

Umweltbericht mit integrierter artenschutzrechtlicher Prüfung

**Bebauungsplan „Feuerwehrhaus Neckargemünd-Dilsberg“,
Stadt Neckargemünd, Ortsteil Dilsberg**

Auftraggeber / Vorhabenträger:

Stadt Neckargemünd
Bahnhofstraße 54
69151 Neckargemünd

Verfasser:

Plan A GmbH
Büro für Objekt- und Umweltplanung
Neckarweg 3
69118 Heidelberg

Sachbearbeiter:

M.Sc. Linda Wunderlich

Stand:

13.07.2020

Unterlagenverzeichnis:

- Anlage 1: Plangebiet Bestandszustand Biotoptypen
- Anlage 2: Plangebiet Planungszustand Biotoptypen
- Anlage 3: Ausgleichsfläche Bestandszustand Biotoptypen
- Anlage 4: Ausgleichsfläche Planungszustand Biotoptypen

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ausgangslage	1
1.1. Erfordernis der Planaufstellung	1
1.2. Lage des Plangebiets	1
2. Rechtliche Vorgaben und Methodik.....	2
2.1. Rechtsgrundlagen	2
2.2. Allgemeine Umweltziele	2
2.3. Methodik und Anwendung der Eingriffsregelung.....	4
3. Planerische Vorgaben	5
3.1. Übergeordnete Planungen	5
3.1.1. Regionalplan.....	5
3.1.2. Flächennutzungsplan	6
3.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft	6
3.2.1. Naturpark.....	7
3.2.2. Landschaftsschutzgebiet.....	8
4. Derzeitiger Umweltzustand.....	9
4.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	10
4.2. Fläche.....	13
4.3. Boden	13
4.4. Wasser	14
4.5. Luft und Klima.....	14
4.6. Wirkungsgefüge.....	14
4.7. Landschaft.....	15
4.8. Mensch	16
4.9. Kulturgüter und sonstige Sachgüter	16
5. Beschreibung der Planung	16
5.1. Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften	16
5.2. Wirkfaktoren der Planung	17
5.2.1. Baubedingte Auswirkungen.....	17
5.2.2. Anlagenbedingte Auswirkungen	17
5.2.3. Betriebsbedingte Auswirkungen	18
6. Prognose der Umweltauswirkungen der Planung	18
6.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	18
6.2. Fläche.....	20
6.3. Boden	20
6.4. Wasser	21
6.5. Luft und Klima.....	21
6.6. Wirkungsgefüge.....	22
6.7. Landschaft.....	22
6.8. Mensch	22
6.9. Kulturgüter und sonstige Sachgüter	23
6.10. Geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	23
6.10.1. Naturpark	23
6.10.2. Landschaftsschutzgebiet	23
7. Artenschutzrechtliche Prüfung.....	24
7.1. Methodisches Vorgehen.....	24
7.1.1. Relevanzprüfung	24

7.1.2. Erfassungsmethodik	24
7.2. Beurteilung der Betroffenheit der europäischen Vogelarten.....	25
7.3. Beurteilung der Betroffenheit der Reptilien.....	25
7.4. Erforderliche artenschutzrechtliche Maßnahmen	28
7.4.1. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	28
7.4.2. Ersatzmaßnahmen	29
7.4.3. CEF-Maßnahmen	29
7.5. Fazit.....	30
8. Umweltbilanzierung	30
9. Erforderliche naturschutzfachliche Maßnahmen	32
9.1. Maßnahmen innerhalb des Plangebiets	33
9.2. Maßnahmen außerhalb des Plangebiets.....	34
9.3. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen.....	35
10. Planungsalternativen	36
10.1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	36
10.2. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	36
11. Zusammenfassung	37
12. Quellenverzeichnis	39
13. Anlage - Artenverwendungsliste	40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet). Quelle: LUBW	1
Abbildung 2: Geschützte Teile von Natur und Landschaft, Plangebiet rot umrandet. Quelle: LUBW	7
Abbildung 3: Luftbild mit Plangebiet (rot umrandet). Quelle: LUBW	10
Abbildung 4: Fundpunkte Zauneidechse 2018 (Ad: Adult, Juv: Juvenil). Quelle: Kremer.....	26
Abbildung 5: Streuobstwiesen für CEF-Maßnahme, blau umrandet. Quelle LUBW	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Umweltziele bezogen auf die einzelnen Schutzgüter.....	3
Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen im Bestandszustand.....	12
Tabelle 3: Bodenkundliche Einheiten im Plangebiet	13
Tabelle 4: Bewertung der Böden im Bestandszustand	14
Tabelle 5: Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	15
Tabelle 6: Bewertung der Biotoptypen im Planungszustand.....	19
Tabelle 7: Bewertung der Böden im Planungszustand	21
Tabelle 8: Ergebnisse der Bestandserfassung von 2018.....	26
Tabelle 9: Bilanzierung der einzelnen Schutzgüter	30
Tabelle 10: Bewertung der Biotoptypen der Ausgleichsfläche im Bestandszustand	34
Tabelle 11: Bewertung der Biotoptypen der Ausgleichsfläche im Planungszustand	35

1. Anlass und Ausgangslage

1.1. Erfordernis der Planaufstellung

Die Stadt Neckargemünd beabsichtigt für den Neubau des Feuerwehrhauses in Neckargemünd-Dilsberg einen Bebauungsplan aufzustellen. Es handelt sich um einen Bebauungsplan, der ausschließlich dazu dient, die Voraussetzungen für den Neubau des Feuerwehrhauses und den Bau einer Zufahrtsstraße zu schaffen.

Für den Neubau des Feuerwehrhauses wurde im Jahr 2018 ein Bauantrag gestellt. Im Zuge dessen wurde ein Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag vom Büro für Ökologie und Umweltplanung (Stand 25.10.2018) erstellt. Nachdem der Bauvorbescheid aufgehoben wurde, soll nun ein Bebauungsplan aufgestellt werden und auf Grundlage des bestehenden Landschaftspflegerischen Planungsbeitrags ein Umweltbericht erstellt werden.

1.2. Lage des Plangebiets

Das Plangebiet umfasst ca. 0,74 ha und befindet sich im Süden des Ortsteils Dilsberg in Neckargemünd (siehe Abbildung 1). Es handelt sich größtenteils um landwirtschaftliche Flächen. Im Osten befindet sich ein Wohngebiet. Nördlich, südlich und westlich des Plangebiets schließen sich weitere landwirtschaftliche Flächen an. Im Westen verläuft die Neuhofer / Langenzeller Straße (K4200).

Das Plangebiet umfasst Teilbereiche der Flurstücke Nr. 3811, 4286, 4396, 4426, 4432, 4433, 4436 (Gemarkung Dilsberg, Gemeinde Neckargemünd).

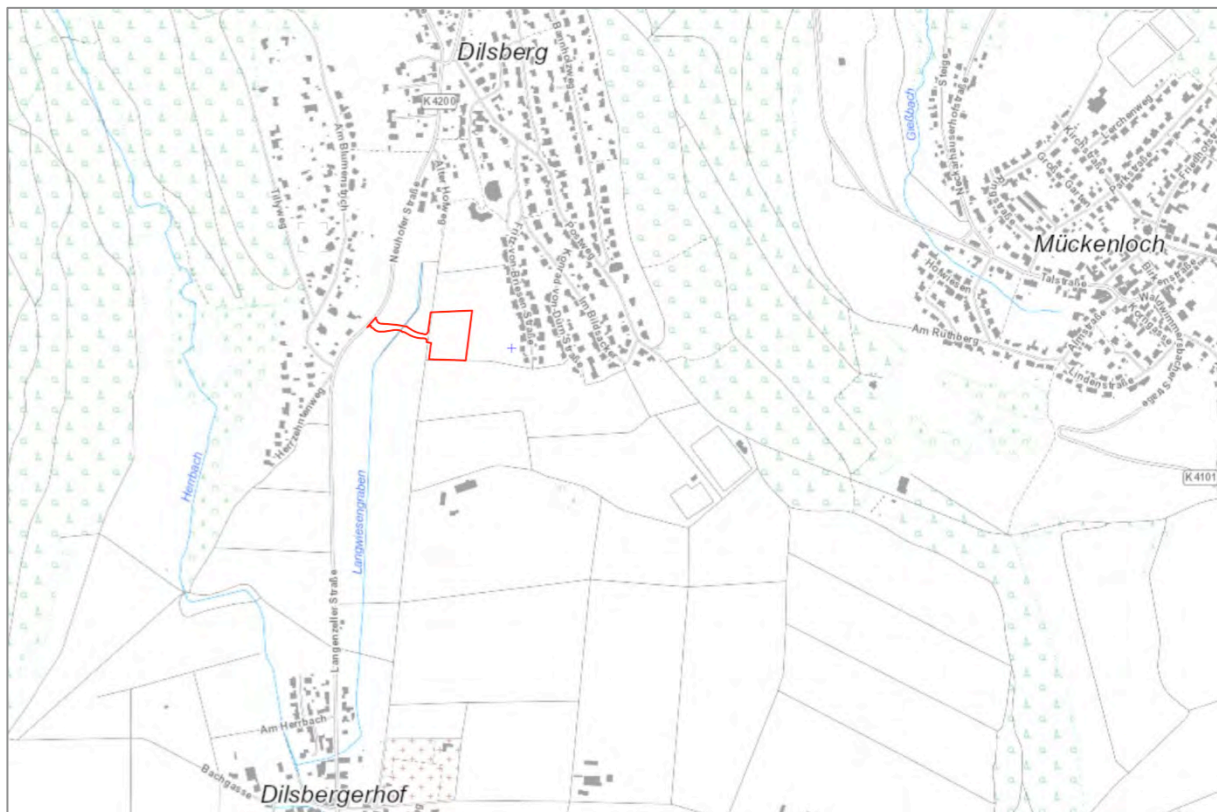


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet). Quelle: LUBW

2. Rechtliche Vorgaben und Methodik

2.1. Rechtsgrundlagen

Nach den §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB sowie der Anlage zu den §§ 2 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung ein obligatorischer Teil bei der Aufstellung von Bebauungsplänen. Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch.

Dabei sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

In der Umweltprüfung werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes voraussichtlich eintreten werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Zur Dokumentation der Umweltprüfung wird ein Umweltbericht erstellt, der alle umweltrelevanten Belange zusammenfasst und den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt wird.

Nach Realisierung der Planung ist die Stadt gemäß § 4ac BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen frühzeitig entgegenwirken zu können.

Der Umweltbericht trifft gemäß § 39 und § 44 BNatSchG Aussagen zur Betroffenheit des Artenschutzes. Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote. Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Im Umweltbericht werden zudem Aussagen getroffen, ob eine Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten erfolgt.

Gemäß § 1a Abs. 3 i.V.m. § 18 BNatSchG ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen im Bebauungsplan oder auch an anderer Stelle.

2.2. Allgemeine Umweltziele

Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums und stellen damit den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenwirkungen dar.

Die Umweltziele als Bemessungsmaßstab für die zu ermittelnden Auswirkungen werden schutzgutbezogen aus den nachfolgend aufgeführten Fachgesetzen abgeleitet (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Umweltziele bezogen auf die einzelnen Schutzgüter

<p>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</p>	<p>Vorgaben des Bundes- und des Landesnaturschutzgesetzes (BNatSchG / NatSchG), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt • Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten • Ermöglichung des Austausches zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen • Entgegenwirken hinsichtlich Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten • Erhalt von Lebensgemeinschaften und Biotopen mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung
<p>Fläche, Boden und Wasser</p>	<p>Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden • Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung • Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang <p>Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und des Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens • Abwehr schädlicher Bodenveränderungen • Weitestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte <p>Vorgaben des Bundes- und des Landesnaturschutzgesetzes (BNatSchG / NatSchG), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Böden, sodass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können • Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, Überlassen der natürlichen Entwicklung <p>Vorgaben des Wasserhaushaltgesetzes (WHG) und des Wassergesetzes (WG), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut • Keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands von Fließgewässern • Keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers • Ortsnahe Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen / öffentlich-rechtlichen Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen

<p>Luft und Klima</p>	<p>Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Emissionen • Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie • Den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen <p>Vorgaben des Bundes- und des Landesnaturschutzgesetzes (BNatSchG / NatSchG), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen
<p>Landschaftsbild, Erholungswert, Kultur- und Sachgüter</p>	<p>Vorgaben des Bundes- und des Landesnaturschutzgesetzes (BNatSchG / NatSchG), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft • Bewahrung der Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen • Schutz und Zugänglich-Machen nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeigneter Flächen zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft <p>Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung des Landschaftsbildes • Nachhaltige städtebauliche Entwicklung • Berücksichtigung der Belange von Baukultur, Denkmalschutz, Denkmalpflege
<p>Mensch, menschliche Gesundheit</p>	<p>Vorgaben der DIN 18005 hinsichtlich Orientierungswerten zum Lärmschutz Vorgaben der TA Lärm hinsichtlich Grenzwerten zum Lärmschutz Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen • Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern • Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie Belange der Erholung • Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

2.3. Methodik und Anwendung der Eingriffsregelung

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 zum BauGB. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Für die Ermittlung und Bewertung der Bestandssituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden eigene Erhebungen der Biotoptypen sowie weitere bestehende Unterlagen herangezogen.

Verbindliche Vorgaben zu Prüfmethode in der Eingriffsregelung sind im BauGB nicht enthalten. Im Rahmen dieses Umweltberichts erfolgt die Ermittlung des Eingriffsumfanges getrennt nach den einzelnen Schutzgütern gemäß folgendem Vorgehen.

Die Bewertung der Biotoptypen“ als Teil des Schutzgutes Pflanzen orientiert sich am Biotoptypen-Bewertungsmodell in Anlage 2 - Abschnitt 1 und Tabelle 1 der Ökokontoverordnung (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg. Die Terminologie der Biotoptypen folgt dem Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten in „Arten, Biotope, Landschaft“ (LUBW 2018). Gemäß ÖKVO wird jedem vorkommenden Biotoptyp ein Wert zugewiesen. Hohe Punktwerte stehen dabei für eine hohe ökologische Wertigkeit, niedrige Zahlen für eine geringe ökologische Wertigkeit. Der Punktwert wird anschließend mit der Fläche, die der Biotoptyp einnimmt, multipliziert. Die so für jeden vorkommenden Biotoptypen ermittelten Punktwerte werden summiert, sodass sich ein Gesamtwert der Bestandssituation ergibt. Ebenso wird ein Gesamtwert der Planungssituation ermittelt. Dazu muss zuvor abgeschätzt werden, welche Biotoptypen sich aufgrund der Planung vermutlich einstellen werden.

Das Schutzgut Boden wird gemäß dem Leitfaden "Bewertung von Boden nach ihrer Leistungsfähigkeit" (Heft Bodenschutz 23, Stand 2010) und der Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (Heft Bodenschutz 24, Stand 2012) unter Berücksichtigung der Angaben der Bodenkarte von Baden-Württemberg, M. 1 : 50.000 des GeoLa (Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) bearbeitet. Die Bewertung des Schutzgutes Boden orientiert sich ebenfalls an der ÖKVO (Anlage 2 - Abschnitt 3 und Tabelle 3). Dabei werden die vier Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit bewertet. Wie bei den Biotoptypen lässt sich ein Punktwert pro Flächeneinheit im Ist-Zustand sowie im Planzustand ermitteln.

Bei den Schutzgütern Boden und Pflanzen (Biotoptypen) ergibt die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert i. d. R. ein Defizit an Ökopunkten (Ausgleichsbedarf), das den Umfang der erforderlichen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vorgibt.

Die Eingriffe in die übrigen Schutzgüter wie biologische Vielfalt, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Mensch (menschliche Gesundheit) und Kultur- und Sachgüter werden verbalargumentativ unter Berücksichtigung der "Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung" (August 2016) sowie die "Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umgebung" (Oktober 2015), Prof. Chr. Küpfer, bewertet.

Das Schutzgut Tiere wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung beurteilt.

3. Planerische Vorgaben

3.1. Übergeordnete Planungen

3.1.1. Regionalplan

Der Satzungsbeschluss für den Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar erfolgte am 27.09.2013. Ab dem 15.12.2014 ist der Regionalplan für den baden-württembergischen und den rheinlandpfälzischen Teil des Verbandsgebietes verbindlich.

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans ist das Plangebiet nicht als Siedlungsfläche Wohnen bzw. Industrie oder Gewerbe ausgewiesen. Südlich angrenzend befindet sich ein „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“. Zudem beginnt südlich angrenzend ein Regionaler Grünzug.

In der Erläuterungskarte Natur, Landschaft und Umwelt des Regionalplans ist das Plangebiet als „Flächen mit hoher bis sehr hoher klimaökologischer Bedeutung“ ausgewiesen. Es

befindet sich außerhalb der Siedlungsfläche. Westlich außerhalb des Plangebiets befindet sich ein Wasserschutzgebiet sowie „Bedeutende Räume für den regionalen Biotopverbund“. Das gesamte Stadtgebiet von Neckargemünd ist als „Bereich mit besonderer Bedeutung für Fremdenverkehr und Naherholung“ gekennzeichnet.

3.1.2. Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) 2025 (2. Fortschreibung, 10.05.2010) vom Gemeindeverwaltungsverband (GVV) Neckargemünd, Rhein Neckar Kreis, ist das Plangebiet als „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen. Der westliche Teilbereich des Plangebiets befindet sich innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets.

Die 1. Änderung der 2. Fortschreibung des FNP (15.11.2014) hat keine Auswirkungen auf den Ortsteil Dilsberg.

Die Verbandsversammlung des GVV hat am 17. Juni 2020 in öffentlicher Sitzung die Einleitung eines Verfahrens zur 2. Änderung der 2. Fortschreibung beschlossen. Gegenstand der Planung ist die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr in der Stadt Neckargemünd im Bereich Alter Hofweg / Neuhof im Ortsteil Dilsberg (aktuelles Plangebiet).

Die geplante Baumaßnahme ist aufgrund der Lage des Bestandsgebäudes im Siedlungsgefüge sowie die hier vorhandenen räumlichen Defizite zwingend erforderlich. Somit ist der Neubau eines Feuerwehrhauses in Dilsberg unabdingbar, um gemäß dem Feuerwehrgesetz Baden-Württemberg den kommunalen Aufgaben einer Gemeinde gerecht werden zu können. Umfangreiche Standortanalysen führten zu dem Ergebnis, dass eine solche kommunale Einrichtung im Ortsteil Dilsberg nur im Bereich „Alter Hofweg“ realisiert werden kann.

3.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Neckartal-Odenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 3). Der westliche Teilbereich (Zufahrtsstraße) befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Neckartal I - Kleiner Odenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 2.26.045).

Im Umkreis des Plangebiets befinden sich gesetzlich geschützte Offenlandbiotope sowie Teilbereiche des FFH-Gebiets Odenwald-Neckargemünd (Schutzgebiets-Nr.: 6619341). Westlich des Plangebiets liegt das festgesetzte Wasserschutzgebiet (WSG) „Hanselmannquelle Neckargemünd-Dilsberg“ (WSG-Nr-Amt: 226218).

Im Umkreis des Plangebiets befinden sich keine Naturdenkmäler, Waldbiotope, Waldschutzgebiete, Naturschutzgebiete oder Vogelschutzgebiete.

Abbildung 2 zeigt einen Überblick über die geschützten Teile von Natur und Landschaft im Umkreis des Plangebiets.

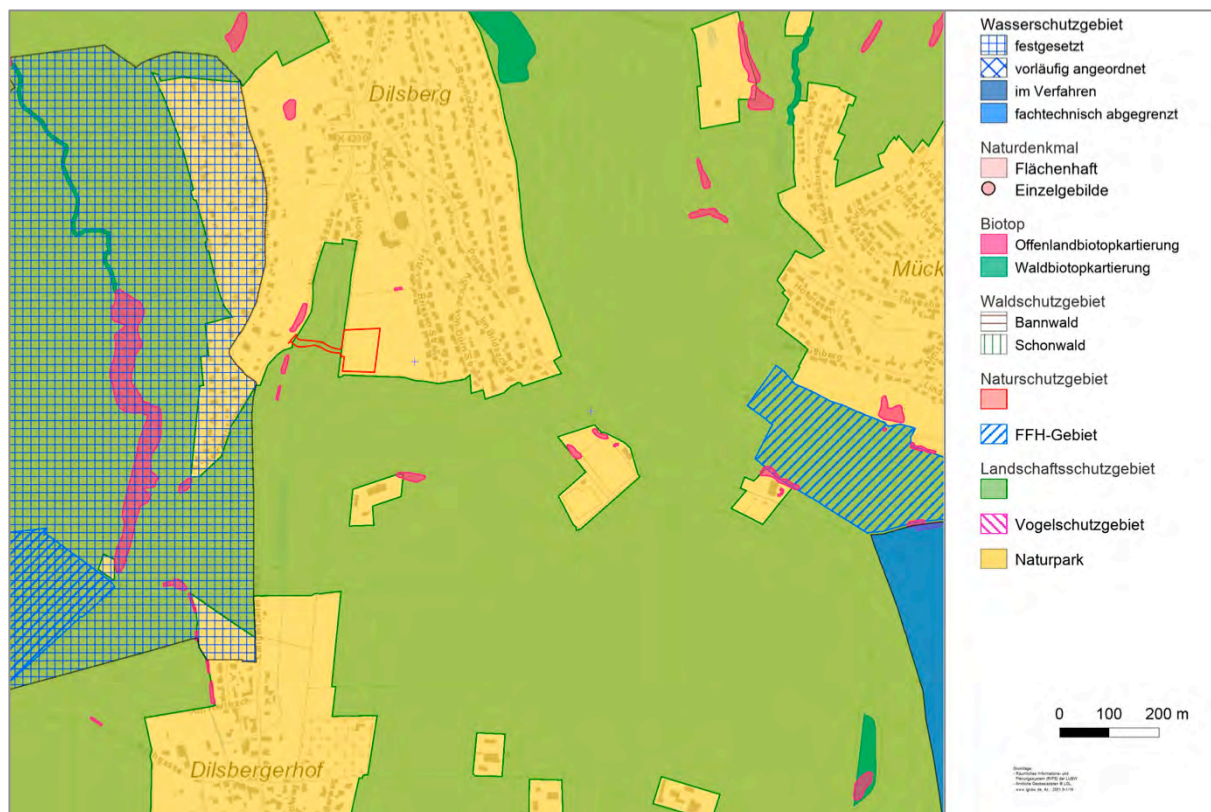


Abbildung 2: Geschützte Teile von Natur und Landschaft, Plangebiet rot umrandet. Quelle: LUBW

3.2.1. Naturpark

Der Naturpark „Neckartal-Odenwald“ ist der nördlichste der 7 Naturparke des Landes Baden-Württemberg und grenzt an die Bundesländer Hessen und Bayern an. Er umfasst die walddreiche Mittelgebirgslandschaft des Odenwaldes mit den angrenzenden Randlandschaften Bergstraße im Westen, Bauland im Osten, Kraichgau im Süden und dem tief eingeschnittenen Neckartal. Der Naturpark weist eine Flächengröße von ca. 129.000 ha auf.

Nach § 3 der Naturpark-Verordnung vom 6. Oktober 1986 ist der Zweck des Naturparks „Neckartal-Odenwald“, diesen als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln und zu pflegen.

Nach § 4 (1) der Naturpark-Verordnung bedürfen in den Gebieten des Naturparks, die weder Erschließungszonen noch Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet oder flächenhaftes Naturdenkmal sind, u.a. folgende Handlungen der schriftlichen Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde:

1. Errichtung von baulichen Anlagen im Sinne der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der jeweils geltenden Fassung;
11. Beseitigung oder Änderung von wesentlichen Landschaftsbestandteilen, wie freistehenden Bäumen oder Baumgruppen in der offenen Landschaft, Alleen, Feldgehölzen, Feuchtgebieten oder Uferbewuchs, soweit dies nicht zur Erfüllung nachbarrechtlicher Vorschriften erforderlich ist.

Nach § 4 (2) der Naturpark-Verordnung ist die Erlaubnis nur zu erteilen, wenn die Handlung weder dem Zweck des Naturparks noch den Feststellungen des Naturparkplans zuwiderläuft

oder wenn nachteilige Wirkungen durch Auflagen oder Bedingungen abgewendet werden können.

3.2.2. Landschaftsschutzgebiet

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Neckartal I - Kleiner Odenwald“ (Schutzgebiets-Nr.: 2.26.045) weist eine Flächengröße von ca. 6.325 ha auf.

Nach § 3 der Verordnung vom 12.07.2002 beinhaltet der Schutzzweck:

1. Die Erhaltung und Entwicklung der in das Umland eingeschnittenen Flusslandschaft des Neckars und der sich südlich anschließenden reliefreichen Mittelgebirgslandschaft des Kleinen Odenwaldes in ihrer Schönheit, Vielfalt und Eigenart.
2. Die Gewährleistung des hohen Erholungswertes für die Allgemeinheit durch die Erhaltung, Entwicklung und Verbesserung der die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft bestimmenden Landschaftsbestandteile und standortgerechten Bodennutzungsformen, die wesentliche Erhaltung der Wald-Feldverteilung und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der freien Zugänglichkeit der Landschaft.
3. Die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter durch die Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Ertragskraft der Böden und den Schutz vor Erosion sowie durch die Erhaltung von Gebieten mit positiven Auswirkungen auf das Klima und den Wasserhaushalt.
4. Die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten und Lebensgemeinschaften der heimischen Tier- und Pflanzenarten, insbesondere in den durch Feldhecken, Feldgehölze, Gebüsche, Einzelbäume, Streuobstbestände, Steinriegel, Trockenmauern und Böschungen gegliederten Fluren, in den geschlossenen Waldgebieten mit Altholzbeständen, Laubwäldern, Schlucht- und Blockwäldern, in den alten Steinbrüchen und in den Gewässern und Feuchtgebieten.

Nach § 4 der LSG-Verordnung sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere wenn dadurch

1. der Naturhaushalt geschädigt,
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter nachhaltig gestört,
3. eine geschützte Flächennutzung auf Dauer geändert,
4. das Landschaftsbild nachteilig geändert oder die natürliche Eigenart der Landschaft auf andere Weise beeinträchtigt oder
5. der Naturgenuss oder der besondere Erholungswert der Landschaft beeinträchtigt wird.

Nach § 5 der LSG-Verordnung bedürfen Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen können, der schriftlichen Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde. Der Erlaubnis bedarf es u.a. insbesondere:

1. wesentliche Landschaftsbestandteile, wie Bäume, Streuobstbestände, Hecken, Gebüsche, Feld- und Ufergehölze, Schilf- und Röhrichtbestände, Felsen, Klingen, Böschungen, Hohlwege, Trockenmauern, Steinriegel und ähnliche Naturerscheinungen zu beseitigen, auf andere Weise zu zerstören oder nachhaltig zu ändern;

2. bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung zu errichten oder der Errichtung gleichgestellte Maßnahmen durchzuführen, ausgenommen die Neuerrichtung und Änderung von Weidezäunen für landwirtschaftliche Betriebe;
3. Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrsanlagen anzulegen, Leitungen zu verlegen oder Anlagen dieser Art zu verändern;
8. die Bodengestalt zu verändern, insbesondere durch Abgrabungen und Aufschüttungen;

Die Erlaubnis ist zu erteilen, wenn die Handlung Wirkungen der in § 4 genannten Art nicht zur Folge hat oder solche Wirkungen durch Auflagen oder Bedingungen abgewendet werden können. Sie kann mit Auflagen oder Bedingungen, befristet oder widerruflich erteilt werden, wenn dadurch erreicht werden kann, dass die Wirkungen der Handlung dem Schutzzweck nur unwesentlich zuwiderlaufen.

4. Derzeitiger Umweltzustand

In den nachfolgenden Kapiteln wird der derzeitige Umweltzustand des Plangebiets für die einzelnen Schutzgüter dargestellt. In die Bewertung des derzeitigen Umweltzustands fließen die Art der heutigen Nutzung, die Nutzungsintensität und ggf. daraus resultierende Vorbelastungen sowie die natürlichen Ausgangsfaktoren ein.

Die Bewertung der Schutzgüter Boden und Pflanzen (Biotoptypen) erfolgt, wie bereits in Kapitel 2.3 aufgeführt, nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung (ÖKVO). Für die restlichen Schutzgüter erfolgt die Bewertung des Bestandes verbal-argumentativ.

Das Plangebiet besteht überwiegend aus landwirtschaftlichen Flächen. Neben der Acker- nutzung ist ein schmaler Streifen einer Streuobstwiese vorhanden. Der Wirtschaftsweg „Alter Hofweg“ führt in Nord-Süd-Richtung durch das Plangebiet. Zwischen Streuobstwiese und Wirtschaftsweg befindet sich ein Trockengraben. Der trockenengefallene Langwiesengraben verläuft von Nordost nach Südwest durch das Plangebiet. Dieser Graben stellt eine Senke und damit den tiefsten Punkt im Plangebiet dar. Das Plangebiet grenzt im Westen an die Neuhofer / Langenzeller Straße (K4200). Entlang der Straße befinden sich kleinere Gehölze (siehe Abbildung 3).

Der Acker im östlichen Plangebiet mit einer Fläche von 4.793 m² wurde bis zuletzt intensiv bewirtschaftet. Da für den Neubau des Feuerwehrhauses bereits im Jahr 2018 ein Bauvorbescheid gestellt und im Februar 2019 positiv beschieden wurde, wurde der Pachtvertrag mit dem Landwirt gekündigt. Der Acker ist daher in diesem Jahr (2020) Brach gefallen. Es hat sich eine artenarme Ruderalvegetation entwickelt. Da die Verzögerung des Baubeginns nicht von der Stadt Neckargemünd zu verschulden ist und der Acker bis zuletzt noch intensiv bewirtschaftet wurde, wird die Fläche bei der folgenden Betrachtung des Umweltzustands weiterhin als Intensivacker bewertet.



Abbildung 3: Luftbild mit Plangebiet (rot umrandet). Quelle: LUBW

4.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen stellt das Plangebiet lediglich einen Lebensraum für Vögel und Reptilien dar. Die übrigen Artengruppen können aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen ausgeschlossen werden. Das Schutzgut Tiere wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (siehe Kapitel 7) beurteilt.

Das Schutzgut Pflanzen wird über die Biotoptypenkartierung gemäß der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO, LUBW 2010) beschrieben. Die Einordnung entsprechend der Biotopwertliste der ÖKVO ermöglicht eine formale Bewertung des Bestandes ausgedrückt in Ökopunkten. Die Terminologie folgt dem Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten in „Arten, Biotope, Landschaft“ (LUBW 2018).

Innerhalb des Plangebiets wurden am 03.06.2020 die folgenden Biotoptypen kartiert.

Trockengraben (12.63)

Beim Biotyp „Trockengraben“ handelt es sich um einen ehemals der Be- oder Entwässerung dienenden Graben, der nach Aufgabe seiner Funktion trockengefallen ist, z.B. wegen Grundwasserabsenkung. Es kann sich auch um einen Graben entlang von Wegen, Straßen und Bahnlinien handeln, der nur sehr selten Wasser führt, z.B. bei starker Schneeschmelze, Starkregen oder Überschwemmungen. In Trockengräben sind keine gewässerspezifische Vegetation und kein Gewässerbett vorhanden. Gemäß ÖKVO wird der Biotyp nicht bewertet. Die Bewertung der Fläche erfolgt über die Vegetation.

Im Plangebiet sind zwei Trockengräben vorhanden. Der östliche Graben befindet sich zwischen der Streuobstwiese und dem Wirtschaftsweg (Alter Hofweg). Dieser Graben ist mit grasreicher ausdauernder Ruderalvegetation (35.64) bewachsen. Beim westlichen Graben

handelt es sich um den Langwiesengraben. Dieser befindet sich zwischen zwei Ackerflächen bzw. Flächen mit grasreicher ausdauernder Ruderalvegetation und ist mit sonstiger Hochstaudenflur (35.43) bewachsen.

Brennnessel-Bestand (35.31)

Beim Biotoptyp „Brennnessel-Bestand“ handelt es sich um einen Dominanzbestand der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*). Ein Dominanzbestand ist als dichter, hochwüchsiger, im Wesentlichen von einer konkurrenzkräftigen krautigen Pflanzenart aufgebauter Bestand definiert.

Der Brennnessel-Bestand befindet sich entlang der Neuhofer / Langenzeller Straße (K4200) und ist teilweise mit Einzelbäumen bestanden.

Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)

Beim Biotoptyp „Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation“ handelt es sich um eine ausdauernde Ruderalvegetation auf mäßig trockenen bis frischen, gestörten Standorten, in der eine oder mehrere Grasarten (*Arrhenatherum elatius*, *Poa angustifolia*, *Elymus repens*, *Calamagrostis epigejos*, *Dactylis glomerata*, *Botriochloa ischoemum*) dominieren.

Im Plangebiet kommt die Ruderalvegetation entlang des Wirtschaftswegs sowie beidseits des Langwiesengrabens vor. Diese ist normal ausgeprägt. Im Westen des Plangebiets zwischen Acker und Brennnessel-Bestand befindet sich eine sehr artenarme und damit geringwertige Ruderalvegetation mit teilweise offenen Bodenstellen.

Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation

Beim Biotoptyp „Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation“ handelt es sich um einen intensiv bewirtschafteten Acker mit artenarmer Unkrautvegetation, die kaum mehr die natürlichen Standortverhältnisse widerspiegelt. Als Acker werden landwirtschaftliche Flächen mit Getreide- oder Hackfruchtanbau, sowie Anbauflächen von einjährigen Sonderkulturen wie Tabak, Gemüse oder Sonnenblumen, definiert.

Im Plangebiet befinden drei Ackerflächen. Bei der östlichen Fläche handelt es sich um einen brachgefallenen Acker, der jedoch weiterhin als Intensivacker bewertet wird.

Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (45.30a)

Beim Biotoptyp „Einzelbaum“ handelt es sich um einen einzeln wachsenden Baum außerhalb eines Gehölzbestandes.

Im Plangebiet befinden sich eine Eiche (Stammumfang 39 cm), ein dreistämmiger Walnussbaum (Stammumfang 36, 39 und 60 cm) sowie eine mehrstämmige Weide (Stammumfang insgesamt ca. 150 cm) auf dem Brennnessel-Bestand entlang der Neuhofer / Langenzeller Straße (K4200).

Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b)

Beim Biotoptyp „Streuobstbestand“ handelt es sich um einen Bestand aus überwiegend hoch- oder mittelstämmigen Obst- oder Nussbäumen in weitem Stand. Die Bäume werden in der Regel nicht intensiv genutzt und gepflegt und befinden sich meist auf Grünland.

Beim Streuobstbestand im Plangebiet handelt es sich um Obstbäume, die in zwei Reihen auf einer Fettwiese mittlerer Standorte (33.41, mittelwertiger Biotoptyp) stehen.

Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)

Beim Biotoptyp „Völlig versiegelte Straße oder Platz“ handelt es sich um Flächen mit einem fugenfreien oder fugenarmen, wasserundurchlässigen Belag, meist Beton oder Teer. Ein Pflanzenwuchs ist in der Regel nicht möglich.

Beim Wirtschaftsweg (Alter Hofweg) handelt es sich um eine völlig versiegelte Straße.

Der Bestandszustand des Schutzguts Pflanzen ist in Anlage 1 (Plangebiet Bestandszustand Biotoptypen) zeichnerisch dargestellt. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt in Tabelle 2.

Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen im Bestandszustand

Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp-Bezeichnung	Fläche (m ²)	Wertspanne Feinmodul	Ökopunkte / m ²	Öko- punkte	*
12.63	Trockengraben (35.43 sonstige Hochstaudenflur) - Langwiesengraben	52	10 - 16 - 27	16	832	
12.63	Trockengraben (35.64 grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation)	112	8 - 11 - 15	11	1.232	
35.31	Brennnessel-Bestand	125	6 - 8	8	1.000	
35.64	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	180	8 - 11 - 15	11	1.980	
35.64	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation - geringwertig	240	8 - 11 - 15	8	1.920	1
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	943	4 - 8	4	3.772	
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation - brachgefallen	4.793	4 - 8	4	19.172	
45.30a	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (35.31) - Eiche (StU 39 cm), Walnuss (StU 36, 39, 60 cm), Weide (mehrstämmig, StU insg. ca. 150 cm)	(324)	4 - 8	8	2.592	2
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41)	781		19	14.839	3
60.21	völlig versiegelte Straße oder Platz	210	1	1	210	
Gesamt		7.436			47.549	

* Bemerkung:

1. Es handelt sich um einen sehr artenarmen und damit geringwertigen Bestand mit teilweise offenen Bodenstellen im Westen des Plangebiets.
2. Die Bewertung der Bäume erfolgt laut ÖKVO nicht über einen Flächenansatz, sondern durch Ermittlung eines Punktwerts pro Baum. Es handelt sich um Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (45.30a). Dies entspricht einem Feinmodul von 8 Ökopunkten. Der Wert eines Baumes errechnet sich durch Multiplikation des zutreffenden Punktwerts (8 Ökopunkte) mit dem Stammumfang in cm.
3. Die Bewertung von Flächen mit Streuobstbestand erfolgt durch Addition des Wertes für den Streuobstbestand (Normalwert: +6) zum Wert des baumbestandenen Biotoptyps, im vorliegenden Fall „Fettwiese mittlerer Standorte“ mit dem Normalwert 13.

Im Bestandszustand weist das Schutzgut Pflanzen eine Wertigkeit von 47.549 Ökopunkten auf.

Die biologische Vielfalt ist mit dem Begriff „Biodiversität“ gleichzusetzen. Das Plangebiet weist verschiedene Strukturelemente und Nutzungsformen auf, die jedoch nicht überaus vielfältig ausgeprägt sind. Der Anteil versiegelter Flächen ist sehr gering. Die biologische Vielfalt wird als mittelmäßig bewertet.

4.2. Fläche

Beim Schutzgut Fläche werden die Aspekte Flächenverbrauch, Flächenneuanspruchnahme, Nutzungsumwandlung und Zerschneidung betrachtet. Das Schutzgut Fläche wird untersucht, um Aussagen bzgl. des Flächenverbrauchs, der eine wichtige Größe der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung ist, zu treffen.

Beim 7.436 m² großen Plangebiet handelt es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte, unversiegelte Freiflächen. Lediglich eine Fläche von 210 m² ist durch den vorhandenen Wirtschaftsweg (Alter Hofweg) versiegelt.

Im aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) 2025 (2. Fortschreibung) ist das Plangebiet als „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen. Im aktuell laufenden Verfahren zur 2. Änderung der 2. Fortschreibung des FNPs soll das Plangebiet als „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung Feuerwehr ausgewiesen werden.

4.3. Boden

Böden erfüllen verschiedene Funktionen. Folgende Bodenfunktionen sind für die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Böden relevant:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit (NatBod)
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AkiWas)
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FiPu)
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation (SnV)

Die Leistungsfähigkeit von Böden werden in Bewertungsklassen (0 = keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingestuft. Bei der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ werden bei der Bewertung nur Böden der Bewertungsklasse „sehr hoch“ berücksichtigt.

Bei der Gesamtbewertung des Bodens wird zwischen zwei Fällen unterschieden. Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse „sehr hoch“, so erhält der Boden auch in der Gesamtbewertung diese Wertstufe. In allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens durch das Bilden des arithmetischen Mittelwerts aus der Bewertung der übrigen Bodenfunktionen ermittelt. Die Umrechnung der Wertstufen von Böden in Ökopunkte pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufe mit dem Faktor 4.

Im Plangebiet kommen die in Tabelle 3 genannten bodenkundlichen Einheiten vor.

Tabelle 3: Bodenkundliche Einheiten im Plangebiet

Abk.	Bezeichnung
D9	Braunerde und podsolige Braunerde aus Fließerde über Hangschutt
D27	Erodierte Parabraunerde aus Löss
D35	Kolluvium aus holozänen Abschwemmassen

Grundlage für die Bewertung des Schutzguts Boden bildet die Bodenkarte 1: 50.000 des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB). In dieser sind die bodenkundlichen Einheiten dargestellt.

Die Bewertung des Bestandszustands des Schutzguts Boden ist in Tabelle 4 dargestellt.

Völlig versiegelte Flächen erfüllen keinerlei Bodenfunktionen, was einer Gesamtbewertung von 0 entspricht. Es handelt sich um den Biotoptyp „Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)“.

Tabelle 4: Bewertung der Böden im Bestandszustand

Bodenkundl. Einheit	Bodenfunktionen				Wertstufe	Ökopunkte pro m ²	Fläche (m ²)	Ökopunkte
	Nat Bod	AkiWas	FiPu	SnV				
D9	2	2	1,5	-	1,83	7,32	487	3.565
D27	3,5	3	3,5	-	3,33	13,32	3674	48.938
D35	3,5	3	2	-	2,83	11,32	3065	34.696
vollversiegelt	0,0	0,0	0,0	-	0,00	0,00	210	0
Gesamt							7.436	87.199

Im Bestandszustand weist das Schutzgut Boden eine Wertigkeit von 87.199 Ökopunkten auf.

4.4. Wasser

Beim Naturgut Wasser wird zwischen Grundwasser und möglichen Oberflächengewässern unterschieden.

Das Teilschutzgut Grundwasser wird in erster Linie über die hydrogeologische Einheit beschrieben. Der östliche Bereich des Plangebiets befindet sich in der Einheit „Oberer Buntsandstein“. Dabei handelt es sich um einen Grundwasserleiter/Grundwassergeringleiter (GWL/GWG). Der westliche Bereich des Plangebiets befindet sich in der Einheit „Mittlerer und Unterer Buntsandstein“. Dabei handelt es sich um einen Grundwasserleiter (GWL). Da das Plangebiet größtenteils unversiegelt ist, ist eine Versickerung von Niederschlagswasser auf annähernd der gesamten Fläche möglich.

Der trockenengefallene Langwiesengraben verläuft von Nordost nach Südwest durch das Plangebiet. Dabei handelt es sich um Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Für den Langwiesengraben liegen keine Daten der Gewässerstrukturkartierung vor.

4.5. Luft und Klima

Freie und unversiegelte Flächen stellen meist Kaltluftproduktionsflächen dar. Wenn diese Flächen an bestehende Bebauung angrenzen, kommt ihnen eine große Bedeutung zu. Östlich des Plangebiets befindet sich eine Wohnbebauung. Diese profitiert von der unbebauten Kaltluftproduktionsfläche. Das Plangebiet weist ein Gefälle zur Geländesenke auf, in der sich der Langwiesengraben befindet. Diese Geländesenke stellt eine Kaltluftleitbahn dar.

4.6. Wirkungsgefüge

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB ist das Wirkungsgefüge zwischen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser sowie Luft und Klima zu berücksichtigen.

Das Wirkungsgefüge bezeichnet die Beziehungen der einzelnen Schutzgüter untereinander sowie deren kumulatives Zusammenwirken. Grundsätzlich beeinflussen sich fast alle Schutzgüter gegenseitig (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

x: das oben genannte Schutzgut hat eine Auswirkung auf das links genannte Schutzgut	Tiere	Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Luft und Klima
Tiere		x	x	x	x	x
Pflanzen	x		x	x	x	x
Fläche	-	x		x	x	x
Boden	x	x	x		x	x
Wasser	x	x	x	x		x
Luft und Klima	-	x	x	x	x	

4.7. Landschaft

Gemäß § 1 (1) BNatSchG wird das Landschaftsbild über die Begriffe Vielfalt, Eigenart, Schönheit sowie Erholungswert charakterisiert.

Der Begriff Vielfalt umschreibt vor allem die landschafts- bzw. naturraumtypische Gestaltungsvielfalt, die eine Vielzahl von Nutzungsformen und Strukturelementen umfasst. Das Plangebiet beinhaltet verschiedene Strukturelemente und Nutzungsformen. Es überwiegt jedoch die landwirtschaftliche Nutzung in Form von Ackerflächen. Die schmale Streuobstwiese, die beiden Trockengräben und die drei Einzelbäume erhöhen die Strukturvielfalt um natürliche bzw. naturnahe Elemente. Innerhalb des Plangebiets kommt als anthropogene Struktur nur der Alte Hofweg (Wirtschaftsweg) vor. Das Plangebiet grenzt jedoch direkt an die Neuhofer / Langenzeller Straße (K4200).

Unter Eigenart wird der Charakter der Landschaft, d.h. die Summe des optisch-ästhetischen Eindrucks und der charakteristischen Nutzungsweise einer Landschaft verstanden. Der Charakter einer Landschaft wird maßgeblich von den konkreten natürlichen Gegebenheiten und den regional spezifischen Nutzungsmustern und Kulturformen bestimmt. Die Eigenart des Landschaftsbildes wird im Plangebiet und darüber hinaus über die landwirtschaftlichen Flächen am Rand eines Siedlungsgebiets charakterisiert. Der optisch-ästhetische Eindruck wird durch die Streuobstwiese deutlich aufgewertet.

Der Begriff Schönheit ist sehr subjektiv und ergibt sich aus der harmonischen Wirkung der Gesamtheit und der einzelnen Teile von Natur und Landschaft auf den Betrachter. Als schön werden in der Regel unberührte und natürliche Landschaften empfunden, die nicht anthropogen überprägt sind. Da es sich um landwirtschaftliche Flächen am Rand eines Siedlungsgebiets handelt, sind die anthropogenen Strukturen (Straße, Wirtschaftsweg, Wohnbebauung) deutlich wahrzunehmen, sie werden jedoch als nicht extrem störend wahrgenommen. Durch die Streuobstwiese als naturnahe Struktur ergibt sich eine harmonische Wirkung.

Der Begriff Erholungswert umschreibt die Erlebbarkeit der Landschaft und die Aufenthaltsqualität in der Landschaft. Die Attraktivität und Erholungswirksamkeit einer Landschaft oder eines Gebietes ist dabei u.a. auch vom Angebot an Erholungseinrichtungen abhängig. Das Plangebiet verfügt über einen gewissen Erholungswert. Der Wirtschaftsweg kann von den Anwohnern zum Spaziergehen genutzt werden. Im Bereich der Streuobstweide befindet sich eine Bank, die zum Verweilen einlädt.

4.8. Mensch

Beim Schutzgut Mensch werden sowohl der einzelne Mensch und seine Gesundheit als auch die Bevölkerung insgesamt betrachtet.

Da das Plangebiet überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt ist, bestehen geringfügige Vorbelastungen durch Maschinenlärm und Emissionen. Die angrenzende Neuhofer / Langenzeller Straße (K4200) im Westen führt ebenfalls zu Verkehrslärm und Luftschadstoffemissionen. Durch die Wohnbebauung im Norden und Osten entstehen keine Beeinträchtigungen. Die Gesundheit des Menschen ist innerhalb des Plangebiets daher kaum betroffen. Die Bevölkerung, insbesondere die direkten Anwohner, nutzen das Plangebiet sowie die südlich angrenzenden Flächen (v.a. zahlreiche Kleingartenanlagen) zur Erholungsnutzung.

4.9. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Flächennutzungsplan (FNP) 2025 sind keine kulturellen oder sonstigen Sachgüter für das Plangebiet dargestellt.

Es liegen keine weiteren Hinweise auf Kulturgüter oder sonstige Sachgüter vor.

5. Beschreibung der Planung

5.1. Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes beabsichtigt die Stadt Neckargemünd die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses im Süden des Ortsteiles Dilsberg zu schaffen.

Die Planungsrechtlichen Festsetzungen sind der Begründung bzw. den Schriftlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Die Fläche wird gemäß ihrer Bestimmung als „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ ausgewiesen. Zulässig sollen auf dieser Fläche zukünftig damit sämtliche Haupt- und Nebennutzungen sein, die für die Erfüllung der Aufgaben einer Feuerwehr bzw. einer Einrichtung des Rettungswesens erforderlich sind. Des Weiteren sollen die erforderlichen Parkplätze für die Angehörigen der Feuerwehr und des Rettungswesens, die erforderlichen Übungsflächen im Freien sowie Flächen für die Wartung der Fahrzeuge zugelassen werden.

Die ausgewiesene Baufläche grenzt unmittelbar an den Wirtschaftsweg „Alter Hofweg“ an. Dieser soll auf Höhe des Geltungsbereiches einen auf den Nutzungszweck angepassten Ausbau erhalten. Die Haupteinschließung des Plangebietes erfolgt über einen geplanten Verbindungsweg zur Neuhofer / Langenzeller Straße (K4200). Diese soll ausschließlich der Ein- und Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge auf und von der K4200 dienen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird für die „Fläche für den Gemeinbedarf“ durch die Festsetzung einer nicht zu überschreitenden Grundfläche von 950 m² definiert. Entgegen der

Vorgabe des § 19 Abs. 4 Bau-NVO darf dieses Maß, unter Berücksichtigung der erforderlichen befestigten Freiflächen, Zufahrten und PKW-Stellplätze, jedoch bis zu einer Gesamtfläche von 3.000 m² überschritten werden. Dieses entspricht, bezogen auf die ausgewiesene „Fläche für den Gemeinbedarf“, einer Grundflächenzahl von 0,68.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes wird auf der „Fläche für den Gemeinbedarf“ ein zweigeschossiges Gebäude mit einer Gesamthöhe von ca. 9,50 m, gemessen von der Höhe der an das Plangebiet angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche zugelassen.

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ist eine umfangreiche Eingrünung des Feuerwehrhauses gewährleistet.

5.2. Wirkfaktoren der Planung

Die Wirkfaktoren des Vorhabens können in baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen aufgeteilt werden.

5.2.1. Baubedingte Auswirkungen

Unter baubedingten Auswirkungen versteht man die Wirkfaktoren, die ausschließlich in der Bau- und Herstellungsphase auftreten.

Beseitigung der Vegetation

Durch das Bauvorhaben wird die Vegetation innerhalb des Plangebiets entfernt und überbaut. Es handelt sich um Ackerflächen, eine Streuobstwiese, Ruderalvegetation und drei Einzelbäume.

Abgrabungen und Aufschüttungen

Durch das Bauvorhaben kommt es innerhalb des Plangebiets zu Abgrabungen und Aufschüttungen.

Vorübergehende Flächeninanspruchnahme

Durch das Bauvorhaben kommt es innerhalb und angrenzend zum Plangebiet zu vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen durch die Baustelleneinrichtungsflächen sowie die Baumaßnahmen selbst.

Emissionen

Während den Baumaßnahmen ist mit einem starken Emissionsaufkommen zu rechnen. Neben Lärm- und Schallemissionen treten Erschütterungen und Luftschadstoffemissionen (v.a. Staub) auf.

5.2.2. Anlagenbedingte Auswirkungen

Unter anlagebedingten Auswirkungen versteht man die Wirkfaktoren, die dauerhaft durch die Anlage selbst ausgehen.

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Durch das Vorhaben ergibt sich eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme in Form des Feuerwehrhauses, der Parkplätze und der Zufahrtsstraße. Dadurch gehen die Vegetationsstrukturen dauerhaft verloren. Es kommt zu einer Neuversiegelung von maximal 3.732 m².

Verrohrung des Langwiesengrabens

Die Zufahrtsstraße überquert den Langwiesengraben. Daher wird der Graben im Bereich der Zufahrtsstraße auf einer Länge von 15 m verrohrt.

Pflanzung von Einzelbäumen und einer Streuobstwiese

Entlang des Wirtschaftswegs „Alter Hofweg“ wird eine Baumreihe aus sieben Vogelkirschen gepflanzt. Nördlich des PKW-Parkplatzes wird eine weitere Vogelkirsche gepflanzt. Östlich und südlich des Feuerwehrhauses wird eine Streuobstwiese angelegt.

5.2.3. Betriebsbedingte Auswirkungen

Unter betriebsbedingten Auswirkungen versteht man die Wirkfaktoren, die vom Betrieb der Anlage ausgehen.

Nutzung des Feuerwehrhauses / Feuerwehreinsätze

Das Feuerwehrhaus wird i.d.R. für Übungen und Fortbildungen sowie als Lager genutzt. Auswirkungen hat diese Nutzung überwiegend nur durch die An- und Abfahrten der Feuerwehrangehörigen. Im Falle eines Feuerwehreinsatzes kommt es zu lauten Alarmsignalen und der Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge.

6. Prognose der Umweltauswirkungen der Planung

6.1. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Auf das Schutzgut Tiere wirkt sich das Vorhaben bau- und anlagebedingt aus. Die Beseitigung und dauerhafte Überbauung der Vegetationsstrukturen führt zu einem Lebensraumverlust. Gleichzeitig wird durch die Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen auf den aktuellen Ackerflächen ein hochwertigerer Lebensraum geschaffen. Durch entsprechende Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Artengruppe Vögel von vornherein vermieden werden. Daher sind lediglich Reptilien vom Vorhaben direkt betroffen. Das Schutzgut Tiere wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (siehe Kapitel 7) beurteilt.

Auf das Schutzgut Pflanzen wirkt sich das Vorhaben bau- und anlagebedingt aus. Die Beseitigung und dauerhafte Überbauung der Vegetationsstrukturen führt zu einem Verlust für das Schutzgut Pflanzen. Gleichzeitig werden durch die Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen auf den aktuellen Ackerflächen höherwertigere Vegetationsstrukturen geschaffen.

Die Fläche für Gemeinbedarf beträgt insgesamt 4.394 m². Davon entfallen 1.073 m² auf die Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen. Auf dieser Fläche wird eine Streuobstwiese angelegt. Die Restfläche beträgt 3.321 m². Davon dürfen maximal 3.000 m² überbaut werden. Es verbleibt somit eine Fläche von 321 m², die als Grünfläche angelegt wird. Auf dieser Grünfläche werden sechs Vogelkirschen gepflanzt.

Südlich der Fläche für Gemeinbedarf ist eine Öffentliche Grünfläche mit einer Größe von 1.179 m² ausgewiesen. Auf einer Fläche von 970 m² wird eine Streuobstwiese angelegt. Auf der Restfläche von 209 m² wird eine artenreiche Blühwiese (Magerwiese) angesät, auf der zwei Vogelkirschen gepflanzt werden.

Der 0,75 m breite Bankettstreifen entlang der Zufahrtsstraße wird als grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation bewertet, da eine häufige Mahd zu erwarten ist. Der Böschungsbereich wird mit einer artenreichen Blühwiese (Magerwiese) angesät. Am Fuß der Straßenböschung wird jeweils ein Trockengraben angelegt, in den die Straße entwässert. In diesem wird sich voraussichtlich eine grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation entwickeln.

Am Fuß der südlichen Böschung wird eine kleine Stützmauer aus verputzten Muschelkalkblöcken errichtet, um die Böschung abzustützen und eine Beeinträchtigung des südlich angrenzenden Flurstücks Nr. 4434 zu verhindern. Die Stützmauer ist ca. 22 m lang, 0,25 m tief und maximal 1 m hoch.

Tabelle 6 gibt einen Überblick darüber, welche Biotoptypen im Planungszustand vorkommen und wie diese bewertet werden. Der Planungszustand ist in Anlage 2 (Plangebiet Planungszustand Biotoptypen) zeichnerisch dargestellt.

Tabelle 6: Bewertung der Biotoptypen im Planungszustand

Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp-Bezeichnung	Fläche (m ²)	Wertspanne Planungsmodule	Öko-punkte / m ²	Öko-punkte	*
12.63	Trockengraben (35.64 grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation)	87	8 - 11	11	957	
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	732	12 - 21 - 27	16	11.712	1
35.64	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	311	8 - 11	11	3.421	
45.30a	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (60.50) - 6 Stk. mit 92,5 cm StU	(555)	4 - 8	8	4.440	2
45.30c	Einzelbäume auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (33.43) - 2 Stk. mit 92,5 cm StU	(185)	2 - 4	4	740	2
45.40c	Streuobstbestand auf hochwertigen Biotoptypen (33.43) - Grünfläche	970		18	17.460	3
45.40c	Streuobstbestand auf hochwertigen Biotoptypen (33.43) - Fläche Gemeinbedarf	1.073		18	19.314	3
60.10 / 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / völlig versiegelte Straße oder Platz - Fläche Gemeinbedarf	3.000	1	1	3.000	
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche - Stützmauer	5	1	1	5	
60.21	völlig versiegelte Straße oder Platz - Zufahrtsstraße	937	1	1	937	
60.50	Kleine Grünfläche - Fläche Gemeinbedarf	321	4	4	1.284	
Gesamt		7.436			63.270	

* Bemerkung:

1. Vom Normalwert 21 werden 5 Punkte abgezogen, da die Magerwiese auf den Böschungsf lächen der Zufahrtsstraße und auf dem ehemaligen Acker etabliert wird und sich aufgrund der dortigen Standortverhältnisse und der geringen Flächengrößen keine vollwertige Magerwiese entwickeln lässt.
2. Die Bewertung der neugepflanzten Einzelbäume (Vogelkirschen) erfolgt laut ÖKVO nicht über einen Flächenansatz, sondern durch Ermittlung eines Punktwerts pro Baum. Sechs Einzelbäume befinden sich auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen auf den Grünflächen

(60.50) innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf. Dies entspricht einem Planungsmodul von 8 Ökopunkten. Zwei Einzelbäume befinden sich auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen auf der Magerwiese (33.43) entlang des Wirtschaftswegs (Alter Hofweg). Dies entspricht einem Planungsmodul von 4 Ökopunkten. Der Punktwert pro Baum wird ermittelt durch Multiplikation des Planungswerts mit dem Stammumfang (in cm) nach 25 Jahren Entwicklungszeit. Dieser errechnet sich aus dem Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt addiert mit dem prognostizierten Zuwachs, der je nach Wuchsstärke der Art mit 50 bis 80 cm veranschlagt wird. Der Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt beträgt durchschnittlich 22,5 cm (Stammumfang laut Klassifizierung 20 bis 25 cm). Es wird mit einem prognostizierten Zuwachs von 70 cm gerechnet. Nach 25 Jahren Entwicklungszeit ist mit einem Stammumfang von ca. 92,5 cm zu rechnen.

3. Die Bewertung von Flächen mit Streuobstbestand erfolgt durch Addition des Wertes für den Streuobstbestand (Normalwert: +2) zum Wert des baumbestandenen Biotoptyps. Bei diesem handelt es sich um eine „Magerwiese mittlerer Standorte“ (33.43) mit dem Wert 16. Vom Normalwert 21 werden 5 Punkte abgezogen, da die Magerwiese auf dem ehemaligen Acker etabliert wird und sich aufgrund der dortigen Standortverhältnisse keine vollwertige Magerwiese entwickeln lässt.

Im Planungszustand weist das Schutzgut Pflanzen eine Wertigkeit von 63.270 Ökopunkten auf.

Auf das Schutzgut biologische Vielfalt wirkt sich das Vorhaben bau- und anlagebedingt aus. Die Beseitigung und dauerhafte Überbauung der Vegetationsstrukturen führt zu einem Verlust der biologischen Vielfalt. Gleichzeitig werden durch die Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen auf den aktuellen Ackerflächen hochwertigere Strukturelemente geschaffen. Der Anteil versiegelter Flächen ist jedoch im Vergleich zum Bestandszustand deutlich höher.

6.2. Fläche

Auf das Schutzgut Fläche wirkt sich das Vorhaben bau- und anlagebedingt aus. Die Abgrabungen und Aufschüttungen und die dauerhafte Überbauung von aktuell unversiegelten Flächen führt zu einer Beeinträchtigung des Schutzguts Fläche. Die vorübergehende Flächeninanspruchnahme ist nur temporär während der Bauphase vorhanden und daher zu vernachlässigen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans führt zudem zu einer Nutzungsumwandlung innerhalb des Plangebiets. Die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung ändert sich zur Nutzung durch den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr.

Das 7.436 m² große Plangebiet weist im Planungszustand eine Flächenversiegelung von maximal 3.942 m² auf. Es handelt sich daher um eine Neuversiegelung von maximal 3.732 m².

6.3. Boden

Auf das Schutzgut Boden wirkt sich das Vorhaben bau- und anlagebedingt aus. Die Abgrabungen und Aufschüttungen und die dauerhafte Überbauung von aktuell unversiegelten Flächen führt zu einer Beeinträchtigung des Schutzguts Boden. Die vorübergehende Flächeninanspruchnahme ist nur temporär während der Bauphase vorhanden und daher zu vernachlässigen. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Neuversiegelung von maximal 3.732 m².

Die Bewertung des Planungszustands des Schutzguts Boden ist in Tabelle 7 dargestellt.

Völlig versiegelte Flächen erfüllen keinerlei Bodenfunktionen, was einer Gesamtbewertung von 0 entspricht. Es handelt sich um die Biotoptypen „Von Bauwerken bestandene Flächen (60.10) und „Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)“.

Die Aufschüttung der Straßenböschung auf einer Fläche von 885 m² führt zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen. Der Boden der Straßenböschung weist nur eine Gesamtbewertung von 1,50 Wertstufen auf, da alle drei Bodenfunktionen nur gering bis mittel erfüllt werden.

Tabelle 7: Bewertung der Böden im Planungszustand

Bodenkundl. Einheit	Bodenfunktionen				Wertstufe	Ökopunkte pro m ²	Fläche (m ²)	Ökopunkte
	Nat Bod	AkiWas	FiPu	SnV				
D27	3,5	3	3,5	-	3,33	13,32	2.340	31.169
D35	3,5	3	2	-	2,83	11,32	269	3.045
beeinträchtigt	1,5	1,5	1,5	-	1,50	6,00	885	5.310
vollversiegelt	0,0	0,0	0,0	-	0,00	0,00	3.942	0
Gesamt							7.436	39.524

Im Planungszustand weist das Schutzgut Boden eine Wertigkeit von 39.524 Ökopunkten auf.

6.4. Wasser

Auf das Schutzgut Wasser wirkt sich das Vorhaben bau- und anlagebedingt aus. Die Abgrabungen und Aufschüttungen und die dauerhafte Überbauung von aktuell unversiegelten Flächen führt zu einer Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser. Die vorübergehende Flächeninanspruchnahme ist nur temporär während der Bauphase vorhanden und daher zu vernachlässigen. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Neuversiegelung von maximal 3.732 m².

Durch die Versiegelung von aktuell unversiegelten Flächen wird die Grundwasserneubildungsrate verringert, da eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht mehr auf der gesamten Fläche möglich ist. Eine baubedingte Verschlechterung der Grundwasserqualität ist bei einer ordnungsgemäßen Bauausführung nicht zu erwarten.

Durch den Bau der Zufahrtsstraße wird der Langwiesengraben auf einer Länge von ca. 15 m verrohrt. Dabei handelt es sich um einen geringfügigen Eingriff in den Trockengraben.

Gemäß der Vorkonzeption zur Erschließung des Plangebietes, wird das nicht verschmutzte Oberflächenwasser über eine neu zu verlegende Kanaltrasse in den südlich des Plangebietes verlaufenden offenen Graben eingeleitet. Das anfallende Schmutzwasser ist über eine Abwasserdruckleitung an den in der „Langenzeller Straße“ vorhandenen Schmutzwasserkanal anzuschließen.

6.5. Luft und Klima

Auf das Schutzgut Luft und Klima wirkt sich das Vorhaben bau- und anlagebedingt durch die Beseitigung der Vegetationsbestände und die Erhöhung des Anteils versiegelter Flächen aus. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Neuversiegelung von maximal 3.732 m². Versiegelte Flächen heizen sich im Vergleich zu unbebauten Freiflächen deutlich stärker auf, was zu einer Beeinträchtigung des Mikroklimas führt.

Die baubedingte Erhöhung der Emissionen führt zu einer temporären Beeinträchtigung, die jedoch als nicht erheblich eingestuft wird.

6.6. Wirkungsgefüge

Jede bau- und anlagebedingte Auswirkung des Vorhabens betrifft mindestens zwei verschiedene Schutzgüter und damit auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Die bau- und anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge der Schutzgüter sind daher als nachteilig zu bewerten.

6.7. Landschaft

Auf das Landschaftsbild wirkt sich das Vorhaben bau- und anlagebedingt durch das Entfernen der Vegetationsbestände und den Bau des Feuerwehrhauses und der Zufahrtsstraße negativ aus. Als Minimierungsmaßnahme wird das Feuerwehrhaus durch die Baumreihe entlang des Wirtschaftswegs (Alter Hofweg) und die Streuobstwiese im Osten und Süden eingegrünt. Die Böschung der Zufahrtsstraße wird ebenfalls durch die Ansaat einer artenreichen Blühwiese eingegrünt.

Durch das Vorhaben wird die Vielfalt der Landschaft innerhalb des Plangebiets verringert, da die Strukturelemente wie Acker, Streuobstwiese, Trockengraben, Ruderalvegetation und drei Einzelbäume entfernt werden. Gleichzeitig werden neue Strukturelemente durch die Pflanzung einer Baumreihe entlang des Wirtschaftswegs (Alter Hofweg), die Anlage einer Streuobstwiese und die Ansaat von artenreichen Blühwiesen geschaffen. Dadurch wird der Verlust der Vielfalt kompensiert.

Durch das Vorhaben wird die Eigenart der Landschaft geringfügig verändert. Durch die Überbauung der landwirtschaftlichen Flächen geht der Charakter der Landschaft innerhalb des Plangebiets verloren. Im direkten Umfeld bleiben die landwirtschaftlichen Flächen jedoch erhalten. Der optisch-ästhetische Eindruck wird durch das Feuerwehrhaus beeinträchtigt. Es findet jedoch eine deutliche Aufwertung durch die Pflanzung einer Baumreihe entlang des Wirtschaftswegs (Alter Hofweg), die Anlage einer Streuobstwiese und die Ansaat einer artenreichen Blühwiese statt.

Durch das Vorhaben wird die Schönheit der Landschaft verringert. Das Feuerwehrhaus stellt eine anthropogene Überprägung des Plangebiets dar. Die visuelle Beeinträchtigung wird jedoch durch die Pflanzung einer Baumreihe entlang des Wirtschaftswegs (Alter Hofweg), die Anlage einer Streuobstwiese und die Ansaat einer artenreichen Blühwiese reduziert. Die harmonische Wirkung durch die Streuobstwiese als naturnahes Strukturelement ist weiterhin gegeben.

Durch das Vorhaben wird der Erholungswert der Landschaft nicht wesentlich beeinträchtigt. Der Wirtschaftsweg kann von den Anwohnern weiterhin zum Spaziergehen genutzt werden. Im Bereich der neuen Streuobstwiese kann ebenfalls wieder eine Bank aufgestellt werden, wodurch sich die Aufenthaltsqualität in diesem Bereich nicht wesentlich verringert.

6.8. Mensch

Auf das Schutzgut Mensch wirkt sich das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt aus. Das Emissionsaufkommen während den Baumaßnahmen ist jedoch nur temporär. Es handelt sich daher nicht um eine dauerhafte Störung und Beeinträchtigung. Die Überbauung der Freiflächen wirkt sich geringfügig negativ auf das Schutzgut Luft und Klima sowie das Schutzgut Landschaft aus und hat damit auch Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Konfliktminimierend wirken sich jedoch die Eingrünungsmaßnahmen des Feuerwehrhauses

und der Zufahrtsstraße aus. Das Plangebiet sowie die südlich angrenzenden Flächen und die Kleingärten dienen den Anwohnern weiterhin zur Erholungsnutzung.

Durch die Nutzung des Feuerwehrhauses und Feuerwehreinsätze kommt es temporär zu Beeinträchtigungen in Form von Lärm und Emissionen. Feuerwehreinsätze und Alarmübungen sind als sogenannte „seltene Ereignisse“ zu werten.

Die Gesundheit des Menschen wird durch das Vorhaben nicht wesentlich beeinträchtigt.

6.9. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Da keine Hinweise auf Kulturgüter oder sonstige Sachgüter vorliegen, ist mit keinen Auswirkungen durch das Vorhaben zu rechnen.

6.10. Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Vom Vorhaben betroffen ist der Naturpark „Neckartal-Odenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 3) sowie das Landschaftsschutzgebiet „Neckartal I - Kleiner Odenwald“ (Schutzgebiets-Nr. 2.26.045).

Die gesetzlich geschützten Offenlandbiotop, der Teilbereich des FFH-Gebiets sowie das Wasserschutzgebiet sind aufgrund des ausreichend großen Abstands vom Vorhaben nicht betroffen. Konflikte können daher ausgeschlossen werden.

6.10.1. Naturpark

Durch das Vorhaben kommt es zur Errichtung von baulichen Anlagen sowie zur Beseitigung von wesentlichen Landschaftsbestandteilen (Streuobstwiese). Nach § 4 (1) der Naturpark-Verordnung bedürfen diese Handlungen einer schriftlichen Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde.

Nach § 4 (2) der Naturpark-Verordnung ist die Erlaubnis nur zu erteilen, wenn die Handlung weder dem Zweck des Naturparks noch den Feststellungen des Naturparkplans zuwiderläuft oder wenn nachteilige Wirkungen durch Auflagen oder Bedingungen abgewendet werden können.

Der Neubau des Feuerwehrhauses und der Zufahrtsstraße steht weder dem Zweck des Naturparks noch den Feststellungen des Naturparkplans entgegen. Der Naturpark stellt weiterhin eine vorbildliche Erholungslandschaft dar. Das gesamte Stadtgebiet von Neckargemünd ist Teil des Naturparks. Daher ist der Naturpark auch von baulichen Anlagen und Siedlungsgebieten geprägt. Das Vorhaben stellt keine wesentliche Beeinträchtigung des Naturparks dar. Eventuell auftretende nachteilige Wirkungen wie eine Veränderung des Landschaftsbildes kann durch die geplante Eingrünung durch Streuobstwiesen im Osten und Süden sowie eine Einzelbaumreihe im Westen abgewendet werden.

6.10.2. Landschaftsschutzgebiet

Durch das Vorhaben kommt es zur Anlage einer Straße und damit verbunden zu einer Veränderung der Bodengestaltung durch Aufschüttungen und die Errichtung einer baulichen Anlage in Form der kleinen Stützmauer. Bei den drei Einzelbäumen entlang der K4200 handelt es sich nicht um wesentliche Landschaftsbestandteile, da sie nur einen sehr geringen Durchmesser aufweisen und nicht landschaftsbildprägend sind. Das südlich angrenzende Feldgehölz wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Nach § 5 der LSG-Verordnung bedürfen diese Handlungen einer schriftlichen Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde. Die Erlaubnis ist zu erteilen, wenn die Handlung Wirkungen der in § 4 der LSG-Verordnung genannten Art nicht zur Folge hat oder solche Wirkungen durch Auflagen oder Bedingungen abgewendet werden können.

Die Anlage der Zufahrtsstraße verändert geringfügig den Charakter des Landschaftsschutzgebiets, steht damit jedoch nicht dem besonderen Schutzzweck entgegen. Der Naturhaushalt wird geringfügig geschädigt, es sind jedoch Kompensationsmaßnahmen geplant. Die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter wird innerhalb des Baubereichs teilweise nachhaltig geändert, im direkten Umkreis wird die Nutzungsfähigkeit jedoch deutlich verbessert. Bei der Flächennutzung handelt es sich um Ackernutzung auf normalen Standorten. Diese ist nicht geschützt. Daher ist die dauerhafte Änderung der Flächennutzung nicht nachteilig. Das Landschaftsbild wird durch den Bau der Straße geringfügig nachteilig geändert. Die natürliche Eigenart der Landschaft wird jedoch nicht wesentlich beeinträchtigt. Im direkten Umfeld der Straße werden Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen umgesetzt. Der Naturgenuss und der besondere Erholungswert der Landschaft werden durch den Bau der Straße nicht beeinträchtigt.

Für die Feuerwehrezufahrt bestehen keine zumutbaren Erschließungsalternativen. Die Planung sieht vor, dass die Feuerwehrangehörigen mit ihren privaten PKW über den Alten Hofweg zum Feuerwehrhaus fahren. Um eine Kollision mit den einfahrenden privaten PKW zu verhindern, erfolgt die Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge über die neu geplante Zufahrtsstraße. Der Alte Hofweg ist zu schmal um einen Gegenverkehr von privaten PKW und Einsatzfahrzeugen zuzulassen, es würde zu einer Gefährdung der Verkehrssicherheit kommen. Eine Verbreiterung des Alten Hofwegs wäre im südlichen Bereich ebenfalls mit starken Eingriffen in den Bestand (Streuobstwiese und Kleingartenanlagen) verbunden. Zudem bestehen seitens der Anwohner starke Bedenken gegen die Nutzung des Alten Hofweges von Feuerwehrfahrzeugen im Einsatzfall.

Innerhalb des LSG „Neckartal I - Kleiner Odenwald“ befinden sich bereits zahlreiche Straßen u.a. auch Kreisstraßen und nördlich des Neckars sogar ein kurzes Stück der B37. Der Bau der Zufahrtsstraße stellt zwar einen singulären Eingriff dar, jedoch nimmt dieser nur eine geringe Fläche in Anspruch. Die Straße ist nur ca. 100 m lang und 4 m breit. Die Beeinträchtigungen durch den Eingriff verbleiben daher unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Als Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahme wird die Straßenböschung durch die Ansaat einer artenreichen Blühwiese begrünt. Als Kompensations- und Gestaltungsmaßnahme werden auf Flurstück Nr. 4436 ökologische Aufwertungsmaßnahmen durchgeführt.

7. Artenschutzrechtliche Prüfung

7.1. Methodisches Vorgehen

7.1.1. Relevanzprüfung

Bei der Relevanzprüfung wird untersucht, für welche zu berücksichtigenden Arten und Artengruppen eine Betroffenheit frühzeitig ausgeschlossen werden kann bzw. welche Arten und Artengruppen näher zu betrachten sind.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen ist lediglich mit dem Vorhandensein von Vögeln und Reptilien zu rechnen. Die übrigen Artengruppen können aufgrund fehlender Habitatausstattungen ausgeschlossen werden.

7.1.2. Erfassungsmethodik

Es wurde keine spezielle Erfassung von europäischen Vogelarten durchgeführt, da die Rodung der Gehölze außerhalb der Vegetationszeit und damit außerhalb der Vogelbrutzeit

stattfinden. Somit kann das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG frühzeitig ausgeschlossen werden.

Von August bis September 2018 erfolgte eine Prüfung auf Vorkommen und eine Bestandserfassungen von Reptilien. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten betroffen sein könnten. Die Erfassung erfolgte lediglich innerhalb des damaligen Untersuchungsgebiets. Dieses umfasste nur die Neubaulfläche des Feuerwehrhauses und nicht die aktuell geplante Zufahrt zur K4200.

Die Bestandserfassung erfolgte an insgesamt drei Begehungsterminen (20.8., 11.09. und 20.09.2018). Sämtliche Begehungen wurden bei Sonnenschein oder wolkiger Witterung bei Temperaturen von über 15 °C durchgeführt.

7.2. Beurteilung der Betroffenheit der europäischen Vogelarten

Es kann davon ausgegangen werden, dass innerhalb des Plangebiets störungsunempfindliche „Allerweltsarten“ wie z.B. Amsel, Blaumeise, Kohlmeise und Rotkehlchen vorkommen. An den Streuobstbäumen und den drei Einzelbäumen entlang der K4200 wurden keine Höhlen entdeckt, zumal die Bäume noch sehr jung sind und einen geringen Stammdurchmesser aufweisen.

Das Plangebiet liegt zwischen einem Wohngebiet im Osten und der K4200 im Westen. Zudem findet eine Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen innerhalb und außerhalb des Plangebiets statt. Das Gebiet ist daher in Bezug auf Lärm und Störungen vorbelastet. Es wird daher davon ausgegangen, dass sich innerhalb des Plangebiets keine seltene und störungsempfindliche Arten befinden.

Durch das Vorhaben geht potentieller Lebensraum für Brutvögel verloren. Jedoch weist dieser Lebensraum keine hohe Strukturvielfalt und Qualität auf, da es sich in erster Linie um Ackerflächen handelt. Auch der inzwischen brachgefallene Acker stellt keinen hochwertigen Lebensraum dar, obwohl er wertvoller als der vorherige Intensivacker ist. Die Bäume der Streuobstwiese sind noch relativ jung und weisen daher keine hochwertigen Strukturen auf. Die im Plangebiet möglicherweise vorkommenden Vogelarten finden in den nördlich und südlich angrenzenden Wiesenflächen und Kleingartenanlagen ausreichend alternative Lebensräume. Als Ersatzmaßnahme werden im Rahmen des Bauvorhabens durch die Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen auf den aktuellen Ackerflächen höherwertigere Vegetationsstrukturen und Lebensräume für verschiedene Vogelarten geschaffen (siehe Kapitel 7.4.2).

Da als Vermeidungsmaßnahme die Rodung der Gehölze und die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen Oktober und Februar stattfindet (siehe Kapitel 7.4.1), kann eine erhebliche Betroffenheit der europäischen Vogelarten von vornherein ausgeschlossen werden.

Es kann lediglich zu baubedingten Störungen für Vögel kommen. Jedoch ist davon auszugehen, dass es sich um keine erheblichen Störungen handelt, da diese nur temporär stattfinden und sich somit der Erhaltungszustand der lokalen Population der ohnehin störungsunempfindlichen Arten nicht verschlechtert.

7.3. Beurteilung der Betroffenheit der Reptilien

Im Rahmen der Begehungstermine wurden jeweils zwischen ein und zwei Individuen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen (siehe Tabelle 8). Bei der Zauneidechse handelt es sich um eine nach BNatSchG besonders und streng geschützt Art sowie um eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Tabelle 8: Ergebnisse der Bestandserfassung von 2018

Begehung	Datum	adult			subadult	juvenil	unbestimmt	gesamt
		m	w	?				
1.	20.08.2018	0	0	1	0	1	0	2
2.	11.09.2018	0	0	0	0	0	0	0
3.	20.09.2018	0	0	0	0	1	0	1

Es wurde ein adultes Individuum unbekanntes Geschlechts und zwei Jungtiere erfasst. Die meisten Nachweise gelangen bei der ersten Begehung, mit insgesamt einem Adulten und einem Jungtier. Bei der zweiten Begehung gelangen keine Nachweise und bei der dritten wurde ein Jungtier erfasst. Sämtliche Nachweise gelangen kleinräumig im Südwesten des Untersuchungsgebiets (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4: Fundpunkte Zauneidechse 2018 (Ad: Adult, Juv: Juvenil). Quelle: Kremer

Es wurden keine weiteren Reptilien wie Mauereidechsen, Schlingnattern oder Äskulapnattern gesichtet.

Als Zauneidechsenhabitat eignen sich vor allem die beiden Trockengräben südlich und westlich der Ackerfläche. Der südlich verlaufende Trockengraben erscheint zwar grundsätzlich geeignet, Nachweise gelangen dort jedoch keine. Die Zauneidechsen wurden lediglich im Bereich des westlich zwischen Streuobstwiese und Wirtschaftsweg verlaufenden Trockengrabens nachgewiesen. Die Wegeböschung weist vor allem im Bereich, in dem Eidechsen nachgewiesen wurden, offenen Boden und viele Kleinsäugerbauten auf. Der Streuobststreifen ist relativ dicht mit teils sehr großkronigen Obstbäumen bestanden und die Wiese ist relativ fett und artenarm.

Aufgrund des späten Untersuchungsbeginns und der damit verbundenen erschwerten Nachweisbarkeit sind jedoch weitere Vorkommen nicht auszuschließen. Mögliche weitere Quartiere finden sich vermutlich vor allem im Bereich der Wegeböschung. Rings um das eigentliche Untersuchungsgebiet finden sich weitere für Reptilien geeignete Habitatstrukturen vor allem südlich in Form der dortigen Gartengrundstücke, aber auch nördlich in den Saumstrukturen der Pferdekoppel oder der Brennholzlager. Es ist wahrscheinlich, dass die im Untersuchungsgebiet erfassten Individuen ein Teil der Population sind, die in den südlich angrenzenden Gärten ansässig ist.

Der Bereich der geplanten Zufahrtsstraße wurde im Jahr 2018 nicht erfasst, da diese nicht Gegenstand der damaligen Planung war. Aufgrund der späten Beauftragung und des engen Zeitplans konnte im Jahr 2020 keine Erfassung im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße erfolgen. Der Bereich wurde Anfang Juni 2020 im Rahmen einer Potentialabschätzung begangen. Bei dieser Begehung wurden keine Reptilien gesichtet.

Basierend auf den Nachweisen und der Potentialabschätzung befindet sich nur eine sehr kleine Population der Zauneidechsen im Plangebiet. Diese ist sehr wahrscheinlich Teil einer auf den nördlich und südlich angrenzenden Flächen ansässigen Hauptpopulation. Aufgrund des späten Untersuchungsbeginns und der damit verbundenen erschwerten Nachweisbarkeit sind jedoch weitere Vorkommen vor allem im Bereich der Streuobstwiese nicht auszuschließen. Zudem ist mit dem Vorhandensein von Zauneidechsen im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße, insbesondere entlang des trockengefallenen Langwiesengrabens, zu rechnen.

Insgesamt wurden eine adulte und zwei juvenile Zauneidechsen innerhalb des Untersuchungsgebiets im Bereich des geplanten Neubaus nachgewiesen. Da das aktuelle Plangebiet größer als das ursprüngliche Untersuchungsgebiet ist, kann davon ausgegangen werden, dass innerhalb des Plangebiets mehr Eidechsen vorhanden sind. Der minimale Korrekturfaktor gemäß LAUFER (2014) beträgt 6. Dieser Faktor bezieht sich nur auf die Anzahl an adulten Tieren. Nach Anwendung dieses Korrekturfaktors befinden sich im ursprünglichen Untersuchungsgebiet 6 adulte Zauneidechsen. Dieser Wert erscheint aufgrund der Übersichtlichkeit des Geländes und einer Konzentration der Tiere im Südwesten insgesamt realistisch, zumal ansonsten mehr Jungtiere festgestellt worden wären. Auch die Aufgabe der Bewirtschaftung der ehemaligen Ackerfläche wirkt sich nicht wesentlich auf die Anzahl der Zauneidechsen im ursprünglichen Untersuchungsgebiet aus. Da der Acker erst seit diesem Jahr brach liegt, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Zauneidechsen nicht in dieser kurzen Zeit auf die Brachfläche ausgebreitet haben. Der Populationsdruck aus den südlich angrenzenden Flächen erscheint sehr gering, da sonst im Jahr 2018 im Bereich der beiden Trockengräben deutlich mehr Tiere nachgewiesen worden wären.

Die Anzahl der Tiere im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße kann nur auf Basis der Potentialabschätzung geschätzt werden. In einer Worst-Case-Betrachtung wird davon ausgegangen, dass sich im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße doppelt so viele Zauneidechsen befinden, wie im ursprünglichen Untersuchungsgebiet. Insgesamt kann daher damit gerechnet werden, dass sich im Plangebiet 18 bzw. aufgerundet maximal 20 Zauneidechsen befinden.

Aufgrund des späten Untersuchungsbeginns und den geringen Nachweisen sowie der Potentialabschätzung sind detaillierte Aussagen über die Populationsstruktur kaum möglich. Der Nachweis eines Adulten und von zwei Jungtieren innerhalb des ursprünglichen Unter-

suchungsgebiets lässt jedoch darauf schließen, dass es sich um ein etabliertes Quartier handelt, welches Reproduktion zulässt.

Die im ursprünglichen Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Individuen und die im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße vermuteten Tiere sind mit großer Wahrscheinlichkeit Teil einer größeren Population, welche im Umkreis von 100 m ein potenzielles Habitat von ca. 1 ha mit mittelmäßiger bis guter Habitatqualität zur Verfügung steht. Das Habitat lässt schätzungsweise eine Populationsgröße von ca. 70 adulten Individuen zu. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist wahrscheinlich insgesamt günstig und es sind aktuell keine weiteren Beeinträchtigungen erkennbar.

Eine Betroffenheit von Zauneidechsen durch das Vorhaben liegt vor. Daher sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen notwendig (siehe Kapitel 7.4.3).

7.4. Erforderliche artenschutzrechtliche Maßnahmen

Um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind die nachfolgenden Maßnahmen notwendig.

7.4.1. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Rodung der Gehölze (Streuobstbäume und Einzelbäume an der K4200) und die Baufeldräumung muss während der Vegetationsruhe in der Zeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchgeführt werden, um potentielle Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen von den im Gebiet vorkommenden Arten (insbesondere Brutvögel) auszuschließen. Das Entfernen der Wurzelstubben der Bäume stellt einen Eingriff in den Boden dar und darf erst dann stattfinden, wenn sich in diesem Bereich keine Zauneidechsen mehr befinden.

Unmittelbar bevor die Gehölze gerodet werden, ist eine Untersuchung der zu diesem Zeitpunkt laubfreien Bäume auf Höhlen und andere Strukturen, die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Vögel oder Fledermäuse bieten könnten, durchzuführen. Falls Tiere vorhanden sind, sind in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Dadurch kann sichergestellt werden, dass durch das Fällen der Bäume keine Fortpflanzungsstätten für Vögel oder Fledermäuse zerstört werden.

Vor Baubeginn muss sichergestellt werden, dass sich innerhalb des Plangebiets keine Individuen der Zauneidechse mehr befinden. Dazu müssen im Vorfeld der Baumaßnahmen Reptilienschutzzäune im Umfeld des Plangebiets aufgestellt und für die Dauer der Bauarbeiten unterhalten und kontrolliert werden. Die Zauneidechsen, die sich innerhalb der Schutzzäune befinden, müssen von einem qualifizierten Biologen abgefangen werden. Die Tiere werden auf die beiden Streuobstwiesen nördlich von Rainbach (Flurstück Nr. 322/3 und 322/5, Gemarkung Dilsberg, Gemeinde Neckargemünd) umgesiedelt (siehe CEF-Maßnahme in Kapitel 7.4.2).

Für große Glasfenster am geplanten Neubau des Feuerwehrhauses ist vogelfreundliches Glas zu verwenden, um potentiellen Vogelschlag zu minimieren.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von nachtaktiven Insektenarten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Natriumdampf-Hochdrucklampen, Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Leuchtmittel mit Richtcharakteristik und unter Verwendung vollständig gekapselter Lampengehäuse zulässig.

Das im Plangebiet vorhandene Insektenhotel ist vor Beginn der Baumaßnahme aufzunehmen und an geeigneter Stelle für die Dauer der Bauphase zwischen zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist das Insektenhotel fachgerecht auf einem nach Süden hin

ausgerichteten, sonnigen Standort im Bereich des neu angelegten Streuobstwiese neu zu versetzen.

7.4.2. Ersatzmaßnahmen

Nach Abschluss der Baumaßnahme wird eine neue und im Vergleich zur bestehenden deutlich größere Streuobstwiese angelegt. Zudem wird eine artenreiche Blühwiese angesät und acht Einzelbäume gepflanzt. Dies kann als Ersatzmaßnahmen für die europäischen Vogelarten angerechnet werden, da ihnen eine großflächigere Habitatstruktur zur Verfügung gestellt wird. Auch wird dadurch der Lebensraum für die im Umkreis vorhandenen Zauneidechsen aufgewertet.

Um das Ausgleichsdefizit, das im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelt wird, zu kompensieren, wird das Flurstück Nr. 4436 (Gemarkung Dilsberg, Gemeinde Neckargemünd) ökologisch aufgewertet (siehe Kapitel 9.2). Diese Aufwertung kann ebenfalls als Ersatzmaßnahme für die europäischen Vogelarten und die im Umkreis vorhandenen Zauneidechsen angerechnet werden.

7.4.3. CEF-Maßnahmen

Als CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - continuous ecological functionality) werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG bezeichnet.

Bevor die Zauneidechsen innerhalb der Reptilienschutzzäune abgefangen und umgesiedelt werden können, müssen geeignete Habitatstrukturen geschaffen werden. Als Ausgleichsfläche für diese CEF-Maßnahme dienen die beiden Streuobstwiesen nördlich von Rainbach (Flurstück Nr. 322/3 und 322/5, Gemarkung Dilsberg, Gemeinde Neckargemünd, siehe Abbildung 5).



Abbildung 5: Streuobstwiesen für CEF-Maßnahme, blau umrandet. Quelle LUBW

Auf den Streuobstwiesen sind insgesamt 10 Eidechsenhabitate (teilweise eingegrabener Totholzstapel, Steine, Sand und Reisighaufen) von einem qualifizierten Biologen anzulegen. Die dauerhafte Pflege der CEF-Maßnahme in Form von abschnittsweiser Mahd und Rückschnitt von wuchernden Sträuchern ist ebenfalls von einem qualifizierten Biologen durchzuführen.

7.5. Fazit

Durch das Festlegen der beschriebenen Maßnahmen ist durch das Vorhaben nicht mit dem Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu rechnen.

8. Umweltbilanzierung

In Tabelle 9 werden für die einzelnen zu beurteilenden Schutzgüter gemäß § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG der Bestands- und Planungszustand gegenüber gestellt. Zudem werden die Maßnahmen dargestellt, mit denen erhebliche negative Umweltauswirkungen kompensiert werden.

Tabelle 9: Bilanzierung der einzelnen Schutzgüter

Schutzgut	Bestandszustand	Auswirkungen	Planungszustand	Maßnahmen
Tiere	Zauneidechsen vorhanden Brutvögel potentiell möglich	Beeinträchtigung der Lebensräume von Zauneidechsen und Brutvögeln Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen	Lebensraum für Zauneidechsen und Brutvögel teilweise beeinträchtigt, teilweise jedoch deutlich aufgewertet	Aufstellen eines Reptilienschutzzauns Umsiedlung der Zauneidechsen auf CEF-Fläche Baumhöhlenkontrolle Zeitliche Rodungsbeschränkungen Aufwertung von Flst. Nr. 4436 als externe Ersatzmaßnahme
Pflanzen	47.549 Ökopunkte	Verlust von Ackerflächen und Vegetationsbeständen max. 3.732 m ² Neuversiegelung Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen	63.270 Ökopunkte	Durch die Anlage von hochwertigen Vegetationsbeständen auf geringwertigen Ackerflächen ergibt sich ein Ausgleichsüberschuss von 15.721 Ökopunkten, daher sind keine Maßnahmen notwendig
biologische Vielfalt	geringer Anteil versiegelter Flächen biologische Vielfalt ist mittelmäßig ausgeprägt	Verlust von Ackerflächen und Vegetationsbeständen max. 3.732 m ² Neuversiegelung Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen	deutlich höherer Anteil an versiegelten Flächen teilweise höherwertigere Vegetationsstrukturen	Aufwertung von Flst. Nr. 4436 als externe Ausgleichsmaßnahme

Schutzgut	Bestandszustand	Auswirkungen	Planungszustand	Maßnahmen
Fläche	überwiegend landwirtschaftlich genutzte Freiflächen 210 m ² Versiegelung	max. 3.732 m ² Neuversiegelung Nutzungs- umwandlung	Nutzung durch Gemeinbedarf (Feuerwehrhaus und Straße) max. 3.942 m ² Versiegelung	keine Maßnahmen notwendig, da Eingriff aufgrund geringer Flächeninanspruchnahme vertretbar ist
Boden	87.199 Ökopunkte	max. 3.732 m ² Neuversiegelung Beeinträchtigung des Bodens durch Aufschüttung der Straßenböschung	39.524 Ökopunkte	Ausgleichdefizit in Höhe von 47.675 Ökopunkten wird durch externe Ausgleichsmaßnahmen auf Flst. Nr. 4436 kompensiert
Wasser	überwiegend unversiegelte Freiflächen Versickerung von Niederschlagswasser möglich	max. 3.732 m ² Neuversiegelung	deutlich höherer Anteil an versiegelten Flächen Versickerung von Niederschlagswasser nicht mehr uneingeschränkt möglich Langwiesengraben auf 15 m verrohrt	Aufwertung von Flst. Nr. 4436 als externe Ausgleichsmaßnahme
Luft und Klima	überwiegend unversiegelte Freiflächen	max. 3.732 m ² Neuversiegelung	deutlich höherer Anteil an versiegelten Flächen	Aufwertung von Flst. Nr. 4436 als externe Ausgleichsmaßnahme
Landschaft	unbebaute Freiflächen	Verlust von Ackerflächen und Vegetationsbeständen max. 3.732 m ² Neuversiegelung Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen	Flächen bebaut mit Feuerwehrhaus und Straße Eingrünung des Feuerwehrhauses durch Baumpflanzungen Begrünung der Straßenböschung	Aufwertung von Flst. Nr. 4436 als externe Ausgleichsmaßnahme

Schutzgut	Bestandszustand	Auswirkungen	Planungszustand	Maßnahmen
Mensch	überwiegend landwirtschaftlich genutzte Freiflächen Vorbelastungen durch Wohnbebauung, K4200 und landwirtschaftliche Maschinen	Verlust von Ackerflächen und Vegetationsbeständen max. 3.732 m ² Neuversiegelung Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen Temporäre Beeinträchtigung durch Baumaßnahme sowie durch Feuerwehreinsätze	Flächen bebaut mit Feuerwehrhaus und Straße Eingrünung des Feuerwehrhauses durch Baumpflanzungen Begrünung der Straßenböschung	Aufwertung von Flst. Nr. 4436 als externe Ausgleichsmaßnahme weitere Maßnahmen nicht notwendig, da Eingriff aufgrund geringer Flächeninanspruchnahme vertretbar ist und zudem bereits Vorbelastungen bestehen
Kulturgüter	keine Hinweise auf Vorhandensein	keine Auswirkungen	keine Hinweise auf Vorhandensein	keine Maßnahmen notwendig

Die Umweltprüfung gemäß § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG für die Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass bei Durchführung der festgelegten Maßnahmen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter verbleiben.

Bei der Gegenüberstellung des Bestands- und Planungswerts für das Schutzgut Pflanzen (Biotoptypen) im Rahmen der Eingriffs/Ausgleichsbilanzierung ergibt sich ein Ausgleichsüberschuss in Höhe von 15.721 Ökopunkten. Dieses kommt vor allem dadurch zustande, dass hochwertige Vegetationsbestände auf geringwertigen Ackerflächen etabliert werden. Die Fläche der Streuobstwiese wird von 781 m² im Bestand auf 2.043 m² in der Planung erhöht.

Für das Schutzgut Boden ergibt sich durch die Neuversiegelung von maximal 3.732 m² und die Beeinträchtigung des Bodens durch die Aufschüttung der Straßenböschung ein Ausgleichsdefizit in Höhe von 47.675 Ökopunkten.

Da aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit keine speziellen Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden möglich sind, kann das Ausgleichsdefizit des Schutzguts Boden schutzgutübergreifend erfolgen. Der Ausgleichsüberschuss in Höhe von 15.721 Ökopunkten kann daher mit dem Ausgleichsdefizit in Höhe von 47.675 Ökopunkten verrechnet werden. Somit verbleibt ein Ausgleichsdefizit in Höhe von 31.954 Ökopunkten. Da dieses Defizit nicht innerhalb des Plangebiets kompensiert werden kann, ist eine externe Ausgleichsmaßnahme notwendig (siehe Kapitel 9.2).

9. Erforderliche naturschutzfachliche Maßnahmen

Zusätzlich zu den erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen (siehe Kapitel 7.4) sind die folgenden naturschutzfachlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Ausgleich und Ersatz notwendig. Dabei wird zur besseren Übersichtlichkeit zwischen Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets unterschieden. Zudem sind Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen erforderlich.

9.1. Maßnahmen innerhalb des Plangebiets

Die nachfolgend aufgeführten und im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen haben zum Ziel die Eingriffe zu minimieren. Dabei handelt es sich auch um grünordnerische Festsetzungen sog. Gestaltungsmaßnahmen. Diese Maßnahmen sind im Planungszustand bereits berücksichtigt und wurden im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung entsprechend bewertet.

Neupflanzung von Einzelbäumen

Auf den im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes dargestellten Standorten sind acht Einzelbäume anzupflanzen. Es sind gebietseigene Hochstämme (3xv., mit Drahtballierung, Stammumfang 20 bis 25 cm) der Art Vogelkirsche (*Prunus avium*) zu verwenden. Sieben Einzelbäume sind entlang des Wirtschaftswegs (Alter Hofweg) zu pflanzen. Ein Einzelbaum ist nördlich des PKW-Parkplatzes zu pflanzen. Der empfohlene Pflanzabstand zur Flurstücksgrenze beträgt 4 m. Der empfohlene Abstand zwischen den Bäumen beträgt ca. 10 m. Die Gehölze sind bei Bedarf während der Vegetationsruhe durch fachgerechte Rückschnittmaßnahmen zu pflegen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten.

Anlage von Streuobstbeständen

Auf den im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes dargestellten Flächen mit der Umgrenzung zum Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen (§ 9 (1) 25 a BauGB) sind bauliche Anlagen jeglicher Art, ausgenommen Einfriedigungen, nicht zugelassen. Es handelt sich um die Flächen östlich und südlich des geplanten Neubaus des Feuerwehrhauses. Auf diesen Flächen sind insgesamt 18 Obsthochstämme der Artenverwendungsliste (siehe Anlage) mit einem Stammumfang von 15 cm anzupflanzen. Der empfohlene Pflanzabstand zur Flurstücksgrenze beträgt 4 m. Der empfohlene Abstand zwischen den Bäumen beträgt ca. 10 m. Die Gehölze sind bei Bedarf während der Vegetationsruhe durch fachgerechte Rückschnittmaßnahmen zu pflegen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten.

Ansaat von artenreichen Blühwiesen

Auf den im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes dargestellten Öffentlichen Grünflächen, Verkehrsgrünflächen sowie im Bereich der Flächen mit der Umgrenzung zum Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen sind artenreiche Blühwiesen anzusäen. Es ist zertifiziertes gebietseigenes Wildpflanzensaatgut mit einer Mischung aus Gräsern und Blumen zu verwenden. Die Flächen sind extensiv zu pflegen, je nach Stärke des Aufwuchs ist eine ein- bis zweimalige Mahd durchzuführen. Das Mähgut ist abzutragen und einer Nutzung zuzuführen.

Anlage von Grünflächen

Die unbebauten Freiflächen innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf sind als Grünfläche anzulegen und zu pflegen. Es ist zertifiziertes gebietseigenes Saatgut mit anspruchslosen und trittunempfindlichen Pflanzenarten zu verwenden.

Zuwegung und PWK-Parkplatz

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf sind alle Zuwegungen und ausgewiesenen PKW-Stellplätze in einer wasserdurchlässigen oder bedingt wasserdurchlässigen Bauweise zu errichten. Dieses sind Betonsteinpflaster mit einer Drain- bzw. Rasenfuge bzw. ein wasserdurchlässiges Betonsteinpflaster.

Schutz des Oberbodens

Durch Abschieben des Oberbodens zu Beginn der Erdarbeiten gemäß „DIN 18915 Blatt 2, fachgerechte Zwischenlagerung und Weiterverwendung“ soll der Verlust von belebtem Oberboden vermieden werden (baubedingte Beeinträchtigung).

9.2. Maßnahmen außerhalb des Plangebiets

Als Ausgleichsfläche dient der nördliche und südliche Teilbereich des Flurstücks Nr. 4436 (Gemarkung Dilsberg, Gemeinde Neckargemünd). Die Fläche ist aktuell mit einem Maisacker bestanden und soll ökologisch aufgewertet werden. Der Langwiesengraben soll in Teilbereichen renaturiert und leicht nach Osten verschwenkt werden. Zudem sollen Grabentaschen und kleinere Tümpel als Biotope angelegt werden. Der im Süden der Fläche bereits vorhandene Schilfbestand soll deutlich ausgeweitet werden. Im östlichen Bereich der Fläche soll eine artenreiche und extensiv gepflegte Blühwiese angesät werden.

Die ökologische Aufwertung der Ausgleichsfläche wird als Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berechnet, indem der Bestandswert dem Planungswert gegenübergestellt wird.

Der Bestandszustand der Ausgleichsfläche ist in Anlage 3 (Ausgleichsfläche Bestandszustand Biotoptypen) zeichnerisch dargestellt. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt in Tabelle 10.

Tabelle 10: Bewertung der Biotoptypen der Ausgleichsfläche im Bestandszustand

Biotoptyp-Nr.	Biotoptyp-Bezeichnung	Fläche (m ²)	Wertspanne Feinmodul	Ökopunkte / m ²	Ökopunkte	*
12.63	Trockengraben (34.52 Landschilfröhricht) - Langwiesengraben	71	11 - 19 - 44	19	1.349	
12.63	Trockengraben (35.43 sonstige Hochstaudenflur) - Langwiesengraben	281	10 - 16 - 27	16	4.496	
34.52	Landschilfröhricht	89	11 - 19 - 44	19	1.691	
35.64	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	376	8 - 11 - 15	11	4.136	
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	3.013	4 - 8	4	12.052	
Gesamt		3.830			23.724	

Im Bestandszustand weist die Ausgleichsfläche eine Wertigkeit von 23.724 Ökopunkten auf.

Durch die geplanten Aufwertungsmaßnahmen ergibt sich ein höherwertiger Planungszustand der Ausgleichsfläche. Tabelle 11 gibt einen Überblick darüber, welche Biotoptypen im Planungszustand vorkommen und wie diese bewertet werden. Der Planungszustand der Ausgleichsfläche ist in Anlage 4 (Ausgleichsfläche Planungszustand Biotoptypen) zeichnerisch dargestellt.

Tabelle 11: Bewertung der Biotoptypen der Ausgleichsfläche im Planungszustand

Biotop- typ-Nr.	Biotoptyp-Bezeichnung	Fläche (m ²)	Wertspanne Planungsmodul	Öko- punkte / m ²	Öko- punkte	*
12.63	Trockengraben (34.52 Landschilfröhricht) - Bestand	71	Bestandswert	19	1.349	
12.63	Trockengraben (34.50 Röhricht)	376	10 - 19 - 25	19	7.144	
13.20	Tümpel	383	13 - 26 - 34	26	9.958	
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	2.054	12 - 21 - 27	19	39.026	1
34.50	Röhricht	637	10 - 19 - 25	19	12.103	
34.52	Landschilfröhricht - Bestand	89	Bestandswert	19	1.691	
35.43	sonstige Hochstaudenflur	220	10 - 16 - 21	16	3.520	
Gesamt		3.830			74.791	

* Bemerkung:

1. Vom Normalwert 21 werden 2 Punkte abgezogen, da die Magerwiese auf dem ehemaligen Maisacker etabliert wird und sich aufgrund der dortigen Standortverhältnisse keine vollwertige Magerwiese entwickeln lässt. Da es sich jedoch um eine große zusammenhängende Fläche handelt, kann die Fläche besser ausgemagert werden, wodurch die Magerwiese auf der Ausgleichsfläche höherwertiger sein wird, als die Magerwiesen innerhalb des Plangebiets.

Im Planungszustand weist die Ausgleichsfläche eine Wertigkeit von 74.791 Ökopunkten auf.

Insgesamt ergibt sich durch die Aufwertungsmaßnahme ein Ausgleichsüberschuss von 51.067 Ökopunkten. Damit kann das Ausgleichsdefizit in Höhe von 31.954 Ökopunkten vollständig kompensiert werden.

9.3. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Stadt Neckargemünd ist verpflichtet die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten, zu überwachen (§ 4c BauGB).

Insbesondere sind zu überprüfen:

- Pflanzung, Erhalt und Pflege der Einzelbäume und der Bäume auf der Streuobstwiese
- Durchführung, Erhalt und Pflege der Ausgleichsmaßnahme auf Flurstück Nr. 4436 (Gemarkung Dilsberg, Gemeinde Neckargemünd)
- Umsetzung, Erhalt und Pflege der CEF-Maßnahme für die Zauneidechsen

Anfangs ist bei der Überprüfung der festgesetzten Maßnahmen besonders auf deren fachlich richtige Realisierung zu achten. In den darauf folgenden Kontrollen steht die Erfolgskontrolle im Vordergrund.

Sofern von dritter Seite ein Hinweis auf einen weiteren Konflikt mit den Schutzgütern kommen sollte, werden auch hier Überwachungsmaßnahmen eingeleitet.

Für die Errichtung und Kontrolle des Reptilienschutzzauns während der Bauphase sowie die Umsiedlungsaktion der Zauneidechsen ist eine Umweltbaubegleitung notwendig.

10. Planungsalternativen

10.1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und die in Kapitel 6 beschriebenen Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Allerdings ist auch nicht davon auszugehen, dass es bei einer Nichtdurchführung der Planung zu nennenswerten Aufwertungen im Plangebiet kommen wird.

10.2. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die geplante Baumaßnahme ist aufgrund der Lage des Bestandsgebäudes im Siedlungsgefüge sowie die hier vorhandenen räumlichen Defizite zwingend erforderlich.

Umfangreiche Standortanalysen führten in den letzten Jahren zu dem Ergebnis, dass, unter Berücksichtigung aller Belange, eine solche kommunale Einrichtung im Ortsteil Dilsberg nur am Alten Hofweg realisiert werden kann. Neben einer Verfügbarkeit der Fläche, waren die Fragen einer schnellen Erreichbarkeit im Falle einer Alarmierung und damit eines funktionalen Einfügens der geplanten Nutzung in das städtebauliche Gefüge, aber auch Fragen der topographischen Eignung der Fläche und die Belange des Landschafts- und Naturschutzes wichtige Entscheidungsfaktoren. Es handelt sich um die einzige Fläche, die sich im Besitz der Stadt Neckargemünd befindet und nicht im Landschaftsschutzgebiet liegt.

Eine alternative Feuerwehrezufahrtsstraße wurde geprüft, es bestehen jedoch keine zumutbaren Erschließungsalternativen. Die Planung sieht vor, dass die Feuerwehrangehörigen mit ihren privaten PKW über den Alten Hofweg zum Feuerwehrhaus fahren. Um eine Kollision mit den einfahrenden privaten PKW zu verhindern, erfolgt die Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge über die neu geplante Zufahrtsstraße. Der Alte Hofweg ist zu schmal um einen Gegenverkehr von privaten PKW und Einsatzfahrzeugen zuzulassen, es würde zu einer Gefährdung der Verkehrssicherheit kommen. Eine Verbreiterung des Alten Hofwegs wäre im südlichen Bereich ebenfalls mit starken Eingriffen in den Bestand (Streuobstwiese und Kleingartenanlagen) verbunden. Zudem bestehen seitens der Anwohner starke Bedenken gegen die Nutzung des Alten Hofweges von Feuerwehrfahrzeugen im Einsatzfall.

Die Zufahrtsstraße muss auf den beiden Flurstücken Nr. 4432 und 4432 (Gemeinde Neckargemünd, Gemarkung Dilsberg) gebaut werden, da eine Verschiebung nach Norden oder Süden aufgrund der Eigentumsverhältnisse nicht möglich ist.

Durch die Lage der Zufahrtsstraße ergibt sich auch die Aufteilung der Flächen innerhalb des Plangebiets. Die Zufahrtsstraße beginnt auf Höhe der Ausfahrt aus der Fahrzeughalle.

Eine extensive Dachbegründung auf dem Flachdach des geplanten Feuerwehrhauses wurde eingehend geprüft. Es wurde jedoch im vorliegenden Fall für nicht sinnvoll erachtet, da für Teile der Fläche die Option für die Aufstellung von Photovoltaik-Elementen erhalten bleiben soll.

11. Zusammenfassung

Die Stadt Neckargemünd beabsichtigt für den Neubau des Feuerwehrhauses in Neckargemünd-Dilsberg einen Bebauungsplan aufzustellen. Es handelt sich um einen Bebauungsplan, der ausschließlich dazu dient, die Voraussetzungen für den Neubau des Feuerwehrhauses und den Bau einer Zufahrtsstraße zu schaffen.

Die Wirkfaktoren des Vorhabens lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterteilen. Baubedingt wirkt sich das Vorhaben durch die Beseitigung der Vegetation, durch Abgrabungen und Aufschüttungen, durch die vorübergehende Flächeninanspruchnahme sowie durch Luftschadstoff- und Lärmemissionen aus. Anlagebedingt kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme und damit einem dauerhaften Verlust der Vegetationsstrukturen und einer Neuversiegelung von maximal 3.732 m² sowie zu einer Verrohrung des trockengefallenen Langwiesengrabens. Im Rahmen des Vorhabens werden acht Einzelbäume und eine Streuobstwiese im Osten und Süden des Neubaus gepflanzt. Betriebsbedingt wirkt sich das Vorhaben durch die Nutzung des Feuerwehrhauses bzw. durch Feuerwehreinsätze aus.

Die Eingriffe, die durch das Vorhaben entstehen, wurden dargestellt und die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Mensch (menschliche Gesundheit) sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter beschrieben und bewertet. Die Schutzgüter Boden und Pflanzen wurden entsprechend der Bewertungsmethodik der Ökokontoverordnung beschrieben und bewertet. Die übrigen Schutzgüter wurden verbal-argumentativ betrachtet.

Zusammenfassend lässt sich darstellen, dass der dauerhafte Verlust der Vegetationsstrukturen und die Neuversiegelung zwar eine Beeinträchtigung darstellen, jedoch gleichzeitig höherwertigere Vegetationsstrukturen durch die Anlage von Blühwiesen, Streuobstbeständen und Einzelbäumen etabliert werden. Bei der Gegenüberstellung des Bestands- und Planungswerts für das Schutzgut Pflanzen (Biotoptypen) im Rahmen der Eingriffs/ Ausgleichsbilanzierung ergibt sich daher ein Ausgleichsüberschuss in Höhe von 15.721 Ökopunkten. Für das Schutzgut Boden ergibt sich durch die Neuversiegelung und die Beeinträchtigung des Bodens durch die Aufschüttung der Straßenböschung ein Ausgleichsdefizit in Höhe von 47.675 Ökopunkten.

Da aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit keine speziellen Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden möglich sind, kann das Ausgleichsdefizit des Schutzguts Boden schutzgutübergreifend erfolgen. Der Ausgleichsüberschuss in Höhe von 15.721 Ökopunkten kann daher mit dem Ausgleichsdefizit in Höhe von 47.675 Ökopunkten verrechnet werden. Somit verbleibt ein Ausgleichsdefizit in Höhe von 31.954 Ökopunkten. Dieses wird über eine externe Ausgleichsmaßnahme auf Flurstück Nr. 4436 (Gemarkung Dilsberg, Gemeinde Neckargemünd) kompensiert. Die Fläche ist aktuell mit einem Maisacker bestanden und soll ökologisch aufgewertet werden. Durch die Ausgleichsmaßnahme können 74.791 Ökopunkten gewonnen werden. Dadurch kann das Ausgleichsdefizit vollständig kompensiert werden.

Im Plangebiet wurden Zauneidechsen nachgewiesen. Um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, müssen im Vorfeld der Baumaßnahmen Reptilienschutzzäune im Umfeld des Plangebiets aufgestellt werden. Die Zauneidechsen, die sich innerhalb der Schutzzäune befinden, müssen von einem qualifizierten Biologen abgefangen werden. Die Tiere werden auf die beiden Streuobstwiesen nördlich von Rainbach (Flurstück Nr. 322/3 und 322/5, Gemarkung Dilsberg,

Gemeinde Neckargemünd) umgesiedelt. Auf diesen Flächen werden im Vorfeld Eidechsenhabitate (teilweise eingegrabener Totholzstapel, Steine, Sand und Reisighaufen) angelegt.

Um eine sachgemäße Durchführung der Maßnahmen zu gewährleisten, ist eine ökologische Baubegleitung hinzuzuziehen.

12. Quellenverzeichnis

BauGB „Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) geändert worden ist“

BNatSchG "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist" (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)

BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND UMWELTPLANUNG (2018): Neubau Feuerwehrhaus mit Fahrzeughalle Neckargemünd-Dilsberg - Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag (25.10.2018)

KREMER, P. (2018): Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen - Artengruppe Reptilien zum Neubau des Feuerwehrhauses in Neckargemünd-Dilsberg (15.09.2018)

LAUFER H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg Band 77: 94 - 142

LFU LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 1

LFU LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen (Teil A: Bewertungsmodell) (Bearbeitung Prof. Dr. C. Küpfer)

LGRB LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU, Baden-Württemberg Regierungspräsidium Freiburg: Kartenviewer (Bodenkarte 1:50.000, GeoLa BK50) (<http://maps.lgrb-bw.de/>)

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2018): Arten, Biotope, Landschaft: Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 5. Auflage, Karlsruhe, 270 S.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG: UDO-Dienst (Umwelt-Daten und -Karten Online) (<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>)

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Bodenschutz 23

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

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010), Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung - ÖKVO)

13. Anlage - Artenverwendungsliste

Apfelbäume

Bohnapfel
Danziger Kantapfel
Gelber Boskop
Rheinischer Krummstiel

Kirschbäume

Büttners Rote Knorpelkirsche
Große schwarze Knorpelkirsche
Hedelfinger Riesen
Kassins Frühe Herzkirsche

Birnbäume

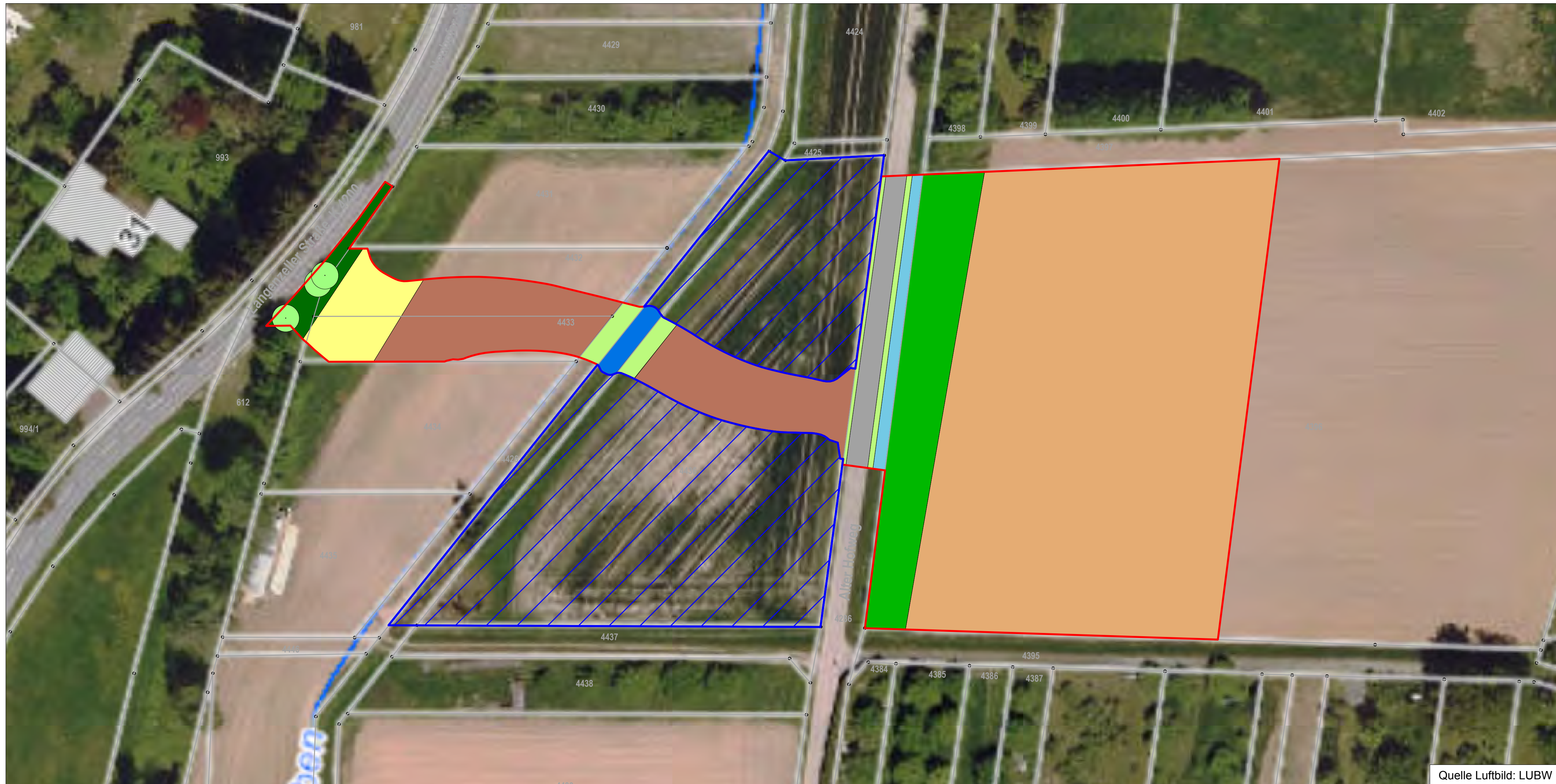
Gelbmöstler
Kirchensaller Mostbirne
Oberösterreichischer Weinbirne
Pastorenbirne
Palmischbirne

Zwetschge

Hauszwetschge
Bühler Zwetschge

Sonstige

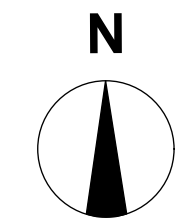
Walnuss



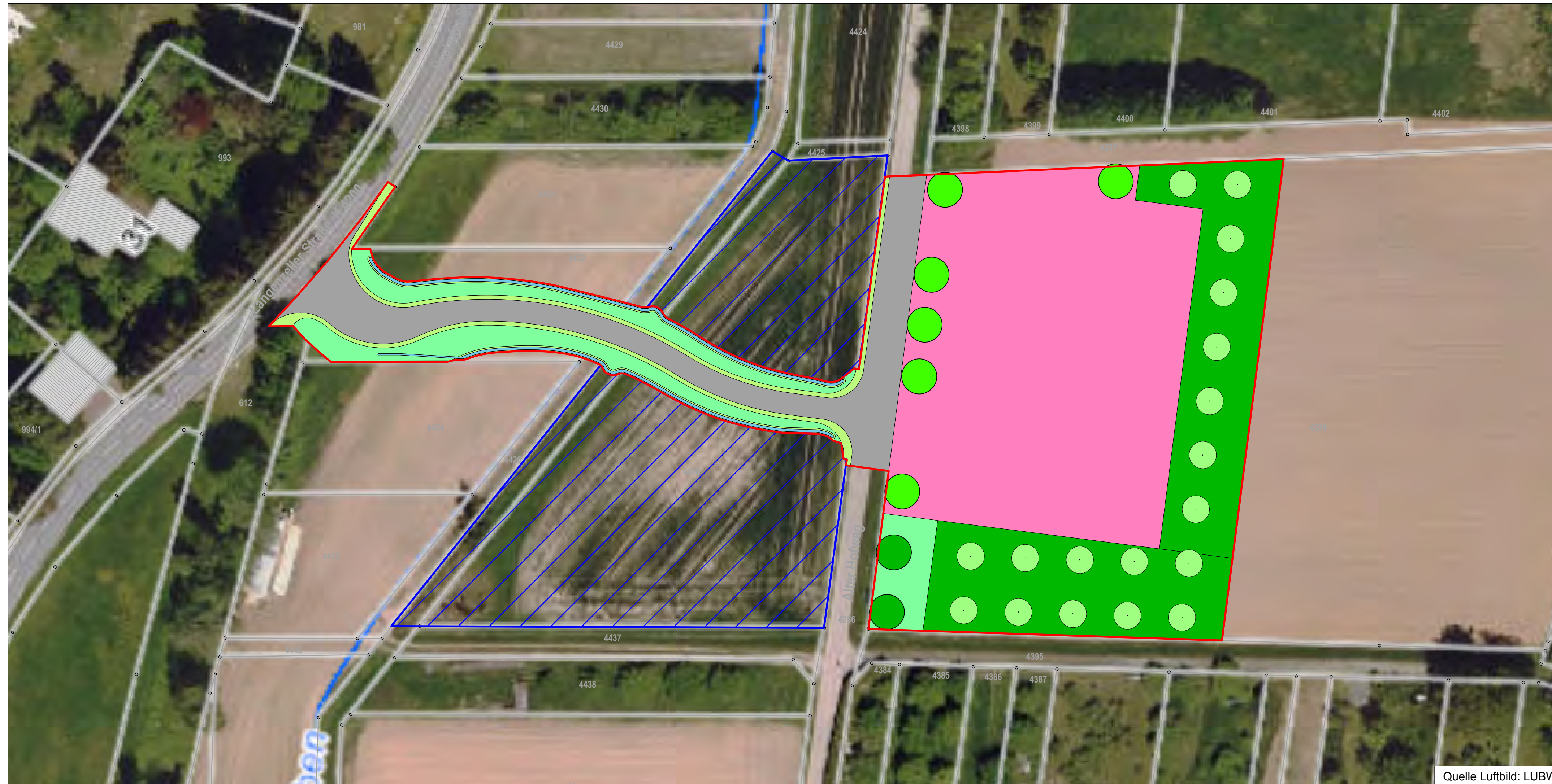
Quelle Luftbild: LUBW

Legende

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Ausgleichsfläche
- Trockengraben - Sonstige Hochstaudenflur (12.63 - 35.43)
- Trockengraben - Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (12.63 - 35.64)
- Brennnessel-Bestand (35.31)
- Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)
- Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64) - geringwertig
- Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)
- Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) - brachgefallen
- Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b)
- Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)
- Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (45.30a)



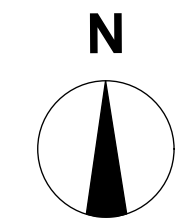
<p>PLAN A GmbH BÜRO FÜR OBJEKT- UND UMWELTPLANUNG</p> <p style="font-size: small;">Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Larissa Amend Neckarweg 3 69118 Heidelberg Telefon 06221/ 801004 Telefax 06221/ 801044</p>					
Stadt Neckargemünd				Auftraggeber / Vorhaben- träger	
Bebauungsplan "Feuerwehrhaus Neckargemünd-Dilsberg"				Projekt	
Umweltbericht - Anlage 1 Plangebiet Bestandszustand Biotoptypen				Plan- Bezeichnung	
Maßstab	Format	Datum	gezeichnet	bearbeitet	Projekt-Nr.
1 : 500	78,0 x 29,7 cm	09.07.2020	LW	LW	18-17




Quelle Luftbild: LUBW

Legende

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Ausgleichsfläche
- Trockengraben - Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (12.63 - 35.64)
- Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)
- Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)
- Streuobstbestand auf hochwertigen Biotoptypen (45.40c)
- Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10) - Stützmauer
- Fläche für Gemeinbedarf
Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10)
völlig versiegelte Straße / Platz (60.21)
Kleine Grünfläche (60.50)
- Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21) - Zufahrtsstraße
- Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (45.30a)
- Einzelbäume auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (45.30c)
- Standort von Bäumen auf Streuobstbestand



<p>PLAN A GmbH BÜRO FÜR OBJEKT- UND UMWELTPLANUNG</p> <p style="font-size: small;">Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Larissa Amend Neckarweg 3 69118 Heidelberg Telefon 06221/ 801004 Telefax 06221/ 801044</p>					
Stadt Neckargemünd				Auftraggeber / Vorhaben- träger	
Bebauungsplan "Feuerwehrhaus Neckargemünd-Dilsberg"				Projekt	
Umweltbericht - Anlage 2 Plangebiet Planungszustand Biotoptypen				Plan- Bezeichnung	
Maßstab	Format	Datum	gezeichnet	bearbeitet	Projekt-Nr.
1 : 500	78,0 x 29,7 cm	09.07.2020	LW	LW	18-17



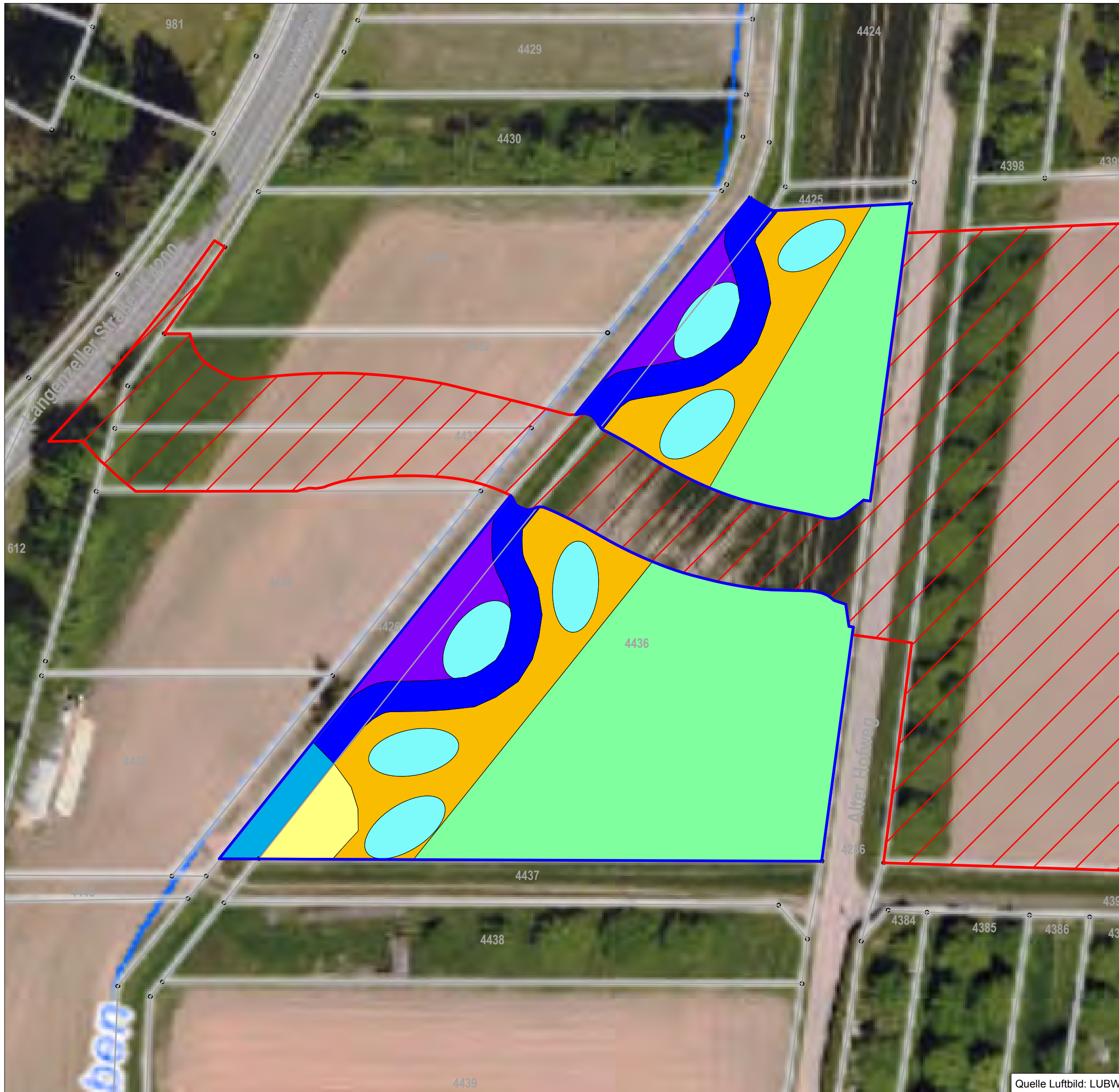
Legende

- Ausgleichsfläche
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Trockengraben - Landschilfröhricht (12.63 - 34.52)
- Trockengraben - Sonstige Hochstaudenflur (12.63 - 35.43)
- Landschilfröhricht (34.52)
- Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)
- Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)



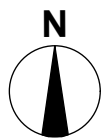
PLAN A GmbH BÜRO FÜR OBJEKT- UND UMWELTPLANUNG <small>Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Larissa Amend Neckarweg 3 69118 Heidelberg Telefon 06221/ 801004 Telefax 06221/801044</small>						
Stadt Neckargemünd					Auftraggeber / Vorhaben- träger	
Bebauungsplan "Feuerwehrhaus Neckargemünd-Dilsberg"					Projekt	
Umweltbericht - Anlage 3 Ausgleichsfläche Bestandszustand Biotoptypen					Plan- bezeichnung	
Maßstab	Format	Datum	gezeichnet	bearbeitet	Projekt-Nr.	
1: 500	A3	09.07.2020	LW	LW	18-17	

Quelle Luftbild: LUBW



Legende

- Ausgleichsfläche
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Trockengraben - Landschilfröhricht (12.63 - 34.52) - Bestand
- Trockengraben - Landschilfröhricht (12.63 - 34.52) - Planung
- Tümpel (13.20)
- Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)
- Landschilfröhricht (34.52) - Bestand
- Landschilfröhricht (34.52) - Planung
- sonstige Hochstaudenflur (35.43)



PLAN A GmbH BÜRO FÜR OBJEKT- UND UMWELTPLANUNG <small>Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Larissa Amend Neckarweg 3 69118 Heidelberg Telefon 06221/ 801004 Telefax 06221/801044</small>						
Stadt Neckargemünd					Auftraggeber / Vorhaben- träger	
Bebauungsplan "Feuerwehrhaus Neckargemünd-Dilsberg"					Projekt	
Umweltbericht - Anlage 4 Ausgleichsfläche Planungszustand Biotoptypen					Plan- bezeichnung	
Maßstab	Format	Datum	gezeichnet	bearbeitet	Projekt-Nr.	
1: 500	A3	09.07.2020	LW	LW	18-17	

Quelle Luftbild: LUBW