Inhalte in Fassung vom 30.01.2015 (Rechtsverbindliche Planfassung):

1. Planteil (M 1:500)
2. Planungsrechtliche Festsetzungen
3. Örtliche Bauvorschriften
4. Begründung
5. Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan und Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz
6. Zusammenfassende Erklärung

Satzungsbeschluss Gemeinderat: 25.02.2015
Inkrafttreten durch öffentliche Bekanntmachung: 19.03.2015
Stadt Überlingen

Anlage zur Begründung

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan und Eingriffs- / Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan „Feuerwehrgerätehaus Nesselwangen“

30.01.2015
Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan
und Eingriffs- / Ausgleichsbilanz
zum Bebauungsplan
„Feuerwehrgerätehaus Nesselwangen“

**Auftraggeber:** Stadt Überlingen
Münsterstraße 15-17
88662 Überlingen

**Projektbearbeitung:** Planstatt Senner
Landschaftsarchitektur  Umweltplanung  Stadtentwicklung
Johann Senner, Freier Landschaftsarchitekt BDLA,SRL
Julia Rutkewitz, B.Sc. Waldwirtschaft und Umwelt
Breitlestraße 21
88662 Überlingen, Deutschland
Tel.: 07551 / 9199-0
Fax: 07551 / 9199-29
info@planstatt-senner.de
www.planstatt-senner.de

*Projekt-Nr. 1837*

Überlingen, den

Frau Oberbürgermeisterin Becker

Johann Senner
# Inhaltsverzeichnis

## 1 Vorbemerkung
- Anlass und Zielsetzung ................................................................. 5
- Aufgaben und Methodik des Umweltberichts ............................... 5

## 2 Plangebiet und Untersuchungsraum
- Gebietsbeschreibung ........................................................................ 6
- Ziele und Vorgaben übergeordneter Planungen ................................. 7

## 3 Bestandsanalyse
- Schutzgut Mensch ........................................................................... 9
  - Bestand ............................................................................................. 9
  - Vorbelastungen ................................................................................ 9
- Schutzgut Boden ................................................................................ 9
  - Bestand ............................................................................................. 9
  - Vorbelastungen ................................................................................ 10
- Schutzgut Wasser .............................................................................. 10
  - Grundwasserverhältnisse, Bestand .................................................. 10
  - Oberflächengewässer, Bestand ......................................................... 10
  - Vorbelastungen ................................................................................ 10
- Schutzgut Klima / Luft ...................................................................... 10
  - Bestand ............................................................................................. 10
  - Vorbelastungen ................................................................................ 10
- Schutzgut Pflanzen und Tiere .............................................................. 11
  - Bestand ............................................................................................. 11
  - Vorbelastungen ................................................................................ 12
- Schutzgut Landschaftsbild ................................................................. 12
  - Bestand ............................................................................................. 12
  - Vorbelastungen ................................................................................ 12
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter ......................................................... 12
  - Bestand ............................................................................................. 12
  - Vorbelastungen ................................................................................ 12

## 4 Beschreibung des Vorhabens und der Umweltrelevanten Wirkfaktoren
- Beschreibung des Vorhabens ............................................................ 13
- Umweltrelevante Wirkfaktoren ......................................................... 13
  - Flächeninanspruchnahme ................................................................. 13
  - Lärmimmissionen ............................................................................ 14
  - Schadstoffimmissionen ................................................................. 14
  - Lichtemissionen ............................................................................... 14
  - Abfälle, Abwässer .......................................................................... 14
- Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern ...................................... 14
- Auswirkungen auf gem. § 7 BNatSchG geschützte Arten ................. 15
- Leitbild / Anforderungen an eine umweltverträgliche Umsetzung des Vorhabens .......................................................... 15

## 5 Maßnahmenkonzept
- Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ................. 19
- Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen .................. 19

## 6 Anwendung der Eingriffsregelung
- Schutzgut Pflanzen und Tiere ............................................................ 21
- Schutzgut Boden ............................................................................... 23
- Schutzgut Wasser ............................................................................ 23
- Schutzgut Klima / Luft .................................................................... 24
- Schutzgut Landschafts- und Ortsbild / Naherholung (Mensch) ....... 24
6.6. Schutzgut Kultur- und Sachgüter ................................................................. 25
6.7. Gesamtbetrachtung / Fazit ..................................................................... 26

7 KOMPENSATIONSMÄSSNAHMEN ........................................................................ 26

8 ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN UND ENTWICKLUNGSPROGNOSE ................................................................. 30
   8.1. Andere Lösungsmöglichkeiten ............................................................... 30
   8.2. Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens ......... 31

9 HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN ................................................................. 31

10 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBlichen AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT (MONITORING) .................................................. 32

11 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHIE ZUSAMMENFASSUNG ........................................ 33

12 LITERATUR ........................................................................................................ 35

ANHANG

Pflanzliste
Bestandsplan M 1: 500
Maßnahmenplan M 1: 500
1 VORBEMERKUNG

1.1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Das Bebauungsplangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,33 ha und liegt am östlichen Ortsrand von Nesselwangen.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Hierbei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Weiterhin ist die Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG bzw. § 21 NatSchG BW anzuwenden.

Das Planungsbüro Planstatt Senner wurde beauftragt für dieses Vorhaben den Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan und Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu erstellen.

1.2. AUFGABEN UND METHODIK DES UMWELTBERICHTS

Die Hauptarbeitsschritte des Umweltberichts mit integriertem Grünordnungsplan sind:
- Beschreibung des Untersuchungsraums
- Raumanalyse: Beschreibung und Bewertung der Umwelt (Bestand)
- Beschreibung des Vorhabens und der umweltrelevanten Wirkfaktoren
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation
- Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
- Anderweitige Lösungsmöglichkeiten und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens
- Hinweise auf Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben
- Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten
- Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Monitoring)
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Raumanalyse umfasst die Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter, deren Bewertung sowie Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen durch die geplante Bebauung. Darüber hinaus werden die Vorbelastungen des Raumes ermittelt.


Umweltbericht mit GOP „Feuerwehrgerätehaus Nesselwangen“
Planstatt Senner
2 PLANGEBIET UND UNTERSUCHUNGSRAUM

2.1. GEBIETSBESCHREIBUNG


Das Plangebiet ist relativ eben. Es steigt von der K 7786 im Südwesten nach Nordwesten Richtung Wassergasse von 583.30 auf 586.0 um ca. 2,70 m an.

Abbildung 1: Plangebiet (rot), ohne Maßstab
2.2. ZIELE UND VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

Regionalplan Bodensee-Oberschwaben 1996
In der Raumnutzungskarte ist im Bereich des Plangebietes keine verbindliche Ausweisung vorhanden. Das Gebiet um den Planungsbereich ist als regionaler Grünzug (grün schraffierte Flächen) und als schutzbedürftiger Bereich für die Forstwirtschaft (grüne Flächen) ausgewiesen.

Abbildung 2: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben 1996 mit ungefährender Lage des Plangebietes (Kreis in orange)

Landesentwicklungsplan

Flächennutzungsplan
Im Flächennutzungsplan (FNP) der Verwaltungsgemeinschaft Überlingen – Owingen - Sipplingen von 1998 ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Es sind keine Schutzgebiete vorhanden. Das Plangebiet grenzt im Nordwesten unmittelbar an die im FNP ausgewiesene Wohnbaufläche.

Abbildung 3: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan
Landschaftsplan

3 BESTANDSANALYSE

Die Raumanalyse umfasst das Plangebiet und schließt die nähere Umgebung mit ein.

3.1 SCHUTZGUT MENSCH

3.1.1 Bestand

Wohnen / Wohnumfeld / Naherholung


![](image)

Abbildung 4: Ausschnitt einer Freizeitkarte 1: 25 000 Baden-Württemberg 2011

3.1.2 Vorbelastungen

Angrenzende Kreisstraße und Bundesstraße in einiger Entfernung.

3.2 SCHUTZGUT BODEN

3.2.1 Bestand

Der Boden lässt sich nach der Bodenschätzung wie folgt klassifizieren:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Boden</th>
<th>W</th>
<th>F</th>
<th>P</th>
<th>N</th>
<th>NV</th>
<th>Gesamt</th>
<th>LU</th>
<th>m²</th>
<th>Lage</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>sL3AlD</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>n. b.</td>
<td>3</td>
<td>n. b.</td>
<td>2.556</td>
<td>Östlich der Straße</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Keine Bewertung vorhanden (Annahme wie östlich der Straße)</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>n. b.</td>
<td>3</td>
<td>n. b.</td>
<td>98</td>
<td>Westlich der Straße</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Versiegelt</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>n. b.</td>
<td>626</td>
<td>Versiegelt</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabelle 1: Bodenarten und deren Bedeutung für die einzelnen Bodenfunktionen.
3.2.2 Vorbelastungen

3.3. SCHUTZGUT WASSER

3.3.1 Grundwasserverhältnisse, Bestand
Die hydrologische Einheit wird im Planungsgebiet als "Obere Meeresmolasse" beschrieben. Für die Durchlässigkeit der oberen grundwasserführenden hydrologischen Einheit ist der Grundwasserleiter Lockergestein der Klasse 2 angegeben.

3.3.2 Oberflächengewässer, Bestand
Direkt nördlich des Plangebietes fließt in etwa 30 Meter Entfernung ein Bach, der in den etwa 400 Meter entfernten Riedgraben fließt. Es befindet sich kein ausgewiesenes Überschwemmungsgebiet in der Nähe. Es liegen keine Hochwassergefahrenkarten vor.

3.3.3 Vorbelastungen

3.4. SCHUTZGUT KLIMA / LUFT

3.4.1 Bestand
Das Planungsgebiet gehört zum Klimabezirk Rhein-Bodensee-Hügelland und kann dem Bodenseebecken zugeordnet werden.

- Jahresniederschlag: 91 - 1.100 mm
- Jahresdurchschnittstemperatur: 7,6 - 8,5°C
- Jahressonnenscheindauer: 1.601 - 1.700 h
- durchschnittliche Temperatur Januar: -0,9 - -0,5°C
- durchschnittliche Temperatur Juli: 16,6 - 18,0°C
- Mittlere Zahl der Frosttage: 96 - 110 Tage
- Inversionshäufigkeit (Tage/Jahr): 100 - 200
- Mittlere Jahressumme der Globalstrahlung: 1.121 - 1.160 kWh/m²


3.4.2 Vorbelastungen
Die K 7786 grenzt direkt an das Plangebiet. Die B 31n befindet sich in der Nähe.
Durch die Verkehrsemissionen der angrenzenden K 7786 besteht eine Vorbelastung der Luftqualität.

3.5. SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE

3.5.1 Bestand

Das Plangebiet wird überwiegend als Acker genutzt, an der Kreisstraße K 7786 wird das Gebiet von Obstgehölzen begrenzt. Nördlich des Plangebietes befinden sich zwei geschützte Biotope die nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 32 NatSchG kariert wurden. Zum einen eine Feldhecke "kleines Feldgehölz Darrenösch" östlich Nesselwangen und ein Hohlweg "Hohlweg zum Kopfbühl" östlich Nesselwangen. Zusätzlich befinden sich südlich bzw. südwestlich des Plangebietes noch Niedermoore bzw. Anmoore und südöstlich ein Wasserschutzgebiete der Zone II und III.

Südlich des Plangebietes befindet sich ein Teil des Landschaftsschutzgebietes "Bodenseeuefer" und das Landschaftsschutzgebiet "Drumlin Biblis".


In den südlich angrenzenden Obstwiesen und den nördlich angrenzenden Feldgehölzen konnten jedoch einige Arten der Vorwarnliste gefunden werden. Auch an den benachbarten Gebäuden und in den angrenzenden Gärten konnten Vogelarten, die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG geschützt sind, festgestellt werden.

| Art                          | RL BW | Vogel- | Vogel- | § 7(2) | Bemerkungen            |
|------------------------------|-------|schutz-|schutz-|BNatSchG|                        |
|                             |       |richtlinie|richtlinie|Nr. 13 & 14|                       |
| **Vögel**                    |       | Anhang I| Art. 1 |         |                        |
| Bachstelze (Motacilla alba)  | V     | X       | Besonders geschützt | BV Gebäude |
| Blaumeise (Parus caeruleus)  | V     | X       | Besonders geschützt | BV Gärten  |
| Buchfink (Fringilla coelebs) | V     | X       | Besonders geschützt | BV angrenzende Obstbäume |
| Feldsperling (Passer montanus) | V   | SPEC 3  | Besonders geschützt | BV südliche Obstwiese |
| Goldammer (Emberiza citrinella) | V | X       | Besonders geschützt | BV in den nördlich angrenzen Hecken |
| Grünfink (Carduelis chloris) | V     | X       | Besonders geschützt | BV in den Gärten |
| Hausrotschwanz (Phoenicurus ochrurus) | V | X       | Besonders geschützt | BV an den Häusern |
| Haussperling (Passer domesticus) | V   | SPEC 3  | Besonders geschützt | BV an den Häusern |
Neuntöter (*Lanius collurio*) | V | SPEC 3 | X | Besonders geschützt | Wahrscheinlicher BV in den nördlich angrenzenden Hecken
--- | --- | --- | --- | --- | ---
Star (*Sturnus vulgaris*) | V | SPEC 3 | X | Besonders geschützt | BV in den südlich angrenzenden Obstwiesen
Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) | V | X | Besonders geschützt | BV in den Gärten

BV: Brutvorkommen, BP: Brutpaare, NG: Nahrungsgast, DZ: Durchzügler, W: Wintergast

Tabelle 2: Ergebnisse der avifaunistischen Kartierungen Nesselwangen-Ost am 28.06.2013 durch M. Sindt

Naturschutzrechtliche Festsetzungen

Ca. 200 m nördlich des Plangebietes befinden sich zwei geschützte Biotope die nach § 32 NatSchG kartiert wurden. Zum einen eine Feldhecke "kleines Feldgehölz Darrenösch" östlich Nesselwangen und ein Hohlweg "Hohlweg zum Kopfbühl" östlich Nesselwangen.

3.5.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere bestehen durch die angrenzende Straße.

3.6. SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

3.6.1 Bestand


3.6.2 Vorbelastungen

Angrenzende Kreisstraße und Bundesstraße in der Nähe.

3.7. SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

3.7.1 Bestand

Kultur- und Sachgüter sind in der Fläche nicht bekannt.

3.7.2 Vorbelastungen

Es sind keine Vorbelastungen bekannt.
4 BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND DER UMWELTRELEVANTEN WIRKFAKTOREN

4.1. BESCHREIBUNG DES VORHABENS


Die Stellplätze für die Einsatzkräfte sind nordöstlich des Gebäudes angeordnet und über eine eigenständige Zufahrt von der K 7786 anfahrbar. Die Einsatzfahrzeuge verlassen die Fahrzeughalle nach Südwesten und fahren direkt auf die Kreisstraße.

Die Erschließung erfolgt von der Kreisstraße K 7786. Sowohl die Zufahrt zum Parkplatz für die Einsatzkräfte als auch die Ausfahrt des Feuerwehrgerätehauses selbst erfolgt direkt auf die K 7786.

4.2. UMWELTRELEVANTE WIRKFAKTOREN

Die geplante Bebauung zieht umweltrelevante Auswirkungen nach sich. Dabei wird unterschieden zwischen:

- baubedingten Umweltauswirkungen: Auswirkungen, die während der Bauphase entstehen,
- anlagebedingten Umweltauswirkungen: Auswirkungen, die durch die Existenz der Bauwerke selbst entstehen sowie
- betriebsbedingten Umweltauswirkungen: Auswirkungen, die durch die Nutzungen im Plangebiet entstehen.

Die Ermittlung der umweltrelevanten Wirkfaktoren erfolgt qualitativ.

4.2.1 Flächeninanspruchnahme

Flächenverlust / Versiegelung


Sonstiger Flächenbedarf

Bodenauf- und -abtrag

4.2.2 Lärmimmissionen
Baubetrieb
Während des Baubetriebs entstehen durch Baustellenbetrieb und -verkehr für die Dauer der Bauphase Lärmemissionen.

Kfz-Verkehr

4.2.3 Schadstoffimmissionen
Während der Bauphase werden durch den Baustellenbetrieb vermehrt Abgase und Staub freigesetzt. Im Geltungsbereich und in der Umgebung können Fahrzeuge und Gebäude Schadstoffimmissionen verursachen.
Es besteht außerdem die Gefahr von Schadstoffimmissionen durch den unsachgemäßen Umgang mit Stoffen, was hauptsächlich während der Bauzeit relevant sein wird.

4.2.4 Lichtemissionen
Die von dem Geltungsbereich ausgehenden Lichtemissionen sind betriebsbedingt gegeben, jedoch vernachlässigbar.

4.2.5 Abfälle, Abwässer
Der durch die Baumaßnahmen anfallende Abfall, sowie nicht am Standort wieder verwertbares Bodenmaterial, wird getrennt erfasst und entsprechend den gesetzlichen Regelwerken dem jeweiligen Entsorgungsweg zugeführt.

4.3. WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN SCHUTZGÜTERN
4.4. AUSWIRKUNGEN AUF GEM. § 7 BNATSCHG GESCHÜTZTE ARTEN

Insgesamt ist nicht davon auszugehen, dass durch Bau und Betrieb des Feuerwehrgerätehauses negative Auswirkungen auf die im Plangebiet bzw. dessen näheren Umfeld vorkommenden besonders und streng geschützten Tierarten entstehen. Ein Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG kann nahezu ausgeschlossen werden.

4.5. LEITBILD / ANFORDERUNGEN AN EINE UMWELTVERTRÄGLICHE UMSETZUNG DES VORHABENS

Die Ergebnisse der durchgeführten Bestandsanalyse lassen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft durch die geplante Bebauung erwarten. Um das Maß dieser Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, muss sich die vorgesehene bauliche Entwicklung an landschaftsplanerischen Leitzielen orientieren.

Dabei sollte sowohl den abiotischen, biotischen und ästhetischen Belangen wie auch den sozial-ökonomischen Bedingungen gleichermaßen Bedeutung beigemessen werden.

Für die einzelnen Schutzgüter ergeben sich daraus folgende Zielvorstellungen:

**Schutzgut Mensch**


Beim Schutzgut Mensch sind Anforderungen im Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) in Verbindung mit den Bundesimmissionsschutzverordnungen (BlmSchV), in der technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) aufgeführt.

Zielvorgabe für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen nach dem BlmSchG ist:

„Zweck dieses Gesetzes ist es Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“

Umweltqualitätsziel für den Schutz des Menschen und seiner Gesundheit in den Planungsflächen ist es, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen zu erhalten.

Ziele bei Verwirklichung des Gebietes

- Vermeidung von Belastungen
- Erhalt der Landschaft als Kultur- und Erholungsraum

**Schutzgut Boden**

Zielvorgabe für den Bodenschutz nach dem BNatSchG ist:
Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere [...] Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen, [...].”

(§ 1 Abs. 3 BNatSchG)

Umweltqualitätsziel für den Bodenschutz im Plangebiet ist es, die Funktionsfähigkeit des Wirkungsgefüges Boden weitgehend zu erhalten.

Ziele bei Verwirklichung des Gebietes
- Insgesamt schonender und sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Bei Auffüllungen ist geogen geeignetes Material zu verwenden
- Minimierung der für den Bodenwasserhaushalt zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Retention / Versickerung von Regenwasser im Plangebiet selbst
- Die Versiegelung des Bodens ist auf das notwendige Maß zu beschränken
- Schadstoffeinträge jeglicher Art sind zu vermeiden
- Ggf. nötige Zuwege und Versorgungsflächen so weit möglich wasserdurchlässig gestalten

Schutzgut Wasser
Zielvorgabe für Oberflächenwasser- und Grundwasserschutz nach dem BNatSchG ist:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere [...] Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaus- halt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen, [...]” (§ 1 Abs. 3 BNatSchG)

Umweltqualitätsziel für den Wasserhaushalt im Plangebiet ist es, die Funktionsfähigkeit in naturraumspezifischer Ausprägung zu sichern.

Ziele bei Verwirklichung des Gebietes (vgl. auch Schutzgut Boden)
- Retention / Versickerung des Regenwasserabflusses
- Vermeidung von Verschmutzungen des Regenwassers

Schutzgut Pflanzen und Tiere
Zielvorgabe für den Arten- und Biotopschutz nach dem BNatSchG ist:

„Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere:

1. Lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,

3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenschaften in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.“ (§ 1 Abs. 2 BNatSchG)

Ziele bei Verwirklichung des Sondergebietes
- Die Versiegelung sollte auf das notwendigste Maß beschränkt werden
- Schaffen von Eingrünung / Grünflächen

Schutzgut Klima
Zielvorgabe für Klimaschutz und Lufthygiene nach dem BNatSchG ist:

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- oder Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“ (§ 1 Abs. 3 BNatSchG)

Umweltqualitätsziel für das Klima im Plangebiet ist es, die Funktionsfähigkeit der klimatischen Abläufe und Wechselbeziehungen in ihrer charakteristischen Ausprägung langfristig zu erhalten und zu optimieren.

Ziele bei Verwirklichung des Gebietes
- Die Versiegelung sollte auf das notwendigste Maß beschränkt werden.

Schutzgut Landschaftsbild
Zielvorgabe nach dem BNatSchG ist:

„Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,

2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,

3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.“ (§ 1 Abs. 4 BNatSchG)

Ziele bei Verwirklichung des Gebietes
- Eingrünung des Gebietes gegenüber der freien Landschaft
Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist das Denkmalschutzgesetz und das Bundesimmissionsschutzgesetz relevant.

Zielvorgabe für die Kultur- und Sachgüter nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist:

„Zweck dieses Gesetzes ist es Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“ (§ 1 BImSchG)

Das Umweltqualitätsziel für die Kultur- und Sachgüter in den Planungsflächen ist es „die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen hinzuwirken.“ (§ 1 Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg)

Ziele bei Verwirklichung des Gebietes
• Schutz der Kultur- und Sachgüter
• ggf. Bergung von Kulturdenkmalen
5 MAßNAHMENKONZEPT

§ 15 BNatSchG und § 1 BauGB:


Lage und Ausdehnung der beschriebenen Maßnahmen sind, soweit darstellbar, dem Maßnahmenplan zu entnehmen.

5.1. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Definition: Unter Vermeidung sind alle Handlungen zu verstehen, die darauf abzie- len, Beeinträchtigungen überhaupt nicht entstehen zu lassen (LANA, 1996).

V1 Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB)

Die Bauabwicklung (z.B. Baustelleneinrichtung, Zwischenlager) sollte ausschließlich von bereits überbauten, versiegelten Flächen oder aber von Flächen, die im Zuge der späteren Überbauung sowieso in Anspruch genommen werden, erfolgen.

(Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild)

V2 Umgang mit dem Grundwasser

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (gesättigter Be- reich), so ist dieser Aufschluss nach § 49 Abs. 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz für Baden-Württemberg (WHG) in Verbindung mit § 37 Abs. 4 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) unverzüglich beim Landratsamt Bodenseekreis – Amt für Wasser- und Bodenschutz – anzuzeigen.

5.2. MAßNAHMEN ZUR MINIMIERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Definition: Unter Minimierung sind alle Handlungen zu verstehen, die darauf abzie- len […] ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass die mögli- chen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben weitestgehend minimiert werden. Die teilweise Vermeidung von Beeinträchtigungen wird auch als Minimierung be- zeichnet (LANA, 1996).

M1 Die vorgesehene Bebauung soll sich in die Landschaft einbinden

Geeignete Proportionierung und Dimensionierung der Baulichkeiten (Schutzgut Land- schaftsgrund)

M2 Schutz des Bodens (§ 202 BauGB)

- Reduzierung von Erdmassenbewegungen
- Vermeiden der Minderung von Deckschichten und Bodenverdichtungen
- Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, z.B. Öl, Benzin etc. während der Bauphase und danach ist sicherzustellen. (Schutzgüter Boden, Wasser und Mensch)
- Die späteren Grünflächen sind zum Schutz vor Verdichtungen (durch Befahren oder Lagern von Boden und Baumaterialien) während der Bauphase abzusperren.

**M3 Schutz des Grundwassers**


**M4 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Stellplätze, Garagenzuwegungen, Fußwege und weitere geeignete Flächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu gestalten, z.B. Schotterasen, Kiesbelag, Rasenpflaster oder z.B. Beläge mit AquaDrain©.

**M5 Retention von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1, Nr. 14 BauGB)**


**M6 Beleuchtungsanlagen**

Zur Beleuchtung sind Natrium-Druckdampflampen (oder andere nach dem Stand der Technik insektenverträgliche Leuchtmittel) zu verwenden. (Schutzgut Pflanzen und Tiere)

**M7 Zufällige Funde gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz**

Zufällige Funde gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz (z.B. Archäologische Kulturdenkmale) sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. (Schutzgut Kultur- und Sachgüter)

**M8 Klimaschutz durch Verringerung des Ausstoßes klimaschädlicher Gase**


Beispiele für die Nutzung erneuerbarer Energien:
- solare Strahlungsenergie
- Geothermie, Wärmepumpen
- Umweltwärme
- Biomasse (Holzpellets o.ä.)

Beispiele für andere klimaschonende Maßnahmen:
- stärkere Dämmung
- Nutzung von Abwärme
Bezug von Wärme aus einem Fernwärmenetz
Einsatz von Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung

M9 Pflanzungen und Eingrünung

6 ANWENDUNG DER EINGRIFFSREGELUNG

6.1 SCHUTZGUT PFLANZEN UND TIERE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Biotoptyp Bestand</th>
<th>Punkte</th>
<th>Fläche / (Umfang)</th>
<th>Biotoptwert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>[pro m²]</td>
<td>[m²] cm</td>
<td>[-]</td>
</tr>
<tr>
<td>35.11 Nyrophytische Saumvegetation</td>
<td>12</td>
<td>470</td>
<td>5.640</td>
</tr>
<tr>
<td>37.11 Acker</td>
<td>4</td>
<td>2.182</td>
<td>8.728</td>
</tr>
<tr>
<td>60.21 Völlig versiegelte Straße</td>
<td>1</td>
<td>628</td>
<td>628</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Biotoptyp Planung</th>
<th>Punkte</th>
<th>Fläche / (Umfang)</th>
<th>Biotoptwert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>[pro m²]</td>
<td>[m²]</td>
<td>[-]</td>
</tr>
<tr>
<td>60.20 Straße, Weg oder Platz</td>
<td>1</td>
<td>764</td>
<td>764</td>
</tr>
<tr>
<td>60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Versiegelter Teil der Fläche Gemeinbedarf wären 1.783 m² davon 1.460 m² vollversiegelt und 323 m² teilversiegelt)</td>
<td>1</td>
<td>1.460</td>
<td>1.460</td>
</tr>
<tr>
<td>60.22 Gepflasterte Straße oder Platz (Stellplätze)</td>
<td>1</td>
<td>323</td>
<td>323</td>
</tr>
<tr>
<td>60.50 Kleine Grünfläche (Dachbegrünung)</td>
<td>4</td>
<td>400</td>
<td>1.600</td>
</tr>
<tr>
<td>60.50 Kleine Grünfläche (Anteil unversiegelter Grundstücksanteil sind 372 m²; davon 172 m² kleine Grünfläche und 200 m² Feldhecke)</td>
<td>4</td>
<td>172</td>
<td>688</td>
</tr>
<tr>
<td>41.22 Feldhecke mittlerer Standorte</td>
<td>14</td>
<td>200</td>
<td>2.800</td>
</tr>
<tr>
<td>33.41 Fettwiese mittlerer Standorte</td>
<td>13</td>
<td>216</td>
<td>2.808</td>
</tr>
<tr>
<td>60.50 Kleine Grünfläche (Retentionsfläche)</td>
<td>4</td>
<td>145</td>
<td>580</td>
</tr>
<tr>
<td>45.20 5 Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (35.11) Je 6 Punkte x Stammumfang (U)</td>
<td>6</td>
<td>(586)</td>
<td>3.516</td>
</tr>
<tr>
<td>Baum A: U = 109 cm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Baum B: U = 109 cm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Baum C: U = 109 cm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Baum D: U = 109 cm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Baum E: U = 150 cm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>45.20 5 Einzelbäume auf sehr gering – bis geringwertigen Biotoptypen (Parkplatzbäume)</td>
<td>8</td>
<td>(380)</td>
<td>3.040</td>
</tr>
<tr>
<td>Je 8 Punkte x Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt + Zuwachs (50-80 cm) Annahme 16+60=76 cm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>35.20 3 Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen entlang Straße Je 6 Punkte x Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt + Zuwachs (50-80 cm) Annahme 16+60=76 cm</td>
<td>6</td>
<td>(228)</td>
<td>1.368</td>
</tr>
</tbody>
</table>
6.2. SCHUTZGUT BODEN

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bereich</th>
<th>Bewertungsklasse</th>
<th>Wertstufe</th>
<th>Öko-punkte / m²</th>
<th>Fläche</th>
<th>Bilanzwert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>NFB</td>
<td>AKW</td>
<td>FPS</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Landwirtsch. Flächen</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>12</td>
<td>2.654</td>
</tr>
<tr>
<td>Versiegelt</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>626</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Gesamt</strong></td>
<td>3.280</td>
<td>18.512</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

6.3. SCHUTZGUT WASSER

Der Eingriff resultiert aus Versiegelung. Das anfallende Niederschlagswasser, welches nicht durch die Dachbegrünung zurückgehalten wird, wird in einer Retentionsmulde versickert.

Der Eingriff ist soweit minimiert bzw. kompensiert, dass kein weiterer Ausgleich erforderlich ist.
6.4. SCHUTZGUT KLIMA / LUFT


Der Eingriff ist soweit minimiert bzw. kompensiert, dass kein weiterer Ausgleich erforderlich ist.

6.5. SCHUTZGUT LANDSCHAFTS- UND ORTSBILD / NAHERHOLUNG (MENSCH)

Es werden keine Wegebeziehungen beeinträchtigt.

Das Bebauungsgebiet für die neue Wohnbaufläche ist dem Eingriffstyp 3 (sonstige Baugebiete und Vorhaben im Außenbereich) mit der Wirkzone I und II zuzuordnen. Die Wirkzone I beträgt somit 0 – 500 m, die Wirkzone II beträgt 500 – 1.000 m. Diese Wirkzonen (als Puffer um den Geltungsbereich) werden bei der Ermittlung des Eingriffs berücksichtigt, der Geltungsbereich selbst ist nicht in Sichtbarkeiten etc. einbezogen.

Es wird von einer Raumeinheit ausgegangen. Eine Unterteilung in weitere Raumeinheiten erfolgt nicht.

Der beeinträchtigte Wirtraum (BW) wird in m² über die Sichtbarkeit ermittelt.

In den Wirträumen erfolgt nun eine Ermittlung der sichtverschatteten Bereiche. Es folgt die Ermittlung des Erheblichkeitsfaktors (EF) (10 Stufen zwischen 0 und 1). Der Erheblichkeitsfaktor wird mit 0,4 eingestuft: „Eingriff mittlerer Wirkungsintensität, Eingriff bewirkt eine Verstärkung der Überprägung der Landschaft → mittlere Beeinträchtigung des Eigenwertes der Landschaft, Landschaft vorbelastet (Verletzlichkeit gegenüber dem Eingriff mittel), Empfindlichkeit gegenüber dem Eingriff mittel.“

Der Wahrnehmungskoeffizient (WK) beträgt beim Eingriffstyp 3 und Eingriffsobjekt A (bis 50 m Höhe) bei der Wirkzone I (0 – 500 m) 0,2 und bei der Wirkzone II (500-1.000 m) 0,1.

Der Kompensationsflächenfaktor (KF) wird immer mit 0,1 angesetzt.

Die Bedeutung der Raumeinheit (BR) (5 Stufen) wird in Stufe 3 eingestuft.

Berechnung Kompensationsbedarf (KB):

\[
((\text{Beeinträchtigter Wirtraum m}^2 \times \text{Bedeutung Raumeinheit}) \times \text{Erheblichkeitsfaktor} \times \text{Wahrnehmungskoeffizient} \times \text{Kompensationsflächenfaktor} = \text{Kompensationsumfang Ökopunkte})
\]

| Wirkzone I | 268.147 | 3 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 4.827 |
| Wirkzone II | 265.181 | 3 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 2.387 |
| Gesamt | | | | | | 7.213 |
6.6. SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Im Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt.

Das Landesdenkmalamt ist gemäß § 20 DschG (zufällige Funde) unverzüglich zu benachrichtigen, falls Bodenfunde (Mauern, Gruben, Brandschichten, Scherben, Metallteile, Knochen o.ä.) bei Erdarbeiten im Planungsbereich zu Tage treten.
6.7. GESAMTBetrachtung / FAZIT

Für die folgenden Schutzgüter ergibt sich ein Kompensationsbedarf in Ökopunkten.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schutzgüter</th>
<th>Ökopunkte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pflanzen und Tiere</td>
<td>-2.181</td>
</tr>
<tr>
<td>Boden</td>
<td>-17.211</td>
</tr>
<tr>
<td>Landschaftsbild</td>
<td>-7.213</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GESAMT</strong></td>
<td><strong>-26.605</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Für die Schutzgüter Klima, Wasser und Kultur- und Sachgüter ist der Eingriff durch die Planung soweit minimiert, dass kein Ausgleich erforderlich ist.

7 KOMPENSATIONSMaßNAHMEN

*Interne Kompensationsmaßnahme*

*Es werden folgende interne Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt:*

**K1A** Private Grünfläche: Gemischte Hecke
Auf Flurstück 376 ist auf der privaten Grünfläche (ges. 372m²) eine gemischte Hecke mit 200m² gemäß Pflanzliste 3 anzulegen, die Pflanzen müssen mindestens zweimal verpflanzt sein, 5 Triebe und eine Größe von 100-150 cm aufweisen.

**K1B** Private Grünfläche: „Kleine Grünfläche“
Auf Flurstück 376 ist auf der privaten Grünfläche (ges. 372m²) eine „kleine Grünfläche“ mit 172m² anzulegen.

**K2** Öffentliche Grünfläche
Auf Flurstück 376 ist auf der öffentlichen Grünfläche (ges. 216m²) eine Fettwiese anzulegen.

**K3A** Baumpflanzungen: Parkplatzbäume
Es sind auf Flurstück 376 fünf Einzelbäume gem. Pflanzliste 1 als Parkplatzbäume zu pflanzen. Diese müssen mindestens 3x verpflanzt sein, mit Ballen und einen Stammumfang von mind. 16 cm aufweisen.

**K3B** Baumpflanzungen: Parkplatzbäume
Es sind auf Flurstück 376 drei Einzelbäume gem. Pflanzliste 2 entlang der Straße zu pflanzen. Diese müssen mindestens 3x verpflanzt sein, mit Ballen und einen Stammumfang von mind. 16 cm aufweisen.

*Externe Ausgleichsmaßnahmen*

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB können nur zum Teil innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans nachgewiesen werden. Es handelt sich dabei um Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB.
K4 Ausgleich über das Ökokonto, Maßnahme "Inge-Sielmann-Weiher"
Der sich darüber hinaus ergebende Kompensationsbedarf von 26.605 Öko-
punkten wird vom Ökokonto der Stadt Überlingen abgezogen und kann der be-
reits umgesetzten Maßnahme "Inge-Sielmann-Weiher" auf den Flurstücken mit
der Nummer 171/100, 172, 173, 174, 179/1, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 188
gerechnet werden (Abbildung 6 und 7).

Abbildung 6: Auszug aus der digitalen TK 25 von Baden-Württemberg; LVA, 2007, maßstabslos

Abbildung 7: Betroffene Flurstücke für Ökokontomaßnahme "Inge-Sielmann-Weiher"
Beschreibung der Maßnahmen:

Auf der Fläche eines ehemaligen Klosterweihers wurde durch die Heinz-Sielmann-Stiftung ein naturnaher Weiher mit einer maximalen Wasserfläche von ca. 17.000 m² wieder hergestellt. Dies wurde erreicht, indem ein vorhandener Damm wieder reaktiviert und die Fläche Richtung Bonndorf wieder aufstaut wurde. Das maximale Anstauvolumen beträgt 15.800 m³, bevor über ein Mönchbauwerk kontrolliert das Wasser hinter dem Damm wieder in den Weiherbach geleitet wird.

Geschützte Röhrichtbestände entlang des Hauptgrabens (Weiherbach) wurden vor Beginn der Flutung partiell entnommen und in den Gräben zwischen den Flurstücken Nr. 183 und Nr. 184 wieder eingebracht.


Der Eingriff ist somit vollständig kompensiert.

Zuordnung von Eingriff und Ausgleichsmaßnahme

Für den Eingriff auf den Flurstücken 376 tw, 23 tw. sowie 567/0 tw sind folgende Ausgleichsmaßnahmen ganz oder teilweise vorgesehen:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Eingriff</th>
<th>Ausgleichsmaßnahme</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>K1A</td>
<td>Private Grünfläche -gem. Hecke-</td>
</tr>
<tr>
<td>K1B</td>
<td>Private Grünfläche -Kleine Grünfläche-</td>
</tr>
<tr>
<td>K2</td>
<td>Öffentliche Grünfläche -Fettwiese-</td>
</tr>
<tr>
<td>K3A</td>
<td>Baumpflanzungen -Parkplatzbäume-</td>
</tr>
<tr>
<td>K3B</td>
<td>Baumpflanzungen -Straßenbäume-</td>
</tr>
<tr>
<td>K4</td>
<td>Ökokonto, Maßnahme &quot;Inge-Sielmann-Weiher&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemeinbedarfsfläche</td>
<td>93 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahr- bahnteiler</td>
<td>7 %</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------</td>
<td>-----</td>
</tr>
<tr>
<td>Summe</td>
<td>100 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>
8 ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN UND ENTWICKLUNGS-PROGNOSE

8.1. ANDERWEITIGE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN

Der Standort für das neue Feuerwehrgerätehaus Ausrückbereich West der drei Teilortwehren Nesselwangen, Bonndorf und Hödingen wurde im Brandschutzbedarfsplan der Stadt Überlingen (Fortschreibung von 2008) fixiert. Die Standortwahl ist das Ergebnis einer Analyse der damaligen Abteilung „Hochbau“ der Stadt Überlingen in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr:

Variante 1: Erweiterung des bestehenden Dorfgemeinschaftshauses

Aktuell sind die Räume der Freiwilligen Feuerwehr Nesselwangen im Dorfgemeinschaftshaus (DGH) integriert. Im Rahmen der Standortprüfung wurde auch die Erweiterung des bestehenden Gebäudes untersucht, jedoch aus den folgenden Gründen verworfen:

- Momentan nutzt die Feuerwehr eine Garage mit ca. 60 m² und davor eine kleine Außenbereichsfläche von ebenfalls ca. 60 m². Der Flächenbedarf für die Zusammenlegung der drei Teilortwehren ist ungleich höher, nämlich rund 2.000 m². Zu berücksichtigen sind hier knapp 600 m² Nutzfläche im Gebäude, ca. 22 Pkw-Stellplätze, ca. 250 m² Fläche für Fahrzeug- und Übungshof sowie weitere erforderliche Abstands- und Verkehrsflächen.

- Die bauliche Struktur des DGH und des Grundstücks lassen eine Erweiterung in diesen Dimensionen und mit den für die Feuerwehr erforderlichen Funktionen nicht zu. Die umliegende Bebauung schränkt die Entwicklungsmöglichkeiten relativ stark ein. Die bewegte Topographie des Geländes würde zudem einen erhöhten baulichen und damit finanziellen Aufwand mit sich bringen.

- Das DGH liegt an einer engen Seitenstraße und somit für die Feuerwehr einsatztaktisch ungünstig. Zudem würden die mit dem Pkw anfahrenden Einsatzkräfte die abfahrenden Einsatzfahrzeuge behindern. Die Rettungszufahrt „Biblis“ B 31 neu ist für die Einsatzfahrzeuge schwerer erreichbar als am jetzt geplanten Standort.

Variante 2: Realisierung innerhalb der geplanten Wohnbauflächen am südlichen Ortsrand

Die Feuerwehr benötigt insbesondere bei den Zu- und Abfahrtswegen einen gewissen technischen Ausbaustandard (Straßenbreiten, Kurvenradien, etc.) um im Notfall schnelle Hilfe gewährleisten zu können. Da die Zufahrten zu den im FNP dargestellten südlichen Wohnbauflächen durch die bereits bestehende Wohnbebauung führen würden (s.a. Erläuterungsbericht FNP: „Die Erschließung erfolgt ausschließlich über die bebauten Grundstücke im Norden“), wären diese Voraussetzungen bei dieser Variante nicht gegeben. Im Einsatzfall würde dies zu deutlichen Zeitverzögerungen führen, die aus Einsatztaktischer Sicht nicht akzeptabel sind. Zudem könnte die Erschließung angesichts der Eigentumsverhältnisse allenfalls durch langwierigen und finanziell aufwendigen Grunderwerb realisiert werden.

Da sich die Wohnflächenentwicklung in Überlingen in den nächsten Jahren auf die Kernstadt fokussieren soll (Gemeinderatsbeschluss zur Priorisierung der Wohnbaulandentwicklung vom 20.6.2012) ist aktuell nicht absehbar, ob bzw. wann die im FNP enthaltene Abrundung des südlichen Ortsrandes verwirklicht wird. Da kurz-
and mittelfristig mit keiner Realisierung zu rechnen ist, das neue Feuerwehrgerätehaus aufgrund des akuten Bedarfs (Brandschutzbedarfsplan 2008) jedoch möglicherweise bereits 2014 zur Verfügung stehen soll, wurde Variante 2 letztlich ebenfalls verworfen.

Variante 3: Realisierung am südöstlichen Ortseingang

Im Rahmen der weiteren Prüfung wurde ein Standort am westlichen Ortseingang sowie am südöstlichen Ortseingang untersucht. Die Wahl fiel dabei aus folgenden Gründen auf die Fläche im Südosten:


An- und abfahrende Fahrzeuge behindern sich nicht.

Das Gelände ist eben und bietet beste Voraussetzungen.

Die Stellplätze für die Einsatzkräfte sind nordöstlich des Gebäudes angeordnet und über eine eigenständige Zufahrt von der K 7786 anfahrbar. Die Einsatzfahrzeuge verlassen die Fahrzeughalle nach Südwesten und fahren direkt auf die Kreisstraße.

8.2. ENTWICKLUNGSPROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DES VORHABENS

Bei der Nichtdurchführung des Vorhabens würde das Plangebiet wie bisher landwirtschaftlich genutzt werden.

9 HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMEN-STELLUNG DER ANGABEN
10 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT (MONITORING)


Überwachungsmatrix

<table>
<thead>
<tr>
<th>Was</th>
<th>Wann</th>
<th>Wer</th>
<th>Wie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kontrolle und Begleitung der fachgerechten Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen</td>
<td>Während und nach der Bauphase, während und nach der Maßnahmeumsetzung</td>
<td>Gemeinde oder beauftragtes Fachbüro in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde</td>
<td>Abstimmung vor Ort zu Maßnahmenbeginn und vor Abschluss der Maßnahme; kurze schriftliche Dokumentation ggf. Bilddokumentation an die Fachbehörde; Regelmäßige Kontrollen vor Ort</td>
</tr>
<tr>
<td>Überwachung des Erreichens und des Fortbestandes der Minimierungs-, Vermeidungs- und der Kompensationsmaßnahmen</td>
<td>1 x pro Jahr</td>
<td>Gemeinde oder beauftragtes Fachbüro in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde</td>
<td>Kontrolle einmal im Jahr vor Ort durch Fotodokumentation und ggf. Ersatzpflanzungen bei Ausfällen</td>
</tr>
</tbody>
</table>
11 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Gebietsbeschreibung

Vorhabensbeschreibung

Die Stellplätze für die Einsatzkräfte sind nordöstlich des Gebäudes angeordnet und über eine eigenständige Zufahrt von der K 7786 anfahrbar. Die Einsatzfahrzeuge verlassen die Fahrzeughalle nach Südwesten und fahren direkt auf die Kreisstraße.

Die Erschließung erfolgt von der Kreisstraße K 7786. Sowohl die Zufahrt zum Parkplatz für die Einsatzkräfte als auch die Ausfahrt des Feuerwehrgerätehauses selbst erfolgt direkt auf die K 7786.

Eingriff-Ausgleichsbilanz, Kompensation

*Interne Kompensationsmaßnahme*
Es werden folgende interne Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt:

**K1A Private Grünfläche: Gemischte Hecke**
Auf Flurstück 376 ist auf der privaten Grünfläche (ges. 372m²) eine gemischte Hecke mit 200m² gemäß Pflanzliste 3 anzulegen, die Pflanzen müssen mindes tens zweimal verpflanzt sein, 5 Triebe und eine Größe von 100-150 cm aufweisen.

**K1B Private Grünfläche: „Kleine Grünfläche“**
Auf Flurstück 376 ist auf der privaten Grünfläche (ges. 372m²) eine „kleine Grünfläche“ mit 172m² anzulegen.
K2 Öffentliche Grünfläche
Auf Flurstück 376 ist auf der öffentlichen Grünfläche (ges. 216m²) eine Fettwiese anzulegen.

K3A Baumpflanzungen: Parkplatzbäume
Es sind auf Flurstück 376 fünf Einzelbäume gem. Pflanzliste 1 als Parkplatzbäume zu pflanzen. Diese müssen mindestens 3x verpflanzt sein, mit Ballen und einen Stammumfang von mind. 16 cm aufweisen.

K3B Baumpflanzungen: Parkplatzbäume
Es sind auf Flurstück 376 drei Einzelbäume gem. Pflanzliste 2 entlang der Straße zu pflanzen. Diese müssen mindestens 3x verpflanzt sein, mit Ballen und einen Stammumfang von mind. 16 cm aufweisen.

Externe Ausgleichsmaßnahmen
Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB können nur zum Teil innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nachgewiesen werden. Es handelt sich dabei um Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB.

K4 Ausgleich über das Ökokonto, Maßnahme "Inge-Sielmann-Weiher"
Der sich darüber hinaus ergebende Kompensationsbedarf von 26.605 Öko punkten wird vom Ökokonto der Stadt Überlingen abgezogen und kann der bereits umgesetzten Maßnahme „Inge-Sielmann-Weiher“ auf den Flurstücken mit der Nummer 171/100, 172, 173, 174, 179/1, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 188 zugeordnet werden.

Der Eingriff ist somit vollständig kompensiert.
12 LITERATUR

FNÖ (1998): Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Überlingen-Owingen-Sipplingen; Planungsbüro Fischer
LANDRATSAMT BODENSEEKREIS, RAVENSBURG UND SIGMARINGEN (2012): Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokosten
REGIONALVERBAND BODENSEE-OBERSCHWABEN (2010): Planungshinweiskarte zur Festlegung von Standorten für großflächige Photovoltaikanlagen (PVA) im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung
ANHANG

Pflanzlisten
Es ist autochthones Pflanzmaterial zu verwenden

Pflanzliste 1: mittelkronige Bäume
Mindestens dreimal verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mindestens 16 cm

Parkplatzbäume
_Acer campestre_ (Feldahorn)
_Prunus avium_ (Vogelkirsche)
_Sorbus terminalis_ (Elsbeere)

Pflanzliste 2: Obstbäume entlang Straße
Mindestens dreimal verpflanzt, Stammumfang mindestens 16 cm
Streuobstbäume: Bei der Verwendung von Äpfeln und Birnen sind Arten aus dem Sortenerhaltungsprogramm des Landkreises Bodenseekreis zu wählen.

Pflanzliste 3:
Gehölze und Sträucher für gemischte Hecke

mindestens zweimal verpflanzt, 5 Triebe, 100-150 cm

_Acer campestre_ (Feldahorn)
_Cornus sanguinea_ (Roter Hartriegel)
_Corylus avellana_ (Gewöhnliche Hasel)
_Euonymus europaeus_ (Gewöhnliches Pfaffenhütchen)
_Ligustrum vulgare_ (Gewöhnlicher Liguster)
_Lonicera xylosteum_ (Rote Heckenkirsche)
_Prunus spinosa_ (Schlehe)
_Rosa canina_ (Hunds-Rose)
_Rosa rubiginosa_ (Wein-Rose)
_Salix caprea_ (Sal-Weide)
_Sambucus nigra_ (Scharzer Holunder)
_Sambucus racemosa_ (Trauben-Holunder)
_Sorbus aucuparia_ (Vogelbeere)
_Viburnum lantana_ (Wolliger Schneeball)
_Viburnum opulus_ (Gewöhnlicher Schneeball)

Pläne
Umweltbericht mit GOP „Feuerwehrgerätehaus Nesselwangen"
Planstatt Senner

Legende

- Geltungsbereich
- Flurstücksgrrenzen
- Fläche für den Gemeinbedarf
- 60.20 Straße, Weg oder Platz
- 60.50 Kleine Grünfläche (Anteil priv. Grünfl.)
- 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte (Anteil priv. Grünfl.)
- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
- 60.50 Kleine Grünfläche (Retentionfl.)

- Erhalt Bestandsbaum
- Anpflanzung Parkplatzbaum
- Anpflanzung Bäume entlang Straße

Maßnahmenplan Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan
Projekt: Bebauungsplan Feuerwehrgerätehaus Nesselwangen
Ort: Überlingen, Nesselwangen
Auftraggeber: Stadt Überlingen

Datum: 15.06.2020
Maßstab: 1:200
Projekt-Nr. 1537
Plan-Nr. 8