



GEMEINDE : MUTLANGEN

KREIS : OSTALBKREIS



---

**FLÄCHENNUTZUNGSPLAN  
MIT LANDSCHAFTSPLAN 2030  
GVV SCHWÄBISCHER WALD  
GENERELLE TEILFORTSCHREI-  
BUNG  
GEMEINDE MUTLANGEN**

---

**LANDSCHAFTSPLAN MIT  
INTEGRIERTEM UMWELTBERICHT**

ANERKANNT: GEMEINDEVERWALTUNGSVERBAND  
SCHWÄBISCHER WALD  
MUTLANGEN, DEN 10.07.2017 / 12.12.2017

.....  
Verbandsvorsitzender Herr Bürgermeister Daniel Vogt

AUFGESTELLT: MUTLANGEN, DEN 10.07.2017 / 12.12.2017

*Kalmus*

LEISTUNG  
KOMPETENZ  
PARTNERSCHAFT

LK&P INGENIEURE GBR

FRANK BIEKERT  
DIPL.-ING (FH)  
STEFAN KALMUS  
DIPL.-ING (FH)

BAULEITPLANUNG  
STÄDTEBAU UND  
LANDSCHAFTSPLANUNG  
ABWASSERBESEITIGUNG  
UND KLÄRTECHNIK  
WASSERVERSORGUNG  
UND UMWELTBAU  
STRASSEN- UND  
BRÜCKENBAU  
INGENIEURVERMESSUNG

DIE UMFASSENDE  
BETREUUNG UND  
BERATUNG DER  
KOMMUNEN IST EIN  
SPEZIELLES KONZEPT  
VON UNS

UHLANDSTRASSE 39  
73557 MUTLANGEN  
FON 07171 10447 - 0  
FAX 07171 10447 - 70  
post@lkp-ingenieure.de  
www.lkp-ingenieure.de  
Proj. Nr. 15SW055  
Kennung: 251b

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1.0 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN .....</b>	<b>3</b>
1.1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG.....	3
1.2 RECHTSGRUNDLAGEN .....	3
1.3 INHALT UND METHODIK.....	4
1.4 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN .....	5
1.5 ERWEITERUNGSFLÄCHEN DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES .....	10
<b>2.0 NATURRÄUMLICHE VORAUSSETZUNGEN .....</b>	<b>12</b>
2.1 ALLGEMEIN.....	12
2.2 GEOLOGIE / BÖDEN / FLÄCHE .....	12
2.3 WASSER.....	15
2.4 KLIMA / LUFT.....	17
2.5 LANDSCHAFTSBILD / NAHERHOLUNG.....	17
2.6 VEGETATION, FAUNA UND BIOTOPSTRUKTUR.....	20
2.7 MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT .....	22
<b>3.0 GLIEDERUNG DER LANDSCHAFTSRÄUME .....</b>	<b>22</b>
3.1 ABGRENZUNG .....	22
3.2 FLÄCHENNUTZUNGEN UND SCHUTZGUTBEZOGENE ZIELE.....	24
3.3 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHES ZIELKONZEPT .....	31
3.4 LANDSCHAFTSRAUM AGRARLANDSCHAFT AUF DER HOCHEBENE NÖRDLICH VON MUTLANGEN.....	32
3.5 LANDSCHAFTSRAUM FLUSSTAL DER LEIN SOWIE DER BACHTÄLER DES HALDENBACHS, DES HASELBACHS UND DES PFAFFENBACHS SOWIE DEREN ZUFLÜSSE	52
3.6 LANDSCHAFTSRAUM SIEDLUNGSBEREICH VON MUTLANGEN.....	66
<b>4.0 ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>79</b>

## **1.0 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN**

### **1.1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG**

Der Gemeinderat der Gemeinde Mutlangen hat in seiner Sitzung vom 25.02.2015 die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes sowie des Landschaftsplanes für das Gemeindegebiet von Mutlangen in einem Zeithorizont bis 2030 (FNP 2030, LP 2030) beschlossen.

Die vorliegende Teilfortschreibung des Landschaftsplans des Verwaltungsverbandes „Schwäbischer Wald“ für das Gemeindegebiet von Mutlangen dient als Fachbeitrag des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie der Erholungsvorsorge zur Ergänzung der thematischen Inhalte des Flächennutzungsplanes. Die Aussagen des Landschaftsplanes werden gemäß § 11 BNatSchG in Verbindung mit den §§ 5 und 9 BauGB, soweit erforderlich und geeignet, im Rahmen des Verfahrens in den Flächennutzungsplan aufgenommen und erlangen mit diesem Rechtskraft.

Alle weiteren, nicht in den FNP 2030 übernommenen Darstellungen des Landschaftsplans dienen als fachlicher Orientierungsrahmen für die Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft in Mutlangen. Mit diesem sollen die Aufgaben der Gemeinde im Naturschutz und in der Erholungsvorsorge strategisch gesteuert und planerisch begleitet werden.

Aufgabe der kommunalen Landschaftsplanung ist die Konkretisierung der Ziele des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie der Erholungsvorsorge im Planungsraum. Dadurch soll sich die Gemeinde im Planungszeitraum nachhaltig und umweltverträglich weiterentwickeln. Inhaltlich werden dafür der aktuelle und der zukünftige Zustand von Natur und Landschaft bewertet, die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege werden für den Planungsraum definiert und es werden Maßnahmen zur Erreichung der Ziele ausgearbeitet.

### **1.2 RECHTSGRUNDLAGEN**

Die rechtlichen Grundlagen für die Aufstellung und Ausarbeitung eines Landschaftsplanes bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG). Im Bundesnaturschutzgesetz (§§ 1, 8 BNatSchG) sind dabei die Ziele des Naturschutzes und der Landespflanzung abschließend geregelt. Entsprechend § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft im besiedelten, wie im unbesiedelten Bereich, aufgrund ihres Eigenwertes und aufgrund ihrer Bedeutung für Leben und Gesundheit des Menschen, auch in Verantwortung für zukünftige Generationen so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Natur sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Dafür ist wildlebenden Tier- und Pflanzenarten ausreichend Lebensraum zu bewahren und ihre Populationen lebensfähig zu erhalten bzw. ein Austausch ist zu fördern. Natürlich vorkommende Ökosysteme, Arten und Biotoptypen sind zu erhalten und zu fördern, einer Gefährdung ist aktiv entgegenzuwirken. Der Naturhaushalt ist nachhaltig zu bewirtschaften und wesentliche Funktionen, Eigenschaften und Strukturen sind besonders zu schützen und durch die Zurverfügungstellung geeigneter Flächen zu fördern. Ferner sind die gewachsenen Natur- und Kulturlandschaften zu bewahren und ihre Erholungsfunktion ist angemessen einzubeziehen und zu schützen.

Gemäß § 11 BNatSchG sowie § 11 NatSchG Baden-Württemberg sind die Kommunen als Planungsträger für die Aufstellung der Landschaftspläne verantwortlich. Die übergeordneten Vorgaben der Landschaftsrahmenplanung sowie der Raumordnung sind zu beachten und in der Planung zu berücksichtigen.

Die Ermittlung der mit den geplanten Flächenausweisungen bzw. Neudarstellungen im FNP 2030 (insb. Bauflächen, Verkehrsflächen, Grünflächen) voraussichtlich einhergehenden erheblichen Auswirkungen auf den Umweltzustand ist Gegenstand der Bestandserfassung und -analyse, des landschaftspflegerischen Zielkonzepts sowie der Prognose der Umweltentwicklung, was dem integrierten Umweltbericht entspricht. Der Landschaftsplan 2030 selbst wird dabei gemäß § 14b Abs. 1 UVPG in Verbindung mit Anlage 3 Nr. 1.8 und mit § 1 Abs.6 LUVPG Baden-Württemberg keiner Umweltprüfung unterzogen.

### 1.3 INHALT UND METHODIK

Die Ausarbeitungen zur Teilfortschreibung des Landschaftsplans 2030 des GVV Schwäbischer Wald basieren auf folgenden Datengrundlagen:

<b>Allgemeine Daten- grundlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klimaatlas Baden-Württemberg, LUBW, Juli 2006</li> <li>▪ Landesentwicklungsplan 2002, Bad.-Württbg.</li> <li>▪ Naturräumliche Gliederung Deutschlands, „Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 171 Göppingen“, 1961</li> <li>▪ Regionalplan 2010 der Region Ostwürttemberg vom 08.01.1998</li> <li>▪ Topografische Karte M 1:25.000, LVA Bad.-Württbg.</li> <li>▪ Geologische Übersichtskarte Baden-Württemberg 1:25.000, Blatt 7124 Schwäbisch Gmünd-N von 1993</li> <li>▪ Bodenfunktionskarte, Geologisches Landesamt, 2007</li> <li>▪ Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden Nr. 23, LUBW, Stand 2010</li> </ul>
---	---

Ferner erfolgt eine Bestandserhebung der Schutzgüter Pflanzen, Tier und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild / Naherholung im gesamten Gemeindegebiet. Basierend auf diesen Erhebungen wird eine Unterteilung des Gemeindegebietes in 3 Landschaftsräume vorgenommen.

Für jeden dieser Landschaftsräume wird der gegenwertige Zustand von Natur und Landschaft bewertet und es werden die Folgen der Planung auf den zukünftigen Zustand abgeschätzt. Darüber hinaus wird ein landschaftspflegerisches Zielkonzept erarbeitet, welches für alle Schutzgüter spezifische Anforderungen und Ziele definiert. Von diesem Konzept abgeleitet, werden konkrete Maßnahmen zum Schutz und zur Aufwertung von Natur und Landschaft ausgearbeitet und räumlich verortet.

- Die Bewertung des Ist-Zustandes von Natur und Landschaft basiert auf den zugrundeliegenden umweltbezogenen Daten sowie auf der Bestandserhebung der Fauna durch das Büro VisualÖkologie, Esslingen und der Bestandserhebung der Vegetation und des naturräumlichen Gefüges durch das Büro LK&P. Ingenieure, Mutlangen. Dabei erfolgt die Bewertung einerseits verbal-argumentativ durch die Datenbögen zu den einzelnen Landschaftsräumen sowie andererseits graphisch durch die Erstellung von schutzgutbezogenen Themenkarten. Dabei sind jeweils auch Aspekte wie Schutzwürdigkeit, Vorbelastungen, Empfindlichkeit und Entwicklungspotenzial in die flächenspezifische Bewertung eingeflossen.
- Das landschaftspflegerische Zielkonzept greift die Erkenntnisse der Bestandsaufnahme und -bewertung auf und entwickelt sich aus den ermittelten Potenzialen für die Erhaltung und Aufwertung der einzelnen Schutzgüter. Unter Einbeziehung übergeordneter gesetzlicher, landschaftsplanerischer und gemeindlicher Vorgaben werden für jedes Schutzgut in den Landschaftsräumen Ziele definiert. Dabei spielt auch die Abwägung der Schutzziele untereinander sowie mit den bestehenden und geplanten Nutzungsansprüchen eine wesentliche Rolle.
- Die vorgeschlagenen Maßnahmen fußen auf dem landschaftspflegerischen Zielkonzept, verlassen jedoch die schutzgutbezogene Ebene und stellen ganzheitliche Erhaltungs- und Aufwertungs- sowie Neuanlageaspekte in den Vordergrund. Dabei sind teilweise Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen für bereits bestehende hochwertige Flächen und Entwicklungsmaßnahmen für die Erweiterung und Verbesserung von Biotopen, ebenso wie Maßnahmen zur Schaffung von Grünstrukturen und weiteren hochwertigen Flächen vorgesehen. Soweit möglich werden auch Zielarten der Flora und Fauna für die einzelnen Maßnahmen benannt und spezifische Fördermaßnahmen werden dazu erarbeitet. Abschließend werden auch Empfehlungen für die Abgrenzung von Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen ausgesprochen, die aber über gesonderte Verfahren geregelt und umgesetzt werden müssen.

## 1.4 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

### 1.4.1 LANDSCHAFTSRAHMENPROGRAMM

Im Landschaftsrahmenprogramm vom 03.10.1983 werden grundlegende Ziele der Landschaftspolitik dargelegt. Es ist die ökologische Grundlage des Landesentwicklungsplans und daher in seinen Inhalten vergleichbar, die aber erst durch ihre Übernahme in den Landesentwicklungsplan Rechtsverbindlichkeit erhalten. Innerhalb naturraumbezogener Steckbriefe werden in Karten und Beschreibungen Aussagen zu den Themen Naturraum, oberflächennahe mineralische Rohstoffe, Grundwasser, Boden, Fließgewässer, Klima/ Luft, Arten und Biotope, Erholung und Landschaftsbild gemacht.

### 1.4.2 LANDESENTWICKLUNGSPLAN

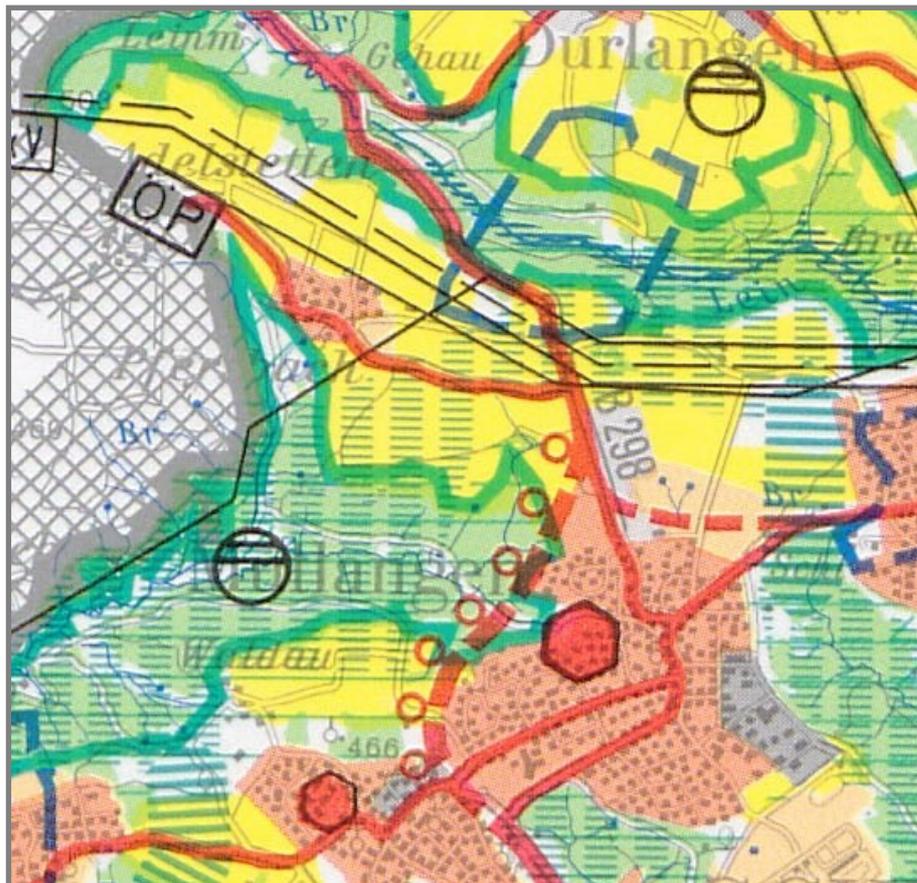
Der Landesentwicklungsplan 2002 (LEP) des Landes Baden-Württemberg stellt das rahmensetzende, integrierende Gesamtkonzept für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Landes dar. Er legt im Rahmen der bundes- und landesrechtlichen Regelungen die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Landesentwicklung sowie für die Abstimmung und Koordination raumbezogener Planungen fest.

Am Landesentwicklungsplan sind dabei alle räumlichen Planungen, insbesondere die Regionalplanung, die kommunale Bauleitplanung und die fachlichen Einzelplanungen sowie raumbezogene Förderprogramme auszurichten.

Dort werden allgemeine Aussagen zum Leitbild der räumlichen Entwicklung, zur Raumstruktur, zur Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge, zur Weiterentwicklung der Infrastruktur, zur Freiraumsicherung und Freiraumnutzung und zur Stärkung der regionalen Eigenkräfte getroffen. Diese sind als Ziele oder Grundsätze definiert und bei abgestuften planerischen Abwägungen zu berücksichtigen. Eine Konkretisierung der getroffenen Aussagen erfolgt in den Regionalplänen.

### 1.4.3 REGIONALPLAN

Im Regionalplan 2010 der Region Ostwürttemberg werden für den Planungsraum verschiedene landschaftsplanerisch relevante Aussagen getroffen (siehe Bild 1). Dies auch vor dem Hintergrund, dass für die Region kein Landschaftsrahmenplan vorliegt.



**Darstellung zur Raumnutzung**

**Verbindliche Ausweisungen**

**Siedlungsstruktur**

- Siedlungsbereich der Zentralen Orte (Pl.S.2.3.1/2.3.2)
- Weiterer Siedlungsbereich (Pl.S.2.3.1/2.3.2)
- ⊕ Regional bedeutsamer Schwerpunkt für Gewerbe- und Dienstleistungseinrichtungen (Pl.S.2.5.3)
- ⊙ Regional bedeutsamer Standort für Gewerbe- und Dienstleistungseinrichtungen (Pl.S.2.5.4)

**Freiraumstruktur**

- Regionaler Grünzug (Pl.S.3.1.1)
- Grünzäsur (Pl.S.3.1.2)
- Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege (Pl.S.3.2.1)
- Schutzbedürftiger Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz (Pl.S.3.2.2)
- Schutzbedürftiger Bereich für die Forstwirtschaft (Pl.S.3.2.3)
- Schutzbedürftiger Bereich für die Erholung (Pl.S.3.2.4)

**Nachrichtliche Übernahmen**

**Bestand Planung**

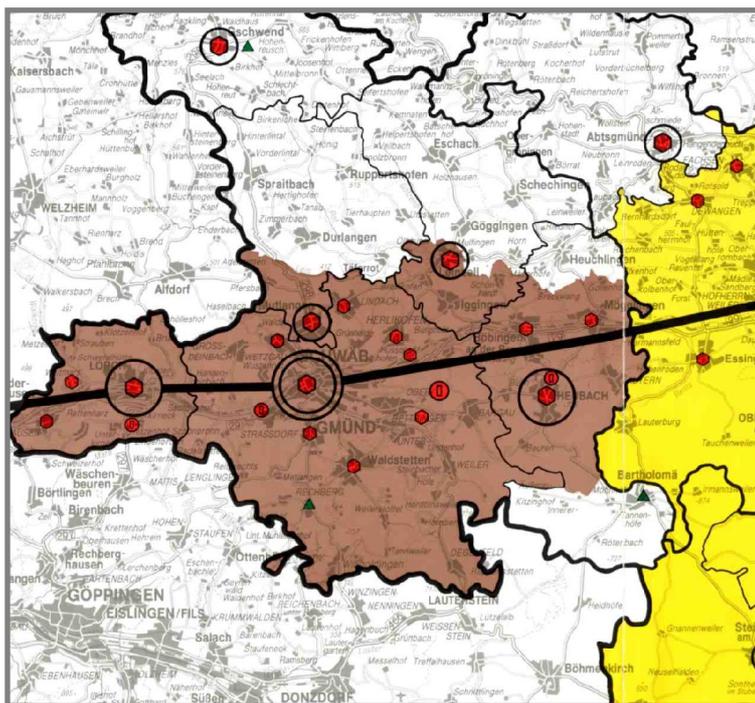
**Siedlungsstruktur**

- Siedlung, Wohnen
  - Siedlung, Gewerbe
  - Sonderfläche Bund
- Nachrichtliche Darstellung von Flächen aus der Bauleitplanung; Rechtswirkungen bestimmen sich nach dem Stand der Bauleitplanung

- Landwirtschaftlicher Bereich, sonstige Fläche
  - Landschaftsschutzgebiet
  - Naturschutzgebiet
  - Wasserschutzgebiet
  - Überschwemmungsgebiet
  - Rückhaltebecken (Dauerstau / Hochwasserstauraum)
  - Gewässer
  - Langfristiges Interessengebiet des Betriebes für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Technische Infrastruktur**
- Straße für den großräumigen, überregionalen Verkehr
  - Straße für den regionalen Verkehr
  - Straße für den überörtlichen Verkehr
  - Eisenbahn, mehrgleisig
  - Eisenbahn, eingleisig

**Bild 1: Ausschnitt Raumnutzungskarte Regionalplan**

Regionalplanerisch liegt Mutlangen ca. 3,5 km nördlich der Entwicklungsachse Schwäbisch Gmünd – Aalen in der Randzone um den Verdichtungsraum und übernimmt die Funktion als Kleinzentrum im Siedlungsmuster Zentraler Orte. Dabei ist Mutlangen auch Zentrum des Gemeindeverwaltungsverbands Schwäbischer Wald mit den Gemeinden Durlangen, Ruppertshofen, Spraitbach und Täferrot (siehe Bild 2). Ferner bestehen im Gemeindegebiet verschiedene Grünzüge, schutzbedürftige Bereiche für Landwirtschaft, Erholung und Forstwirtschaft sowie Landschaftsschutzgebiete. Um einen Tiefbrunnen im Bereich Amandusmühle ist ein geplantes und mittlerweile verordnetes Wasserschutzgebiet ausgewiesen. Zwischen Mutlangen und Lindach ist eine Grünzäsur dargestellt.



- Mittelzentrum (gemäß Landesentwicklungsplan)
- Unterzentrum
- Kleinzentrum
- Doppelzentrum
- Entwicklungsachse (gemäß Landesentwicklungsplan)
- Grenze der Region
- Grenze des Mittelbereiches
- Grenze des Verwaltungsraumes
- Randzone um den Verdichtungsraum (gemäß Landesentwicklungsplan)
- Verdichtungsraum (gemäß Landesentwicklungsplan)
- Ländlicher Raum (gemäß Landesentwicklungsplan)
- Siedlungsbereich Zentraler Orte
- Weiterer Siedlungsbereich
- Regional bedeutsamer Schwerpunkt für Gewerbe- und Dienstleistungseinrichtungen
- Regional bedeutsamer Standort für Gewerbe- und Dienstleistungseinrichtungen
- Erholungsort

**Bild 2: Ausschnitt Strukturkarte Regionalplan**

Im Einzelnen sind dabei für den Landschaftsplan folgende Fachziele von Bedeutung:

Ziffer 1.2 (N) Das Albvorland ist vor allem mit Einrichtungen für die Naherholung zu fördern.

Ziffer 1.3 (G) Die natürlichen Lebensgrundlagen, die Lebensräume für Menschen, Tiere und Pflanzen, die Erholungseignung und die gegenwärtig zufriedenstellenden Umweltbedingungen sind zu erhalten bzw. zu verbessern. Große ökologisch noch weitgehend intakte, noch nicht verlärmte Freiräume in den ländlich strukturierten Gebieten und in den Erholungsräumen der Region sind zu erhalten. Die Vielfalt und der Reiz der ostwürttembergischen Kulturlandschaft mit den prägenden Kulturdenkmälern, den historischen Ortskernen und den besonderen landschaftsökologischen Eigenarten sind zu bewahren.

Ziffer 1.5 (G) Verdichtungen von Wohn- und Arbeitsstätten sind schwerpunktmäßig entlang der Entwicklungsachsen und in den Zentralen Orten sowie an verkehrlich besonders gut erschlossenen Standorten vorzunehmen. Im Zuge der Entwicklungsachsen sind die Siedlungsgebiete durch funktionsfähige, ökologisch wirksame Freiräume zu gliedern.

Ziffer 1.6 (G) Die Städte und Gemeinden in den Achsenzwischenräumen, abseits der vorhandenen und geplanten Siedlungsverdichtungen, sollen das für die Befriedigung des Eigenbedarfs der ortsansässigen Bevölkerung erforderliche Wohn- und gewerbliche Bauland ausweisen. [...] Einer Zersiedlung der Landschaft ist entgegenzuwirken.

Ziffer 2.1.4.1 (G) Kleinzentren sind so zu erschließen, dass sie von allen Orten des Nahbereichs sowohl im Individualverkehr wie im ÖPNV gut erreicht werden können und eine gute Verknüpfung mit dem überörtlichen Straßennetz und dem regionalen Öffentlichen Personennahverkehr gewährleistet wird.

Ziffer 2.3.0.1 (G) und 2.3.2 (Z) Die weitere großräumige Siedlungsentwicklung der Region Ostwürttemberg ist vorrangig auf Siedlungsbereiche an den Entwicklungsachsen sowie auf Siedlungsbereiche der Zentralen Orte auszurichten. Als Siedlungsbereiche außerhalb der Entwicklungsachsen sind ausgewiesen: die Kleinzentren Abtsgmünd, Dischingen, Gschwend, Leinzell, Mutlangen, Steinheim und Unterschneidheim.

Ziffer 2.5.6 (G) Kleinzentren können gewerbliches Bauland für Gewerbe und Dienstleistungsbetriebe i.d.R. für den Bedarf ihres Nahbereiches ausweisen. Hierzu gehört die Bereitstellung von gewerblichem Bauland für die Erweiterung vorhandener und für die Neuansiedlung zusätzlicher Betriebe.

Ziffer 3.0.1 (G) Die reizvolle, noch weitgehend intakte Natur- und Kulturlandschaft der Region mit ihren vielfältigen Erholungsgebieten und ihren umfangreichen Wasservorkommen ist durch ein regionales Netz zusammenhängender Freiräume und Schutzgebiete dauerhaft zu schützen und zu erhalten. Dazu werden u.a. auch schutzbedürftige Bereiche für bestimmte Landschaftsfunktionen ausgewiesen.

Ziffer 3.0.2 (G) Als wesentlicher Träger der Bodenfunktionen wie Lebensraum für Bodenorganismen, Standort für natürliche Vegetation und Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und landschaftsgeschichtliche Urkunde sowie aller Freiraumfunktionen muss der Boden der Region besonders geschützt werden. Zur Einschränkung der Inanspruchnahme des Bodens müssen daher der Flächenverbrauch und die Bodenversiegelung auf das unabdingbar erforderliche Maß reduziert, der Schadstoffeintrag jedweder Art vermieden und nachteilige mechanische Einwirkungen auf den Boden wie Bodenverdichtung, Aushub und Ausgrabungen oder erosionsfördernde Nutzungen weitgehend eingeschränkt werden.

Ziffer 3.1.1 (Z) Die in der Raumnutzungskarte dargestellten regionalen Grünzüge längs der Entwicklungsachsen bilden ein zusammenhängendes regionales Grünsystem. Ihre in der Regel landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzten Flächen sind als ökologische Ausgleichsflächen und zur Pflege des für Ostwürttemberg typischen Landschaftsbildes zu erhalten.

Ziffer 3.1.2 (Z) Die in der Raumnutzungskarte dargestellten Grünzäsuren sollen im Zusammenwirken mit den regionalen Grünzügen ausreichende Freiräume zwischen aufeinanderfolgenden Siedlungsbereichen sichern. Sie dienen gleichzeitig der Vernetzung der regionalen Grünzüge und sollen die ökologischen Ausgleichsfunktionen der wohnungsnahen Landschaftsbereiche erhalten und verbessern. In den Grünzäsuren finden daher keine Siedlungs- und Gewerbeentwicklungen oder sonstige Beeinträchtigungen dieser Funktionen statt. Die parzellenscharfe Abgrenzung der Grünzäsuren gegen die Siedlungsbereiche erfolgt in der kommunalen Landschafts- und Bauleitplanung.

Als Grünzäsur ist unter anderem ausgewiesen Nr. 3 östlich Mutlangen und westlich Lindach.

Ziffer 3.2.1 (Z) Die in der Raumnutzungskarte dargestellten schutzbedürftigen Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ergänzen das Netz der Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sowie der flächenhaften Naturdenkmale und der geschützten Biotope. [...] Durch Erhalt und sorgsame Pflege der natürlichen landschaftlichen Gegebenheiten und Eigenarten wie Talauen, Feuchtgebiete, Gewässer und Waldgebiete sowie durch Schutz und Pflege der landschaftsprägenden Kulturdenkmale sollen sie gleichzeitig auch einen Beitrag zur Erhaltung und Pflege des historischen Kulturlandschaftsbildes der Region Ostwürttemberg leisten und so den Erholungswert der Landschaft erhalten.

Ziffer 3.2.2.1 (G) Die aufgrund ihrer natürlichen Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung und als Filter und Puffer sowie als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geeigneten Böden und Flächen der Region, [...] sollen als natürliche Grundlage für eine verbrauchernahe Lebensmittel- und Rohstoffproduktion und zur Bewahrung und zur Entwicklung der ostwürttembergischen Kultur- und Erholungslandschaft erhalten werden.

Ziffer 3.2.2.2 (G) Bei der Ausweisung von neuen Siedlungsflächen sind bevorzugt Flächen mit ungünstigen natürlichen Ertragsbedingungen in Anspruch zu nehmen, sofern sie nicht für den Naturschutz von besonderer Bedeutung sind.

Ziffer 3.2.2.4 (G) Die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen von Boden, Wasser und Luft sowie die Erhaltung der Artenvielfalt der Tier- und Pflanzenwelt ist durch eine ökologisch verträgliche Landbewirtschaftung zu gewährleisten; auf Ackerland in geeigneten Lagen sollen verstärkt Maßnahmen zum Schutz der Böden vor Erosion getroffen werden.

Ziffer 3.2.3.1 (G) Die in der Raumnutzungskarte als schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft dargestellten Waldflächen der Region sollen aus volkswirtschaftlichen, landeskulturellen, ökologischen und sozialen Gründen in ihrem derzeitigen Umfang erhalten werden.

Ziffer 3.2.3.2 (G) Die Waldbewirtschaftung soll nach den Grundsätzen der naturnahen Waldwirtschaft durchgeführt werden. Bei der Waldbewirtschaftung sollen insbesondere im Erholungswald Mischbestände angestrebt werden, wenn die standörtlichen Voraussetzungen dafür vorhanden sind.

Ziffer 3.2.4.1 (Z) Die in der Raumnutzungskarte ausgewiesenen schutzbedürftigen Bereiche für die Erholung stellen Landschaftsräume dar, die sich aufgrund ihrer landschaftlichen Eigenart und Vielfalt sowie ihrer natürlichen Schönheit und des Bestandes an herausragenden Kulturdenkmälern (Bau- und Bodendenkmale) für die naturnahe Erholung besonders eignen. Diese Landschaftsräume sind im Einklang mit den Erfordernissen der Land- und Forstwirtschaft sowie anderer landschaftlicher Funktionen wie des Denkmalschutzes, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie des Biotopschutzes für die landschaftsbezogene, ruhige Erholung zu sichern.

Ziffer 3.2.5.1 (Z) Die ober- und unterirdischen Wasservorkommen der Region sind als bedeutendes Naturgut und zur Sicherung der Trinkwasserversorgung der Region und weiter Teile der Regionen Stuttgart und Franken in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten und zu schützen.

Ziffer 3.2.5.4 (G) Eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch zunehmende Versiegelung der Landschaft und Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden. Natürliche Retentionsflächen und Überschwemmungsgebiete sind zu erhalten und ggf. durch Neuanlage von Auewäldern zu fördern.

Ziffer 4.2.0.2 (G) Wo es möglich ist, soll durch eine unterirdische Führung (Verkabelung) sowie eine Bündelung der erforderlichen Leitungstrassen eine umweltfreundliche Führung erreicht werden.

Ziffer 4.2.1.2 (V) Für alle Neutrassierungen von Stromleitungen in der Region wird vorgeschlagen, dass unvermeidbare neue Stromleitungen unter Berücksichtigung der Gesichtspunkte des Umweltschutzes sowie der Versorgungs- und Betriebssicherheit zu Mehrfachleitungen gebündelt werden.

Ziffer 4.3.1.1 (G) Eine quantitativ und qualitativ ausreichende Wasserversorgung der Bevölkerung, der Land- und Forstwirtschaft wie auch der gewerblichen Wirtschaft der Region ist langfristige sicherzustellen. Der Wasserschatz der Region ist schonend zu behandeln.

Ziffer 4.3.4.1 (G) In allen Teilen der Region ist bei bestehender Bebauung für einen ausreichenden Schutz gegen Hochwasser zu sorgen. Überschwemmungsgebiete sind von jeglicher Bebauung freizuhalten, insbesondere ist eine weitere Einengung der Flusstalquerschnitte zu vermeiden.

Einer weiteren Versiegelung von Flächen ist zur Vermeidung von Hochwasser entgegenzuwirken. Ziffer 4.3.4.4 (V) Zur Verhinderung von häufigen und starken Oberflächenabflüssen sind an den Oberläufen der gefährdeten Gewässerabschnitte die Retentionsflächen und in diesen der bestehende Wald sowie bestehende Nassflächen zu erhalten und durch Neuanlage von Auewäldern die Retention zu fördern.

#### 1.4.4 PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN

Für das Gemeindegebiet von Mutlangen liegen zum jetzigen Zeitpunkt keine Planfeststellungsverfahren vor.

#### 1.4.5 SCHUTZGEBIETE

Innerhalb des Planungsraumes bestehen verschiedene Schutzgebiete und geschützte Strukturen mit entsprechenden Schutzziele. Entlang der Lein erstreckt sich das FFH-Gebiet Nr. 7123341 „Welzheimer Wald“, an dem Mutlangen einen Flächenanteil von ca. 5,8 ha besitzt. Für dieses Gebiet hat die Erstellung eines Managementplans im Jahr 2015 begonnen. Ferner befinden sich Teile der Landschaftsschutzgebiete Nr. 1.36.040 „Haselbachtal“ und Nr. 1.36.026 „Welzheimer Wald und Leintal“ auf Mutlanger Gemarkung.

Darüber hinaus sind diverse nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG geschützte Wald- und Offenlandbiotope sowie nach § 28 BNatSchG geschützte Naturdenkmale vollständig oder teilweise im Planungsraum. Die aufgrund ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung über die Fauna-Flora-Habitat Richtlinie geschützten und als sehr hochwertig und erhaltenswert eingestuft FFH-Mähwiesen wurden landesweit kartiert, im Gemeindegebiet von Mutlangen wurden aber keine dieser Wiesen aufgenommen.

<i>Waldbiotope:</i>	
▪	Nr. 271241190002 „Aitelbach W Leinmühle“
▪	Nr. 271241191218 „Liashangkante O Alldorf“
▪	Nr. 271241360031 „Altwasser der Lein N Pfersbach (1)“
▪	Nr. 271241360033 „Altwasser der Lein N Pfersbach (2)“
▪	Nr. 271241360038 „Lein N Mutlangen“
▪	Nr. 271241360045 „Gehölzstreifen NO Mutlangen“
▪	Nr. 271241360046 „Pfaffenbach S Lindach“
▪	Nr. 271241360055 „Wetzgauer Bach S Mutlangen“
▪	Nr. 271241360056 „Gehölzstreifen bei Mutlangen“
▪	Nr. 271241360057 „Tannbach S Pfersbach“
▪	Nr. 271241360058 „Erlenwald NO Waldau“
▪	Nr. 271241360059 „Gehölzstreifen S Pfersbach“
▪	Nr. 271241360060 „Haldenbach SW Pfersbach“
▪	Nr. 271241360061 „Bachlauf NO Haselbach“

<i>Offenlandbiotope:</i>	
▪	Nr. 171241363801 „Feldhecke nordwestlich Pfersbach“
▪	Nr. 171241363802 „Feldhecke nördlich Pfersbach“
▪	Nr. 171241363803 „Feldhecke südöstlich Pfersbach“
▪	Nr. 171241363804 „Feldgehölz I nördlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363805 „Hohlweg I nördlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363806 „Feldhecke nördlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363807 „Feldgehölz westlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363808 „Sumpf westlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363809 „Feuchtbiotop westlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363810 „Bachlauf südlich Pfersbach“

▪	Nr. 171241363811 „Seggenried westlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363812 „Naßwiese westlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363813 „Haldenbach westlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363814 „Feldgehölze I südlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363815 „Feldgehölze II östlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363816 „Feldhecke I östlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363817 „Feuchtbiotop östlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363818 „Feldhecke II östlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363819 „Feldhecke III östlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363820 „Magerrasen östlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363821 „Haselhecke östlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363822 „Naßwiese nördlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363823 „Hohlweg II nördlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241363824 „Feldgehölze II nördlich Mutlangen“
▪	Nr. 171241367300 „Feldhecke westlich Mutlangen“

<i>Naturdenkmale:</i>	
▪	Nr. END81360440001 „3 Linden mit Kreuz“
▪	Nr. END81360440002 „1 Eiche am Lohwasen“
▪	Nr. END81360440003 „2 Linden mit Bildstock“

## 1.5 ERWEITERUNGSFLÄCHEN DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

Im Folgenden sind die Flächen für mögliche Siedlungserweiterungen im Gemeindegebiet von Mutlangen aufgelistet und kurz beschrieben.

Bereich möglicher wohnbaulicher Erweiterung:

Flächenbezeichnung	Kurze Beschreibung	Größe [ha]
W 2.0 – Erweiterung Kalk-ofen	Abrundung des Siedlungskörpers von Mutlangen im Bereich des westlichen Ortseingangs.	0,6
W 2.2 – Benzwiesen	Breits rechtskräftiger BPL, Gebiet am südwestlichen Ortsrand von Mutlangen als Lückenschluss zwischen zwei Wohngebieten.	1,5
W 2.3 – Erlengasse-Ost	Bebauung entlang der bereits bestehenden Erlengasse und Ergänzung des Siedlungskörpers am östlichen Ortseingang von Mutlangen.	0,6
W 2.4 – Erlenwiesen, 1. BA	Erweiterung des Baugebiets Erlengasse nach Westen und Lückenschluss der Bebauung zur Lindacher Straße.	3,6
W 2.5 – Erlenwiesen, 2. BA	Weitere Ergänzung des Baugebiets entlang der Erlengasse mit endgültiger Ausformung des Ortsrandes.	4,7
W 2.6 – Erlenwiesen, 3. BA	Abschluss der Siedlungserweiterung von Mutlangen zur Nordumfahrung und Lückenschluss zwischen Wohngebieten und Gewerbe.	2,4
W 2.51a – Ortsrand-Ost, südlich der Teichstraße	Siedlungsentwicklungsbereich in Pfersbach mit Nutzung der bestehenden Erschließungsanlagen und Ausformung eines Ortsrandes.	0,5

## Bereich möglicher gewerblicher und sonstiger Erweiterungen:

Flächenbezeichnung	Kurze Beschreibung	Größe [ha]
G 2.2 – Wasserstall-Erweiterung Ost I	Erweiterung der Gewerbegebietsflächen nördlich von Mutlangen.	3,2
G 2.3 – Westlich der B 298 / Oberes Pfaffenfeld, 1. BA	Neuausweisung von Gewerbeflächen westlich der B 298 im Übergang zum hochwertigen Landschaftsraum des Haselbachtals.	2,9
GB 2.1 – Fläche für Gemeinbedarf Reservefläche	Reserveflächen für die Erweiterung der öffentlichen Einrichtungen der Gemeinde im Bereich der Hornberg- und der Feldstraße.	1,3
SO 2.50 – Biogasanlage Hauber	Planerische Erfassung und Sicherung des bestehenden Aussiedlerhofes mit Biogasanlagen zwischen Mutlangen und Pfersbach.	2,1

## **2.0 NATURRÄUMLICHE VORAUSSETZUNGEN**

### **2.1 ALLGEMEIN**

Das Gemeindegebiet von Mutlangen ist Teil der naturräumlichen Einheit des Schurwaldes und Welzheimer Waldes. Diese Einheit gehört dabei zur Großlandschaft des Schwäbischen Keuper-Lias-Landes.

Der Naturraum bildet den Übergang zwischen den geschlossenen Lias-Platten des Albvorlandes und dem eigentlichen Keuperbergland. In den oberen geologischen Stockwerken hat sich teilweise die Lias-Schicht erhalten, nach unten schließen sich die Keuperschichten an. Hier haben sich zahlreiche Talsysteme eingegraben und gliedern diese je nach erreichter geologischer Schicht. Im Bereich des Stubensandsteins werden Terrassen ausgebildet, in den Keupermergelschichten werden die Täler geräumiger und die steilen Hänge durch zahlreiche Klingen zerschrundet. Dort wo das Entwässerungssystem den Gipskeuper erreicht, werden die Täler breit ausgeräumt. Die Keuperhöhen erreichen 450 m, in den Talauen sinkt das Gelände bis auf 300 m ab.

Nach Norden bildet das Murrtales die Grenze zu den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen, die südliche und östliche Grenze wird durch das Filstal und die geschlossene Lias-Platte des Albvorlandes gebildet. Nach Westen zum Neckarbecken hin stellt ein durch Randbuchten zerlappter, prägnanter Traufbereich die deutliche Grenze dar.

Die Liasflächen sind zum Teil lößbedeckt und werden dort, wo sie breit genug sind, ackerbaulich genutzt. Die Sandstein-Keuperflächen und die Talflanken der engen Täler sind meist waldbestanden. In den breit ausgeräumten und tief eingeschnittenen Tälern von Rems und Wieslauf herrscht an den Hängen Wein- bzw. Obstbau vor.

Innerhalb des Naturraumes bilden der Schurwald zwischen Fils- und Remstal, die weit ausgeräumten Täler von Rems und Wieslauf sowie der Welzheimer Wald zwischen Rems- und Murrtales die prägenden Einheiten. Im Schurwald sind die einzelnen Lias-Platten noch miteinander verbunden und bedecken die einzelnen Riedel. Wo diese breit genug sind, herrscht ackerbauliche Nutzung vor. Im Welzheimer Wald lassen sich im wesentlichen der westliche, niedrig gelegene, weitgehend liasfreie, obstreiche Teil (Berglen), die östlichen, ackerbaudominierten Liasplatten (Welzheimer-Alfdorder Platten), der westliche Welzheimer Wald und der von Einzelhöfen und Weilern sowie Viehzucht geprägte nordöstliche Welzheimer Wald unterscheiden.

### **2.2 GEOLOGIE / BÖDEN / FLÄCHE**

#### *Geologie*

Die heute anstehenden geologischen Schichten sind das Ergebnis langwieriger, erdgeschichtlicher Prozesse. Die oben genannten Keuperhöhen im Bearbeitungsgebiet sind aus dem Schichtpaket des Keupers aufgebaut, das Albvorland dagegen aus denen des Schwarzen und Braunen Juras (Lias und Dogger). In diesen Schichtfolgen wechseln sich verwitterungsbeständige Sandsteinhorizonte, die als Stufenbildner hervortreten, mit leicht ausräumbaren Mergeln (Knollenmergel) ab. Charakteristisch sind zudem Abtragungsflächen und jungpleistozäne bis holozäne Talauflüngen.

Betrachtet man die geologischen Bedingungen im Detail, zeigt sich, dass die Lein wie auch ihre Zuflüsse sowie die Zuflüsse zur Rems dem Bearbeitungsgebiet sein typisches, geologisches Gesicht geben. Sie durchschneiden die aufliegenden Schichten, sodass – neben Ablagerungen in den Talauen – hier die geologisch ältesten Schichten zu Tage treten: Stubensandstein, der nur in den Flusstälern an die Oberfläche gelangt. Diese Bereiche sind gekennzeichnet durch einen kleinräumigen Wechsel von Sand und Ton, was nicht zuletzt den Grünlandanteil begründet. Auf der Hochebene haben sich verschiedene Sedimentgesteine mit Lössanteil und die Goldshöfer Sande abgelagert, welche als Ausgangsgestein für landwirtschaftlich gut nutzbare Bodentypen dienen. Diese Bereiche sind durch eine vorwiegende Ackernutzung geprägt.

Der ebenfalls auf dem Ausgangsgestein aufliegende schmale Knollenmergelsaum ist durch ein sehr bewegtes Relief sowie durch Instabilität gekennzeichnet, schiefe Obstbäume zeugen davon. Aufgrund dieser Eigenheit eignen sich diese Flächen nicht für eine intensive ackerbauliche Nutzung, sondern werden in der Regel als Grünland oder Wald genutzt.

Aus Sicht der Hydrogeologie handelt es sich im Planungsraum um relativ durchlässige Schichten von nur geringer Mächtigkeit. Aufgrund der kargen Schutzfunktion dieser Schichten ist die Grundwassergefährdung in diesem Bereich als hoch einzustufen.

### *Böden*

Wie bereits erläutert sind für das Keuperbergland Schichten aus Stubensandstein und Unterjura (Schwarzer und Brauner Jura) charakteristisch, auf denen sich überwiegend Braunerden und Parabraunerden aus feinsandigem bis tonigem Lehm gebildet haben. Zudem herrschen im Albvorland schwere, nährstoffreiche Mergel- und Tonböden vor (Pelosole und Pseudogleye). Wo sich Decklehme gebildet haben, sind die Böden etwas lockerer und neigen zur oberflächlichen Versauerung.

Auf den Höhen zwischen Lein und Rems befinden sich im Bereich von Mutlangen Inseln aus sandig-lehmigem Substrat zwischen ansonsten eher schweren tonigen Böden. Dagegen herrschen im Bereich der Talau der Lein und der anderen Gewässer angeschwemmte, sehr fruchtbare, aber überschwemmungsgefährdete Auelehme vor.

Typisch für die Liasplatten im Albvorland über Rems und Lein ist ihr ebener und flachwelliger Charakter in Kombination mit den dazwischen eingesenkten relativ engen Tälern der Lein und ihrer Nebengewässer. In den Flusstälern der Liasplatten, zu deren Sohle zahlreiche Kerbtäler herunterführen, ist über weite Strecken der Keuper aufgeschlossen. Es finden sich, abhängig von Relief, Exposition und menschlichen Eingriffen Knollenmergel-Rutschhänge und sich darunter anschließende terrassierte Hänge im Sandstein. Die Rutschungen reichen vor allem im Leintal bis zur Talsohle und sind immer wieder problematisch.

Auffällig ist im Plangebiet und dabei insbesondere auf der Hochebene eine hohe nutzbare Feldkapazität (NFK) und eine hohe Kationenaustauschkapazität (KAKpot) der Böden, was für eine gute landwirtschaftliche Nutzbarkeit ebenfalls wichtig ist.

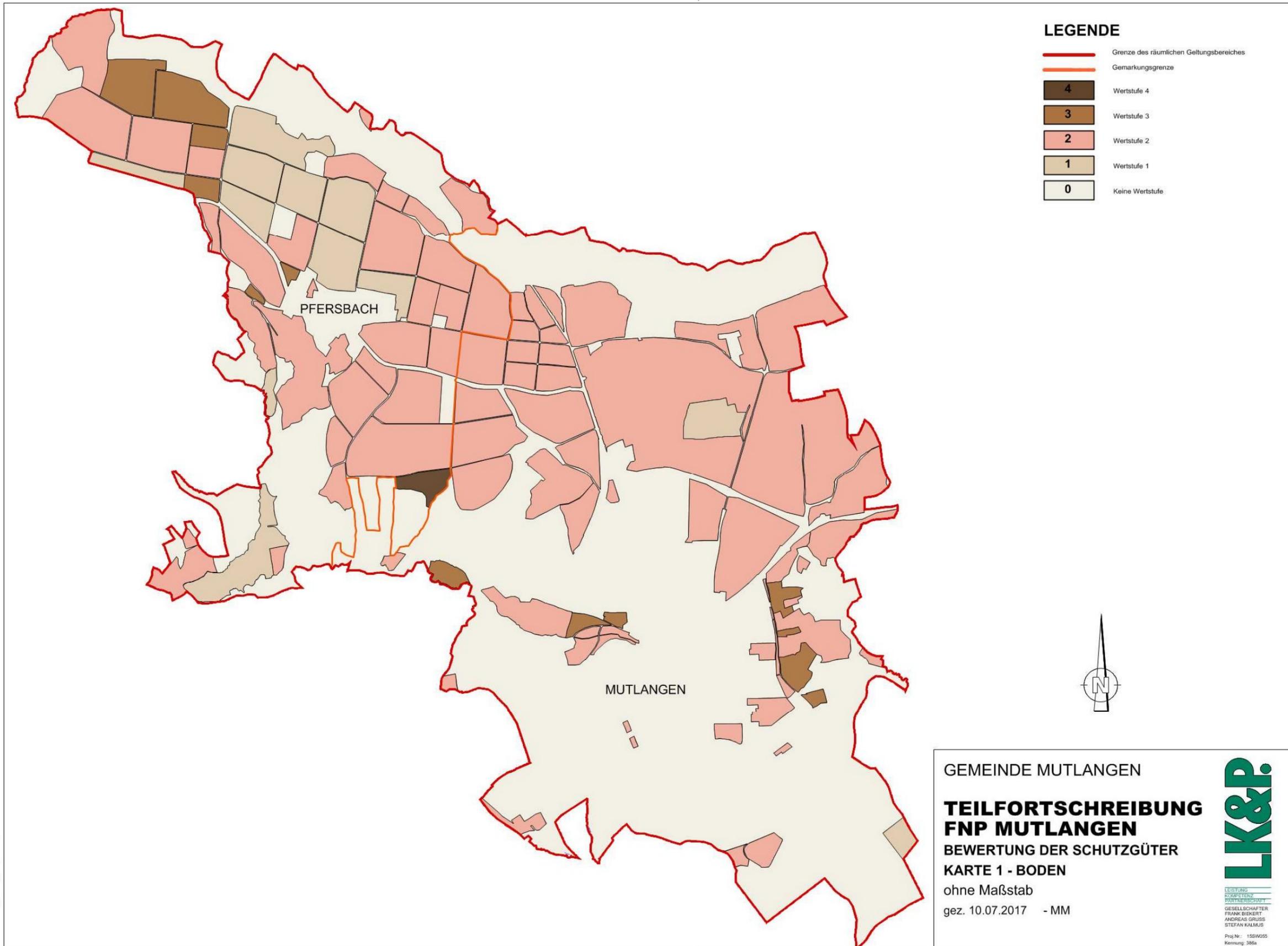
Die Wertigkeit der Böden lässt sich gut über die Bodenfunktionswerte darstellen, welche die Filter- und Pufferfunktion der Böden, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und die Funktion der natürlichen Bodenfruchtbarkeit bewerten.

### *Altlasten und Altablagerungen*

Bei den erfassten Altablagerungen handelt es sich durchweg um Verfüllungen von Geländemulden, Klingen bzw. alten Sandgruben, die mit Haus- und Sperrmüll sowie Bauschutt, Gewerbeabfall und Erdaushub verfüllt wurden. Bei den angetroffenen Verhältnissen bestehen meist Anhaltspunkte für das Vorliegen von Altlasten bzw. schädlichen Bodenveränderungen. Konkrete Hinweise auf Kontaminationen innerhalb der im FNP dargestellten geplanten Siedlungsflächen sind derzeit nicht bekannt. In jedem Fall liegt hier oberflächlich nicht mehr der gewachsene Boden vor. Welche Auswirkungen die Verfüllungen auf den Unterboden haben muss im Einzelfall geprüft werden.

### *Fläche*

Im Rahmen der Siedlungserweiterungen werden offene und bisher nicht bebaute Flächen in Anspruch genommen, die für sich genommen eine hohe Wertigkeit in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima / Luft haben. Die in Anspruch genommenen Flächen weisen allerdings kaum Strukturelemente auf und sind durch landwirtschaftliche Tätigkeit geprägt. Dennoch gehen durch eine Erschließung und Bebauung wesentliche Funktionen dieser Flächen für den Naturhaushalt verloren.



LK&P INGENIEURE GBR, 73557 MUTLANGEN  
Bewertung\_Schutzgüter\_v2016\_v2017.vwx

## 2.3 WASSER

### *Oberflächengewässer*

Das Bearbeitungsgebiet umfasst im Wesentlichen die Lein selbst sowie deren Einzugsgebiete und einige Zuflüsse der Rems. Stillgewässer sind im Planungsraum nicht vorhanden.

Die Lein entspringt bei Kaisersbach im Welzheimer Wald und mündet nach knapp 51 km in Abtsgmünd in den Kocher. Auffällig ist ihre Fließrichtung: Sie entfernt sich durchweg vom Neckar, auch wenn ihr Wasser über den Kocher letztendlich wieder dorthin gelangt.

Wenn sich auch die Rems bereits außerhalb des Untersuchungsraumes befindet, so reicht ihr Einzugsgebiet noch in das Plangebiet hinein. Sie entspringt nahe der Gemeinde Essingen und mündet nach 78 km bei Neckarremms im Landkreis Ludwigsburg in den Neckar.

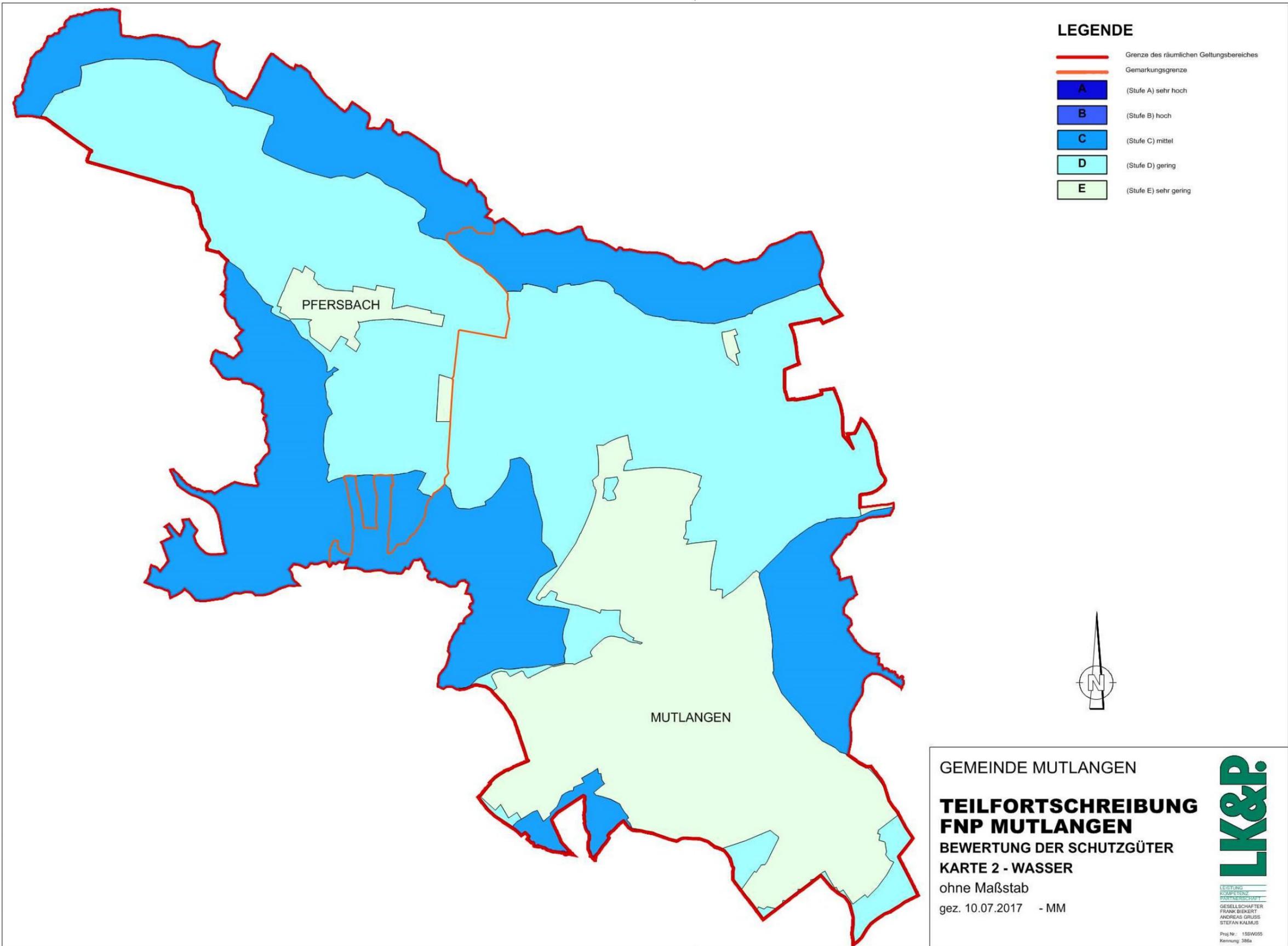
### *Grundwasser*

Das Keuperbergland wird hydrogeologisch durch verschiedene Sandsteinschichten geprägt, welche immer wieder durch zwischengelagerte Tonsteinschichten unterbrochen werden. Dieser Schichtstufenkomplex wird morphologisch zu einer Grundwasserlandschaft zusammengefasst. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung schwankt je nach Untergrundgestein von mittel (Unterjura) bis gering (Stubensandstein). Damit schwankt auch die Anfälligkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen.

Im Bereich der Fluss- und Bachtäler treten einige Hangquellen aus, welche die wasserführenden Schichten der Hochebene aufzeigen. Abflussrinnen führen das Grundwasser in die Talräume ab, welches sich bei stärkeren Regenereignissen dort staut und zu einer Vernässung der Böden mit entsprechenden Biotopausprägungen führt.

Nördlich Pfersbach ist zudem das Wasserschutzgebiet WSG Nr. 136.018 „Leinhalde, Tiefbrunnen, Mutlangen“ festgesetzt, welches dem Schutz von Trinkwasserressourcen, in diesem Fall um einen Brunnen, dient.

Die Einstufung der Flächen in entsprechende Wertstufen ist in Karte 2 dargestellt und ergibt sich aus der Durchlässigkeit der oberen grundwasserführenden hydrogeologischen Einheiten, wobei die versiegelten Verkehrs- und Siedlungsflächen als Wertstufe E angerechnet wurden.



LK&P. INGENIEURE GBR. 73557 MUTLANGEN  
Bewertung\_Schutzgüter\_v2016\_v2017.vwx

## 2.4 KLIMA / LUFT

### *Klima*

Das Klima des Alvorlandes ist mit durchschnittlich 800 mm Jahresniederschlag und einer Jahresdurchschnittstemperatur von 7-8 °C gemäßigt kontinental. Das Gemeindegebiet befindet sich aus klimatischer Sicht größtenteils in der Wärmestufe VI („mittelmäßig“) mit einer Jahresmitteltemperatur von 7,5-8 °C. Die mittleren jährlichen Niederschläge unterscheiden sich kleinräumig recht deutlich, wobei sie in niedrigen Lagen bei etwa 750-900 mm liegen, in höheren Lagen bei 900-1400 mm.

### *Luft*

Der Siedlungsraum von Mutlangen ist im Gemeindegebiet der einzige luftklimatisch belastete Bereich. Dabei spielen Inversionswetterlagen aufgrund der Lage auf der Hochebene eine eher geringe Rolle, aber die Durchlüftungsverhältnisse werden als relativ schlecht eingestuft und die Zahl der Tage mit sommerlicher Wärmebelastung ist mit über 20 hoch.

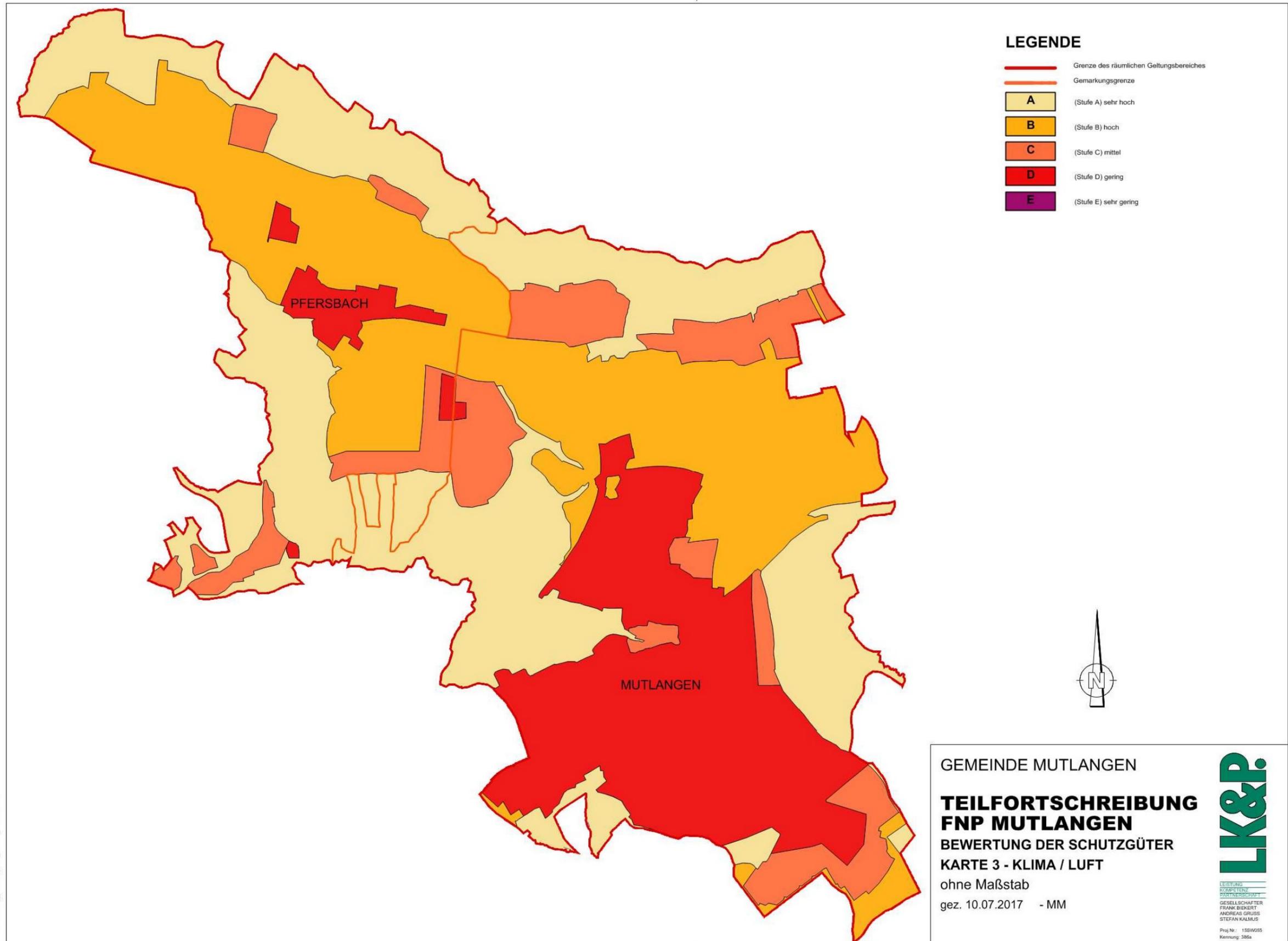
Versiegelungsgrad, Vegetation, Durchlüftung, Kalt- und Warmluftabfluss sowie Topographie und luftklimatische Belastungen haben Auswirkungen auf die Einstufung der Flächen im Rahmen der Bewertung des Schutzgutes Klima / Luft. Die entsprechende Bewertung ist in Karte 3 dargestellt. Erkennbar ist, dass die Siedlungsbereiche von Mutlangen und Pfersbach aufgrund der schlechten Voraussetzungen mit vielen versiegelten Flächen, geringer Vegetation, mäßigem Warmluftabfluss sowie verstärkten luftklimatischen Belastungen der Stufe D zugeordnet sind. Die Agrarflächen der Hochebene haben bessere Standortverhältnisse und sind daher höher eingestuft, die Talbereiche der Flüsse und Täler mit ihrer Funktion als Luftleitbahn sind sogar in Stufe A eingeteilt.

## 2.5 LANDSCHAFTSBILD / NAHERHOLUNG

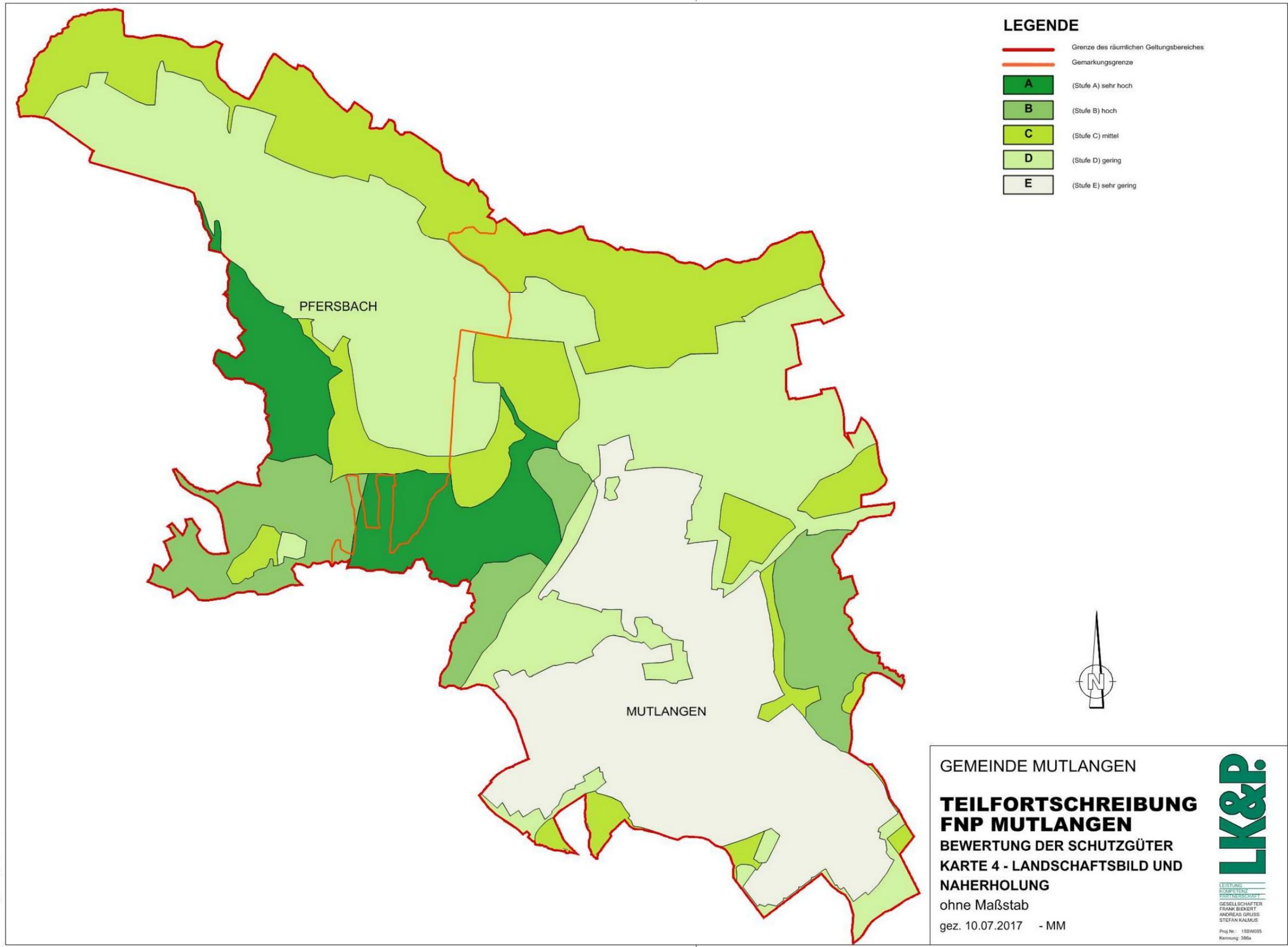
Das Landschaftsbild wird im Planungsraum durch die agrarisch geprägten Flächen der Hochebene mit angrenzenden Siedlungsbereichen sowie den überwiegend bewaldeten Tälern der Lein und der kleineren Bäche geprägt. Diese Landschaftsbildräume haben eine sehr unterschiedliche Vielfalt und Eigenart, was unter anderem von der Morphologie und der Vegetation abhängig ist. Auch die Natürlichkeit ist sehr unterschiedlich ausgeprägt, da verschiedene Störfaktoren wie Hochspannungsleitungen, Bundesstraße B 298, Kläranlage oder diverse andere anthropogene Überprägungen diese beeinflussen. Charakteristisch für den Planungsraum ist die Tatsache, dass die Landschaft als Ganzes nur von wenigen Punkten aus überblickt werden kann.

Die Naherholung hängt zu einem großen Teil von der Harmonie des Landschaftsbildes und dem damit verbundenen Landschaftsgenuss ab. Als weiterer Faktor ist die Erholungsinfrastruktur, wie Wegenetz und -qualität, Sitzbänke, Sportmöglichkeiten und ähnliches von Bedeutung. Während das Wegenetz in die offene Landschaft bereits gut ausgebaut ist, besteht bisher noch wenig sonstige Erholungsinfrastruktur.

Für die Bewertung des Landschaftsbildes spielen in erster Linie die im BNatSchG genannten Kriterien Eigenart, Vielfalt und Schönheit eine wesentliche Rolle. Nebenkriterien wie Harmonie, Zugänglichkeit, Natürlichkeit oder Erreichbarkeit wirken sich nur bedingt auf die Bewertung aus. Die Einteilung der Landschaftsbildräume ist in Karte 4 dargestellt. Positiv stechen Teile des Halden- und Haselbachtals hervor, die eine hohe Vielfalt und Eigenart aufweisen, während der Siedlungsraum von Mutlangen mit der allgegenwärtigen anthropogenen Überprägung negativ vorbelastet ist.



LK&P. INGENIEURE GBR. 73557 MUTLANGEN  
Bewertung\_Schutzgüter\_v2016\_v2017.vwx



LK&P. INGENIEURE GBR. 73557 MUTLANGEN  
Bewertung\_Schutzgüter\_v2016\_v2017.wxk

## 2.6 VEGETATION, FAUNA UND BIOTOPSTRUKTUR

### *Vegetation und Fauna*

Die bestehende Vegetation ist das Ergebnis menschlichen Wirkens über viele Jahrhunderte und kann aus heutiger Sicht nicht mehr als ursprünglich und nur bedingt als natürlich angesehen werden. Eine potentiell natürliche Vegetation, also die Vegetation, die sich ohne weiteren Einfluss des Menschen einstellen würde, bestünde hier aus folgenden Waldtypen:

Im Planungsraum würde sich ein Paenemontaner Hainsimsen-Buchen-Tannenwald einstellen, der durch die dominierende Art der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) geprägt ist. Nur unter bestimmten Standortverhältnissen kann sich auch die Weißtanne (*Abies alba*) in den Baumbestand mischen. Dieser Waldtyp stellt sich vornehmlich auf basenarmen Substraten ein und gilt allgemein als artenarm. Namensgeber dieses Typs ist die Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), welche die Krautschicht dominiert. Die Höhengestufung „paenemontan“ weist darauf hin, dass sich das Tannareal der submontanen Stufe mit dem Eichenareal überlagert. Erkennbar ist dies dadurch, dass sich Tieflagenarten und Eichenkeimlinge im Buchenwald finden lassen. Insgesamt dominiert aber der Berglandcharakter.

Systematische Untersuchungen zu der im Gemeindegebiet von Mutlangen vorkommenden Fauna liegen nicht vor. Aufgrund der starken Strukturierung der Landschaft, dem kleinräumigen Wechsel verschiedenster Biotope (Wald, Feld, Gewässer, Obstwiesen, etc.) und der damit einhergehenden hohen Randliniendichte ist eine große Vielfalt verschiedener Tierarten zu erwarten.

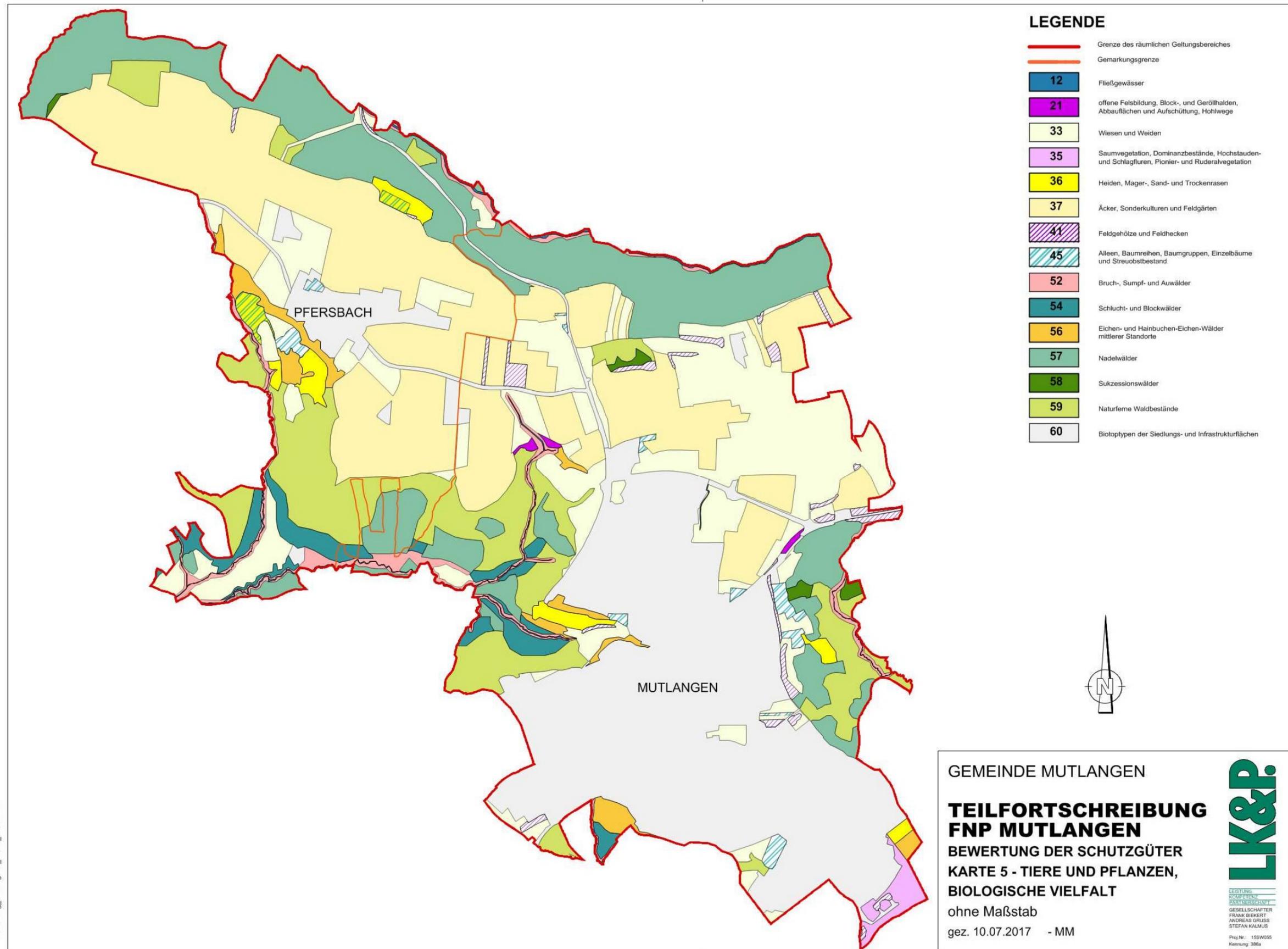
Im Zuge der FNP-Fortschreibung soll eine tierökologische Übersichtsbegehung im Bereich der geplanten Bauflächen vorgenommen werden, um die Eingriffsschwere der einzelnen Gebiete besser beurteilen zu können bzw. auch geeignete Maßnahmenflächen im Gemeindegebiet ausweisen zu können.

### *Biotopstruktur*

Neben den bereits zum Schutz ausgewiesenen Flächen bestehen weitere ökologisch hochwertige Bereiche, deren Erhalt für die Struktur- und Artenvielfalt wichtig ist. Hierbei ist insbesondere das Nutzungsmosaik des Haldenbachtals zu nennen, das zwar als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist, aber auch für Tiere und Pflanzen eine hohe Wertigkeit besitzt. Ferner wurden in den Gewannen Sand und Leinrain Feldgehölze gepflanzt, welche bereits ein gewisses Entwicklungsstadium erreicht haben und eine wichtige ökologische, wie auch landschaftsgliedernde Funktion aufweisen.

Auch die Wiesenflächen des Haselbachtals dürften als offene Bereiche zwischen den Waldstrukturen an den Talhängen von hoher ökologischer Bedeutung sein. Aufwertungsfähig sind dagegen die Auenbereiche und Gewässerrandstreifen der kleineren Gewässer sowie die Agrarflächen nördlich von Mutlangen.

In Karte 5 ist das kleinteilige Biotop- und Nutzungsmuster der Talbereiche, ebenso wie die eher monotone Biotopstruktur der Hochebene und des Siedlungsbereichs deutlich erkennbar. Die Lein im Norden mit den momentan noch recht eintönigen Nadelwaldbiotopen lässt hier ein hohes Aufwertungspotenzial durch Waldumbau erkennen.



LK&P, INGENIEURE GBR, 73557 MUTLANGEN  
 Bewertung\_Schutzgüter\_v2016\_v2017.wkx

GEMEINDE MUTLANGEN  
**TEILFORTSCHREIBUNG  
 FNP MUTLANGEN**  
 BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER  
 KARTE 5 - TIERE UND PFLANZEN,  
 BIOLOGISCHE VIelfALT  
 ohne Maßstab  
 gez. 10.07.2017 - MM

**LK&P**  
LEISTUNG  
 KOMPETENZ  
 PARTIZIPATION  
 GESELLSCHAFT  
 FRANK BIEKERT  
 ANDREAS GRUBS  
 STEFAN KALMUS  
 Proj.Nr.: 15SW055  
 Kennung: 388a

## **2.7 MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT**

Die Bevölkerungsentwicklung von Mutlangen ist mit kleinen Ausnahmen seit Jahren positiv, so dass ein gewisser Bedarf an Wohnraum sowie an Arbeitsplätzen gegeben ist. Die Ausweisung von neuen Wohn- und Gewerbeflächen im Rahmen des Flächennutzungsplanes entspricht somit den Interessen der Bevölkerung.

Ferner sind anfallende Immissionen auf die Grundstücke und den Wohnraum der ansässigen Bevölkerung für die Gesundheit der Menschen von Interesse. Als wesentliche Lärmquellen sind dabei gewisse Gewerbebetriebe sowie Verkehrsstrassen und die Landwirtschaft zu nennen. Aufgrund der Lage der meisten Gewerbebetriebe am östlichen Ortsrand von Mutlangen entlang der Haldenstraße fällt diese Lärmquelle nur lokal aus und betrifft nur wenige Anlieger, die bedingt durch die Flächenausweisungen als Mischgebiete diesen aber tolerieren müssen.

Die landwirtschaftlichen Emissionen, sowohl hinsichtlich Lärm als auch hinsichtlich Geruch betreffen in erster Linie die Bewohner von Pfersbach, wobei hier das ortsübliche Maß nicht überschritten wird. Biogasanlagen und Ähnliches halten ausreichende Abstände ein. Schließlich verbleiben noch die Verkehrsinfrastrukturen als Lärmquellen. Während entlang der Bundesstraße B 298 aktive Lärmschutzmaßnahmen getroffen wurden, verfügen die Landesstraßen L 1155 und L 1156 nicht über Lärmschutzeinrichtungen. Während die L 1156 momentan noch ausreichend weit von Wohnbebauung entfernt ist, führt die L 1155 als Haupteinfahrt durch Pfersbach und ist stärker frequentiert.

Weitere Geruchsbelastungen betreffen noch die Umgebung der Kläranlage von Mutlangen sowie vereinzelt bestimmte Gewerbebetriebe. Diese Belastungen sind aber räumlich sehr eng begrenzt und betreffen keine Anlieger.

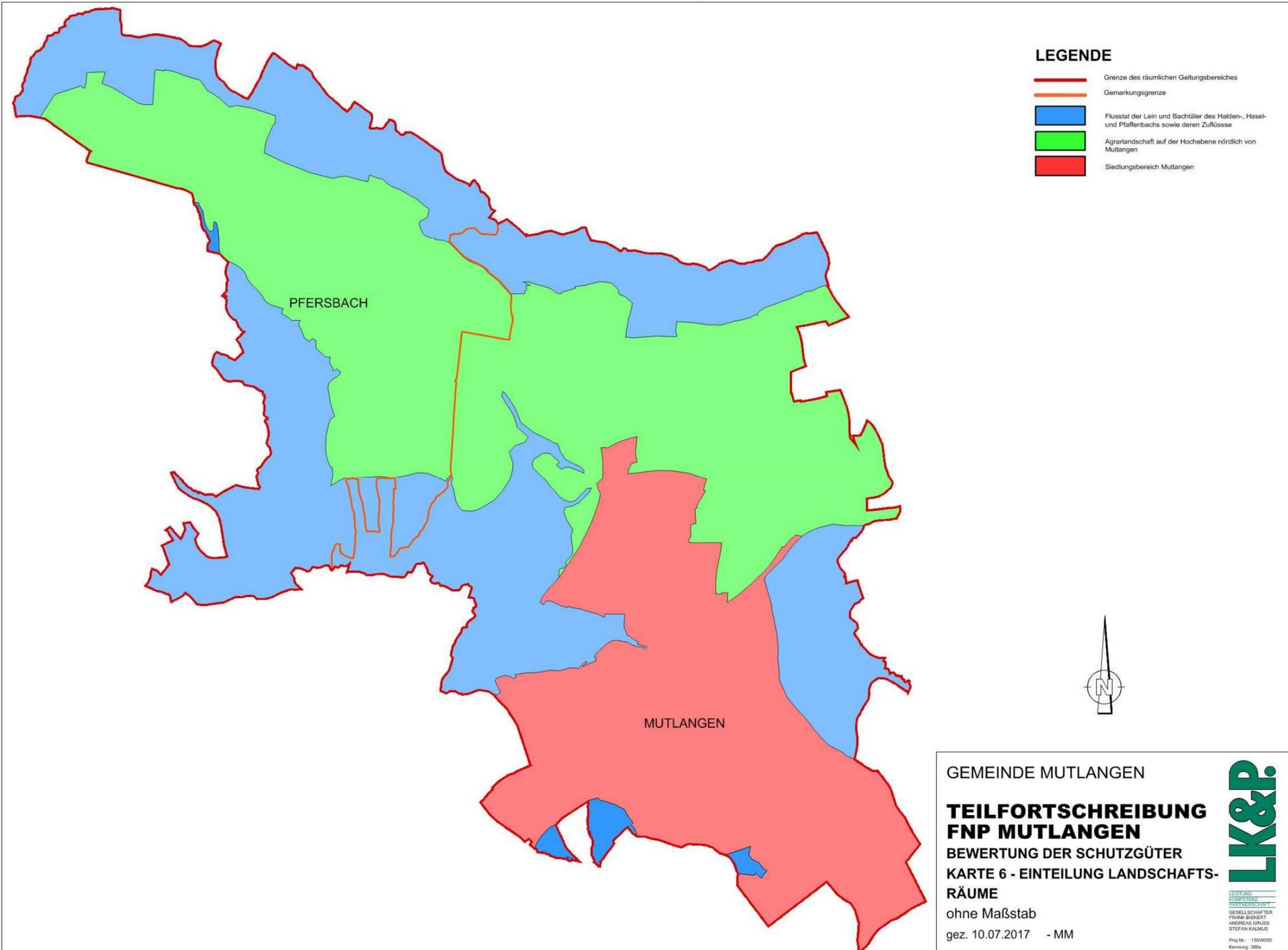
Schließlich spielen auch klimatische Faktoren, mit hohen Ozonwerten, heißen Sommertagen und geringer Durchlüftung für die menschliche Gesundheit eine wesentliche Rolle. Hier besteht für Mutlangen ein gewisses Risikopotenzial, da die Durchlüftung des Ortes nicht uneingeschränkt gewährleistet ist und die Zahl der heißen Sommertage über dem Landesdurchschnitt liegt.

## **3.0 GLIEDERUNG DER LANDSCHAFTSRÄUME**

### **3.1 ABGRENZUNG**

Wesentliche Kriterien für die Abgrenzung der Landschaftsräume sind einheitliche Ausprägungen der Morphologie, der Biotope mit entsprechender Vegetation, der ökologischen Verhältnisse und der Realnutzung. Ferner ist auch eine gewisse Einheitlichkeit als Landschaftsbildraum von Bedeutung. Kleinräumig erkennbare Merkmale, welche auch einem anderen Landschaftsraum hätten zugeordnet werden können, führen nicht zu einer Aufteilung der Landschaftsräume, da sie meistens im Wirkungsgefüge mit ihrer unmittelbaren Umwelt stehen und so Teil des umgebenden Landschaftsraumes sind.

Das Leintal sowie die Bachtäler werden als ein Landschaftsraum betrachtet. Obwohl teilweise kein direkter Zusammenhang besteht, weisen diese Bereiche analoge Eigenschaften und Ausprägungen auf und haben damit jeweils einen gleichwertigen Status. Siehe dazu auch die Aufteilung der Landschaftsräume in Karte 6.



LK&P. INGENIEURE GBR. 73557 MUTLANGEN  
Bewertung\_Schutzgüter\_v2016\_v2017.vwx

## 3.2 FLÄCHENNUTZUNGEN UND SCHUTZGUTBEZOGENE ZIELE

### 3.2.1 LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

#### *Landwirtschaft*

Die agrarische Nutzung spielt auf der Hochebene nördlich Mutlangen, auch aufgrund der sehr gut nutzbaren Böden noch eine größere Rolle. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen tragen zur Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und Rohstoffen aus einheimischer, verbraucher-naher Produktion bei und prägen die Kulturlandschaft. Die Nutzungsansprüche, Bewirtschaftungsformen und Ertragsbedingungen haben dabei eine wesentliche Wirkung auf die Eigenschaften der Landschaftsräume. Morphologie, Vegetation, Biotope und Realnutzung werden direkt durch diese Faktoren beeinflusst. Die ökologischen Verhältnisse werden teilweise indirekt über Grundwasserabsenkungen, Nährstoffeinträge usw. geprägt, wodurch die Landwirtschaft einen wesentlichen Einfluss auf die Abgrenzung der Landschaftsräume hat. In jüngster Zeit nimmt dabei auch die Verwertung des Erntegutes in Biogasanlagen stetig zu und sorgt für eine weitere Verstärkung von Monokulturen, in diesem Fall überwiegend Mais. Dennoch ist diese Bewirtschaftungsform für die Erhaltung der Kulturlandschaft wichtig. In der Regel trägt eine ordnungsgemäß betriebene Landwirtschaft dabei zu dem hier typischen Erscheinungsbild der Landschaft bei und sichert sowohl das agrarkulturelle Erbe, wie auch die regionale Lebensmittelproduktion. Die Belange der Landwirtschaft sind in der Abwägung des Flächennutzungsplanes, insbesondere im Hinblick auf die Qualität der Böden, darzustellen und einzubeziehen. Aufgrund der Beanspruchung von landwirtschaftlichen Flächen für die Ausweisung von Baugebieten bestehen bezüglich der zukünftigen Nutzung zwischen den Interessen der Landwirtschaft und dem öffentlichen Interesse nach Bauland gewisse Zielkonflikte. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden werden die Zielkonflikte aber reduziert.

#### *Forstwirtschaft*

Nicht weniger als die Landwirtschaft hat auch die Forstwirtschaft einen wesentlichen Einfluss auf die Eigenschaften und die Ausprägung der Landschaft. Insbesondere die Vegetation und damit verbunden die Biotope und die ökologischen Verhältnisse der Bach- und Flusstäler werden durch die Bewirtschaftungs- und Aufforstungsmaßnahmen wesentlich beeinflusst.

Die Waldbestände in der Region Ostwürttemberg überwiegen mit einem hohen Anteil an Nadelbaumarten, hier insgesamt ca. 70%. Auf der Ostalb macht hingegen der Anteil der Nadelbaumarten wegen eines rund 30%igen Rotbuchenanteiles knapp 60% aus. Die Dominanz der Fichte soll auch zur Steigerung der Erholungs- und Erlebnisfunktion an geeigneten Standorten langfristig durch die Einbringung von Tannen, Buchen, Eichen, Hainbuchen, Linden und Kirschen verringert werden.

Dabei weist der Auwald entlang der Lein bereits einen relativ naturnah ausgeprägten Baumbestand auf, während die Bachauen häufig kaum Auwälder besitzen. Entlang der steileren Hänge, die landwirtschaftlich uninteressant sind, prägen vor allem die dicht aufgewachsenen Fichtenbestände, welche teilweise bereits durch die leistungsstärkere Douglasie abgelöst werden, Morphologie, Ökologie und Landschaftsbild dieses Landschaftsraumes.

Als besonders schützenswert sind die vernässten Wiesen und Sümpfe im Bereich des Haselbachtals sowie entlang der Lein einzustufen, da sie als Lebensraum für verschiedene Bodenbrüter wie Kornweihe, Raubwürger oder Schwarzkehlchen dienen. Eine Freihaltung dieser Flächen von Aufforstung und Sukzession ist für diesen Landschaftsraum ein wesentliches Gestaltkriterium. Ferner wirkt sich auch der nach Landeswaldgesetz (LWaldG) geforderte naturnahe Waldbau auf verschiedene Eigenschaften dieses Landschaftsraumes aus und fördert diesen positiv.

<b>Schutzgutbezogene Ziele dieser Nutzungsformen</b>	
<i>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</i>	
▪	Erhalt und ggf. Aufwertung der wertvollen und geschützten Biotopstrukturen durch Vermeidung von Nutzungsänderungen oder dem Charakter des Biotops nicht entsprechenden floristischen und faunistischen Einträgen.
▪	Verbesserung der Biotopvernetzung durch Schaffung von Strukturelementen in der Agrarlandschaft, Renaturierung der Fließgewässer, Anlage von Waldrändern und Übergangsbiotopen sowie Förderung des natürlichen Umbaus des Waldes.
▪	Förderung von Nasswiesen und vernässten Bereichen entlang der Talsohlen der Bäche.

▪	Gezielte Förderung seltener und gefährdeter Arten durch spezifische Maßnahmen zur Schaffung geeigneter Lebensräume für z.B. Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Zauneidechse, Gelbbauchunke oder Bläuling.
▪	Ausschöpfung der Möglichkeiten einer naturverträglichen Landwirtschaft mit wechselnder Fruchtfolge, Zwischenfrüchten wie Leguminosen oder zeitweiser Brachennutzung der Felder und Wiesen.
<b>Boden</b>	
▪	Reduzierung oder Verzicht der Landwirtschaft auf Düngemittel und chemische Pflanzenschutzmittel zur Verringerung schädlicher Einträge in den Boden.
▪	Dort, wo es möglich ist Entsiegelung von Wirtschaftswegen und zumindest teilweise Wiederherstellung der Bodenfunktionen.
▪	Auflockerung der Waldbestände und Verzicht auf die Anpflanzung von Nadelgehölzen zur Vermeidung einer Versauerung des Bodens durch Verarmung der Böden insbesondere im Hinblick auf die Nährstoffe Kalzium, Kalium und Magnesium.
<b>Wasser</b>	
▪	Renaturierung der bestehenden Fließgewässer zur Verbesserung des Wasserhaushalts und zur Reduzierung von Erosion und Bodenabtrag mit Rückbau von Verdolungen und Uferbefestigungen.
▪	Wenn möglich Verzicht auf landwirtschaftliche Drainagen und Wiedervernässung teilweise trocken gefallener Senken und Sumpfbereiche.
▪	Entsiegelung von Wirtschaftswegen und Hofflächen sowie ggf. vollständiger Rückbau versiegelter Flächen mit Wiederherstellung eines natürlichen Bodengefüges.
<b>Klima / Luft</b>	
▪	Pflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Verbesserung der Kaltluftentstehung auf der Hochebene nördlich Mutlangen.
▪	Freihaltung wesentlicher siedlungsrelevanter Kaltluftleit- und Warmluftabflussbahnen für den Siedlungsbereich von Mutlangen.
▪	Entsiegelung bzw. Vermeidung von Versiegelung auf größeren zusammenhängenden Flächen.
<b>Landschaftsbild / Naherholung</b>	
▪	Eingrünung der Ortsränder und Verkehrsflächen, Erdverkabelung von Hochspannungsleitungen oder Pflanzung von Grünstrukturen in der freien Landschaft zur Reduzierung der anthropogenen Überprägung der Landschaft.
▪	Naturnaher Umbau der Waldflächen bzw. Erhalt seltener und schützenswerter Waldbestände zur Erhöhung der Strukturvielfalt.
▪	Erhaltung und teilweise Aufwertung der Erholungsinfrastruktur im Außenbereich durch Schaffung von Sitzgelegenheiten, Grillmöglichkeiten oder Sportgeräten und Pflege bzw. Erweiterung des Wegenetzes.

### 3.2.2 SIEDLUNGSTÄTIGKEIT UND VERKEHR

#### *Siedlungstätigkeit*

Die Siedlungstätigkeit hat generell Auswirkungen auf alle Schutzgüter. Dabei sind lediglich die Wirkungen auf das Schutzgut Mensch als vornehmlich positiv zu sehen, da Wohnraum bzw. Arbeitsplätze geschaffen werden. Auf alle übrigen Schutzgüter wirken sich die Flächenversiegelung, die Errichtung von Baukörpern und die Umgestaltung der Vegetation tendenziell negativ aus. Durch Kompensationsmaßnahmen werden diese Eingriffe abgemildert oder an anderer Stelle ausgeglichen, die in Anspruch genommenen Flächen werden i.d.R. aber irreversibel geschädigt. Ferner stellt die moderne Siedlungsform im Landschaftsbild den komplementären Gegensatz zur freien Landschaft dar.

Mutlangen weist ca. 200 ha Siedlungsfläche auf, was einem Anteil von 23,5 % an der Gesamtgemeindefläche entspricht. Der überwiegende Teil entfällt dabei auf den Hauptort Mutlangen, da Pfersbach als Teilort nur eine geringe Eigenentwicklung erfährt. Da die Gemeinde in den letzten

Jahren stark gewachsen ist, wurden mehrere größere Siedlungsflächen (Mutlanger Heide, Erlenwiesen etc.) ausgewiesen. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten, der Grundbesitzverhältnisse, des ökologischen Potenzials und der Wirtschaftlichkeit der Erschließung ist eine weitere Entwicklung des Siedlungsbereiches von Mutlangen nach Süden und Westen ausgeschlossen. Auch Richtung Osten, entlang der Haldenstraße bestehen kaum Erweiterungsmöglichkeiten, sodass sich die Siedlungstätigkeit nach Norden hin zur L 1156 ergeben wird. Hier schließen sich landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche an, wodurch die Eingriffserheblichkeit verhältnismäßig moderat bleibt. Dennoch wird hier die Minimierung der Eingriffe, die Erhaltung der Kaltluftbahnen, die Eingrünung des Siedlungsrandes und der sparsame Umgang mit Grund und Boden eine wesentliche Aufgabe der Landschaftsplanung.

#### *Verkehr*

Die für den motorisierten Verkehr benötigten Flächen sind im Regelfall vollversiegelt und damit ökologisch wertlos. Rad- und Fußwege sowie Wirtschaftswege sind im Gemeindegebiet größtenteils ebenfalls vollversiegelt, nur einige wenige Wege sind teilversiegelt und erfüllen noch ein minimales Maß an ökologischen Funktionen. Daneben werden weitere Flächen für Randstreifen, als Böschungen oder zur Retention benötigt, welche zwar weitestgehend nicht versiegelt, aber in ihrem Wirkungsgefüge verändert wurden. Statistisch wird die meiste Verkehrsfläche für den motorisierten Individualverkehr und dessen notwendige Stellplätze beansprucht, aber auch für den öffentlichen Personennahverkehr und Versorgungsinfrastruktur sind Verkehrsflächen erforderlich. Da Mutlangen nicht über einen Bahnanschluss verfügt, wird hier nicht näher auf die Auswirkungen von Bahnanlagen eingegangen.

Neben diesen direkt sicht- und messbaren Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben Verkehrsflächen i.d.R. eine zerschneidende Wirkung. Zum einen werden durch die linienhafte Struktur Landschaftsbildräume zerschnitten, zum anderen entfalten Straßen eine zum Teil erhebliche Barrierewirkung und Zerschneiden damit Lebensräume für diverse Tierarten. Weiterhin sorgen austretende Betriebsstoffe, Streusalz oder Verbrennungsrückstände für negative Beeinträchtigungen auf die umgebenden Biotope und Flächen.

In der Gemeinde Mutlangen waren in den letzten Jahren insbesondere die Verkehrsprojekte Ortsumfahrung Bundesstraße 298 und Nordentlastung von Bedeutung. Mit diesen Projekten gingen nicht unerhebliche Flächenversiegelungen und Eingriffe in Natur und Landschaft einher, die durch vielfältige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden mussten. Wenngleich die negativen Effekte dieser Verkehrsanlagen bei weitem größer sind, haben sich aus naturschutzfachlicher Sicht auch gewisse Verbesserungen ergeben. Durch Bepflanzungsmaßnahmen konnte die zuvor völlig unstrukturierte Agrarlandschaft zumindest teilweise gegliedert werden und wichtige Biotopstrukturen konnten und können sich entwickeln. Ferner konnte ein großer Teil des Durchgangsverkehrs außerhalb des Siedlungsbereiches von Mutlangen verlegt werden, was in vielerlei Hinsicht positive Auswirkungen auf die Menschen hat.

<b>Schutzgutbezogene Ziele dieser Nutzungsformen</b>	
<i>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</i>	
▪	Erhalt und im wesentlichen Entwicklung einer größeren Artenvielfalt von Flora und Fauna durch bauleitplanerische Vorgaben, deren konsequente Durchsetzung sowie die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.
▪	Schutz von besonderen Grünstrukturen im Innenbereich bspw. durch eine Baumschutzsatzung sowie Pflege und Entwicklung dieser Strukturen.
▪	Verbesserung der Biotopvernetzung durch Schaffung von Grünverbindungen mittels Pflanzmaßnahmen oder ggf. Herstellung einer größeren öffentlichen Grünfläche.
▪	Förderung von seltenen, an die menschliche Nutzung angepassten Arten im Siedlungsbereich, wie Schleiereulen, Turmfalken, Fledermäusen oder Zauneidechsen.
▪	Ausweitung der Begrünung der überörtlichen Verkehrsachsen und Anlage von Überflughilfen und Leitlinien in Form von Gehölzpflanzungen, welche für Vögel und Fledermäuse als Queerungshilfe bzw. Hindernis wahrgenommen werden.
<i>Boden</i>	
▪	Vermeidung unnötiger Versiegelungen und Rückbau nicht notwendiger versiegelter Flächen sowie Wiederherstellung des natürlichen Bodengefüges.

▪	Verhinderung von Bodenverdichtung auf kommunalen Flächen sowie Hinweise auf Auswirkungen von Verdichtung und Versiegelung für den Boden für private Grundstückseigentümer.
▪	Schutz und Wiederverwertung des besonders wertvollen Oberbodens bei allen Baumaßnahmen.
<i>Wasser</i>	
▪	Rückbau der Verdolung bzw. der Ufersicherungen des Haselbaches mit entsprechender Renaturierung des Gewässers und der Randstreifen.
▪	Verringerung und Vermeidung von Versiegelung zur Wiederherstellung eines naturnahen Grundwasserregimes und zur Entlastung der Oberflächenwasserkanalisation bei Starkregeneignissen.
<i>Klima / Luft</i>	
▪	Offenhaltung von Luftleitbahnen für Kalt- und Warmluft in bzw. aus dem Landschaftsraum insbesondere im Bereich des Haselbachtals durch Verhinderung von Bebauung.
▪	Verbesserung der Kaltluftproduktion im Ortsbereich durch Verringerung bzw. Vermeidung von Versiegelung und Pflanzung von Gehölzen
▪	Vermeidung und Reduzierung von Schadstoffbelastungen durch Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien im öffentlichen und privaten Bereich.
▪	Reduzierung der Schadstoffbelastungen im Siedlungsbereich durch Förderung des Rad- und Fußverkehrs mit Ausweisung entsprechender Wege und Bereitstellung entsprechender Infrastruktur sowie Förderung des ÖPNV.
<i>Landschaftsbild / Naherholung</i>	
▪	Aufwertung des Ortsbildes durch Schaffung einer größeren und zusammenhängenden öffentlichen Grünfläche.
▪	Verbesserung der Durchgrünung durch Pflanzmaßnahmen entlang von Straßen, auf öffentlichen Grundstücken sowie an den Ortsrandlagen.
▪	Vermeidung einer weiteren urbanen Überprägung des Ortsbildes durch Einhaltung einer angemessenen Siedlungsdichte, angepasster Gebäudehöhen, ortsbildtypische Fassadengestaltungen usw.

### 3.2.3 VER- UND ENTSORGUNG

#### *Energieversorgung und Telekommunikation*

Die Strom- und Gasversorgung wird in Mutlangen durch die EnBW ODR sichergestellt, wobei den Netzbetrieb das Tochterunternehmen Netze NGO übernimmt.

Im Gemeindegebiet von Mutlangen verläuft eine 110 KV-Überlandleitung von Alfdorf Richtung Goldshöfe auf dem Höhenrücken südlich der Lein. Eine geplante 380 KV-Leitung auf einer parallelen Trasse wird nach aktuellem Stand nicht realisiert.

Bezüglich der Umweltauswirkungen spielt neben der negativen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bei dieser Art von Leitungen auch die elektromagnetische Strahlung, welche von Hochspannungsleitungen ausgeht eine Rolle. Welche Abstände der Wohnbebauung von derartigen Anlagen einzuhalten sind, ist wissenschaftlich nicht eindeutig geklärt, ca. 300 m gelten aber als unbedenklich für die menschliche Gesundheit. Diese Abstände werden im Gemeindegebiet, auch bei den zukünftigen Wohngebietsausweisungen, eingehalten.

Die Gasversorgungsleitungen sind einheitlich unterirdisch verlegt und stellen somit eine geringere Beeinträchtigung für die Schutzgüter dar.

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist auch für die Stromversorgung von Mutlangen eine wichtige und nachhaltige Alternative. Während die Windenergiegewinnung aufgrund der Standortvoraussetzungen hier keine Bedeutung hat, sind Solarenergie und zunehmend auch Nah- und Fernwärme wichtige alternative Energiequellen.

Eine Ölpipeline der Firma TAL OR sowie eine NATO-Ölpipeline führen unterirdisch durch das Gemeindegebiet. Neben den generellen Risiken für eine Umweltverschmutzung, die bei Schäden an diesen Leitungen auftreten würden, beeinträchtigen diese Leitungen die Schutzgüter nur geringfügig. Für das Schutzgut Boden ist aber eine Unterbrechung des Bodengefüges feststellbar.

Die Telekommunikationsleitungen im Planungsraum gehören überwiegend zum Netz der Fa. T-Com. Ferner besteht eine Telekommunikationslinie der Fa. Colt Telekom. Betreiber und Anbieter der Telekommunikation ist im Plangebiet die Fa. Kabel BW. Die Telekommunikationskabel sind überwiegend im Bereich der Erschließungsstraßen mitverlegt und befinden sich somit in einem ökologisch ohnehin bereits stark beeinträchtigten Bereich.

#### *Abfallbewirtschaftung*

Für die Abfallbewirtschaftung ist die GOA als Tochterunternehmen des Ostalbkreises verantwortlich. Recycling und Vermeidung von Müll hat in heutiger Zeit eine immer größere Bedeutung. Während früher häufig Hausmüll und Bauschutt ungefiltert zur Verfüllung von Rohstoffabbaustellen oder Geländeklingen genutzt wurde, wodurch sich auch die meisten Altablagerungsstandorte im Gemeindegebiet ergeben, wird der Müll heute zentral in der Entsorgungsanlage Ellert bei Möggingen verarbeitet. Daher entstehen in Mutlangen für die Menschen keinerlei Belastungen durch Geruchsbelästigungen.

#### *Wasserwirtschaft*

Die Wasserversorgung sowie die Abwasserentsorgung werden durch den Zweckverband „Mutlanger Wassergemeinschaft“ geregelt. Für Mutlangen bestehen dabei ein Wasserhochbehälter und ein Tiefbrunnen mit Wasserschutzgebiet südlich der Lein.

Für die Abwasserbeseitigung besteht eine Sammelkläranlage im Haselbachtal, welche das Abwasser des Ortszentrums von Mutlangen, der nördlichen Siedlungsbereiche und von Pfersbach klärt. Die südlichen Siedlungsbereiche von Mutlangen sind an die Sammelkläranlage Schwäbisch Gmünd angeschlossen.

Während die Aufbereitung von Schmutzwasser einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung des Wasserverbrauchs und zur Verschmutzung der Trinkwasservorkommen leistet, entstehen in der Umgebung der Anlage gewisse Geruchsbelästigungen, die aber keine Siedlungsbereiche betreffen.

Für den Hochwasserschutz bestehen im Gemeindegebiet von Mutlangen verschiedene Regenrückhalte- und -überlaufbecken. An Gewässern bestehen aber keine Anlagen des Hochwasserschutzes.

<b>Schutzgutbezogene Ziele dieser Nutzungsformen</b>	
<i>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</i>	
▪	Vermeidung von Eingriffen für Ver- und Entsorgungsanlagen im Bereich von sensiblen Ökosystemen sowie Störung oder Beunruhigung schreckhafter Tierarten bei der Wartung solcher Anlagen.
▪	Bei Neubau von Ver- und Entsorgungsanlagen Berücksichtigung einer ökologisch angepassten Gestaltung der Anlagen z.B. durch geeignete Bepflanzung, Bereitstellung von Nistgelegenheiten oder Förderung spezifischer Arten.
<i>Boden</i>	
▪	Sanierung und Wiederherstellung des Bodengefüges an Altablagerungsstandorten sowie Vermeidung weiterer solcher Standorte.
▪	Minimierung der Bodenbelastungen bei der Neuanlage von Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Schutz von Oberboden und Vermeidung von Versiegelung zur Erhaltung der Bodenfunktionen.
<i>Wasser</i>	
▪	Schutz der Gewässer und des Grundwassers vor schädlichen Eintragungen durch entsprechende Filtration, Wartung der Anlagen oder Schutz vor Hochwasser.
▪	Aufbau eines flächenhaften Trennsystems zur Abwasserbeseitigung zum Schutz des Oberflächenwassers vor Verunreinigung und zur Wiederverwertung dieses Wassers.
<i>Klima / Luft</i>	
▪	Verstärkte Nutzung regenerativer Energien zum Betrieb der jeweiligen Anlagen und damit zur Reduzierung der Schadstoffemissionen.
▪	Begrünung technischer Anlagen zur Reduzierung der Versiegelung und zur Verbesserung der Kaltluftproduktion.

<i>Landschaftsbild / Naherholung</i>	
▪	Erdverkabelung der Überlandleitungen zur Aufwertung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktionen.
▪	Be- und Eingrünung sowie landschaftsgerechte Gestaltung der technischen Anlagen.
▪	Vermeidung von Geruchs- und Lärmbelastungen an den Anlagen zur Verbesserung der Erholungsfunktion.

### 3.2.4 ERHOLUNGS- UND FREIZEITNUTZUNG

Die Freizeit- und Erholungsnutzung ist außerhalb der Ortslagen vorwiegend von einem gut ausgebauten Wegenetz und einem ansprechenden Landschaftsbild abhängig. Typische Nutzungen wie Wandern, Spazieren, Radfahren, Joggen, Reiten oder Inlineskaten sind von sonstigen Infrastruktureinrichtungen unabhängig. Grillplätze, Sitzbänke, Liegewiesen, Wanderparkplätze, Gaststätten und Ähnliches können das Angebot aber ergänzen und zur Lenkung der Freizeitaktivitäten beitragen. Für die genannten Nutzungen ist das Wegenetz in der Gemeinde Mutlangen ausreichend ausgebaut. Wassergebundene Aktivitäten wie Angeln, Bootfahren, Segeln oder Schwimmen sind aufgrund der Standortvoraussetzungen im Gemeindegebiet ebenso wenig möglich wie Klettern, Gleitschirmfliegen oder Ähnliches.

Innerorts spielt die Freizeitinfrastruktur eine wesentlich größere Rolle, da sich die Freizeitnutzung nicht immer mit anderen Nutzungsansprüchen ergänzt. Mutlangen verfügt dabei über ein Sportgelände mit Fußball-, Tennis- und Beachvolleyballplätzen sowie einer Bogenschießanlage am südöstlichen Ortsrand. Darüber hinaus betreibt die Gemeinde das Freizeitbad „Mutlantis“ mit angrenzender Skateranlage, Beachvolleyball- und Boulefeld. Ebenfalls in der Mutlanger Heide befinden sich zwei größere Sporthallen (Hornberghalle und Heidehalle) mit verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten. Ferner bestehen diverse Bolz- und Kinderspielplätze im Gemeindegebiet.

<b>Schutzgutbezogene Ziele dieser Nutzungsformen</b>	
<i>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</i>	
▪	Ausweisung eines natur- und landschaftsverträglichen Tourismus mit vereinzelt Infrastrukturen zur gezielten Besucherlenkung.
▪	Rücksichtnahme und Schonung von ökologisch hochwertigen Standorten sowie Verhinderung von Störung empfindlicher Tierarten durch gezielte Ausweisung von Naturbereichen, in denen kein Tourismus stattfinden darf.
▪	Aufwertung von Natur- und Landschaft entlang des Wegenetzes durch Gehölzpflanzungen.
<i>Boden</i>	
▪	In geeigneten Bereichen Entsiegelung des bestehenden Wegenetzes und Vermeidung weiterer Versiegelung.
▪	Ausweisung oder Bau bodenschonender Freizeitnutzungsanlagen wie Liegewiesen, Rodelhänge, Sitzbänke, Mountainbikestrecken oder Hinweistafeln für Wanderwege.
<i>Wasser</i>	
▪	Punktuelle Schaffung von Zugangsmöglichkeiten zu Gewässern, ohne diese in ihrem Abflussregime negativ zu beeinflussen.
▪	Vermeidung zusätzlicher Versiegelungen oder Drainagen, die zu einer Veränderung des Wasserzuflusses bzw. des Grundwasserspiegels führen würden.
<i>Klima / Luft</i>	
▪	Vermeidung und Reduzierung von Schadstoffemissionen durch Gehölzpflanzungen entlang von Spazierwegen und gezielte Besucherlenkung sowie Schaffung einer guten ÖPNV-Anbindung der Freizeiträume an die Siedlungsbereiche von Mutlangen und Schwäbisch Gmünd.
<i>Landschaftsbild / Naherholung</i>	
▪	Etablierung eines sanften und naturverträglichen Tourismus mit Verbesserung der Besucherlenkung, Anbindung des Radverkehrs und des ÖPNV sowie punktuelle Aufwertung der Freizeitinfrastruktur.

---

▪	Aufwertung des Landschaftsbildes durch Eingrünung des Wegenetzes und Verbesserung der Randstrukturen entlang der Wege im Waldbereich.
▪	Ergänzung und Aktualisierung des naturpädagogischen Angebotes auch im Hinblick auf einen fürsorglichen Umgang zukünftiger Generationen mit hochwertiger Natur und Landschaft.

### 3.3 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHES ZIELKONZEPT

Das landschaftspflegerische Zielkonzept orientiert sich an den kleinräumigen Gegebenheiten sowie den jeweiligen Nutzungsformen im Gemeindegebiet. Grundlage ist auch die Bewertung der Schutzgüter entsprechend der momentanen Ausprägung von Natur und Landschaft. Dabei beziehen sich die Zielkonzepte auf die einzelnen Landschaftsräume und verbinden deren bestehendes naturräumliches Potenzial mit Möglichkeiten zur Pflege und Entwicklung neuer Biotopstrukturen. Daher unterscheiden sich die vorgeschlagenen Maßnahmen im Hinblick auf ihre Aufgabe in Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen, Entwicklungsmaßnahmen sowie Neuanlagemaßnahmen. Zur Umsetzung dieser Maßnahmen ist eine enge Abstimmung zwischen Gemeinde, Grundstückseigentümer und Naturschutz erforderlich.

#### *Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen*

Im Gemeindegebiet bestehen bereits einige ökologisch hochwertige Flächen und Biotope, die überwiegend durch Eingriffe des Menschen entstanden sind und deren Erhaltung nur durch regelmäßige Pflege gewährleistet werden kann. Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen können nicht zur Generierung von Ökopunkten im Sinne eines Ökokontos oder Ausgleichs herangezogen werden. Im Hinblick auf den Arten- und Biotopschutz ist eine regelmäßige Unterhaltung seltener und wertvoller Strukturen aber unerlässlich. Zu den Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen zählen beispielsweise die Verjüngung von Feldhecken und Feldgehölzen, das regelmäßige Abmähen von Brachen, Krautsäumen und extensiven Mähwiesen oder der jährliche Obstbaumschnitt. Diese Maßnahmen sind häufig in Entwicklungs- oder Neuanlagemaßnahmen integriert. Die notwendigen Maßnahmen zur Pflege und Erhaltung von gesetzlich geschützten Strukturen wird nicht gesondert erwähnt.

#### *Entwicklungsmaßnahmen*

Im Gegensatz zu den Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen dienen die Entwicklungsmaßnahmen nicht nur zum Erhalt hochwertiger Strukturen, sondern auch zu deren Aufwertung oder Vergrößerung. Dabei sind die standörtlichen Voraussetzungen ein wesentlicher Faktor. Wenn beispielsweise hochwertige Biotope von geringwertigen Agrarflächen umgeben werden dient die Entwicklung eines Pufferstreifens zur Aufwertung beider Flächentypen. Wenn sich aber eine intensiv genutzte Nasswiese an einen Bruchwald anschließt verbessert die Umwandlung der Nasswiese in einen Bruchwald die biologische Vielfalt nicht. Entwicklungsmaßnahmen ergeben sich daher an den Standorten, wo hochwertige Biotope in ihrer Entwicklung durch geringwertige Nutzungen eingeschränkt werden.

#### *Neuanlagemaßnahmen*

Als Ausgleich für Eingriffe und zur Generierung von Ökopunkten haben Neuanlagemaßnahmen das größte Potenzial. Hierbei werden an geeigneten Standorten neue und hochwertige Strukturen und Flächen unter Berücksichtigung der Umgebung sowie der Bewertung der einzelnen Schutzgüter angelegt. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang, dass möglichst keine Konflikte zwischen den Zielen der einzelnen Schutzgüter entstehen. Unvermeidbare Konflikte sind nur tolerabel, wenn sie eine sehr untergeordnete Rolle spielen. Beispielsweise ist die Anlage eines Feldgehölzes auf freier Ackerflur, quer zu einer Luftleitbahn aufgrund der hohen Zielkonflikte nicht umsetzbar, während ein Rückbau von Uferbefestigungen trotz des zukünftigen Abtrags von Boden aufgrund des hohen Mehrwertes sinnvoll ist.

Alle Maßnahmentypen beruhen auf dem Grundsatz einer ganzheitlichen Betrachtung von Natur und Landschaft. Die einzelnen Maßnahmen berücksichtigen stets alle Schutzgüter und deren Ziele und versuchen die verschiedenen Nutzungsansprüche an eine Fläche optimal miteinander zu verbinden. Deshalb erfolgt die Verteilung der Maßnahmen auf die einzelnen Landschaftsräume und diese beziehen sich dann auf deren Ausprägung und Charakteristik. Dabei können einzelne Maßnahmen sowohl die Pflege und Erhaltung von Elementen, wie auch deren Entwicklung und die Neuanlage von Strukturen umfassen.

### 3.4 LANDSCHAFTSRAUM AGRARLANDSCHAFT AUF DER HOCHEBENE NÖRDLICH VON MUTLANGEN

#### 3.4.1 KURZDARSTELLUNG DES LANDSCHAFTSRAUMES

Landschaftsraum	<i>Agrarlandschaft auf der Hochebene nördlich von Mutlangen</i>										
Charakteristik (kurze Beschreibung)	Landwirtschaftlich geprägte Flächen auf dem Höhenrücken zwischen Lein und Rems. Topographisch relativ wenig bewegtes Gelände mit ackerbaulich gut nutzbaren Böden. Insgesamt nur wenige landschaftsgliedernde und geschützte Strukturen. Landschaftsbild wird durch die 110 KV-Leitung stark anthropogen überprägt.										
Schutzgebiete	Einige Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 1.36.026 „Welzheimer Wald mit Leintal“. Darüber hinaus einige nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sowie Naturdenkmale im Landschaftsraum.										
Flächen des Landschaftsraumes	ca. 345 ha davon: <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>ca. 19,5 ha Siedlungsflächen</td> <td>= 5,7 %</td> </tr> <tr> <td>ca. 9,5 ha Verkehrsflächen</td> <td>= 2,7 %</td> </tr> <tr> <td>ca. 304 ha Landwirt. Flächen</td> <td>= 88,1 %</td> </tr> <tr> <td>ca. 9 ha Gehölzstrukturen</td> <td>= 2,6 %</td> </tr> <tr> <td>ca. 3 ha Waldflächen</td> <td>= 0,9 %</td> </tr> </table>	ca. 19,5 ha Siedlungsflächen	= 5,7 %	ca. 9,5 ha Verkehrsflächen	= 2,7 %	ca. 304 ha Landwirt. Flächen	= 88,1 %	ca. 9 ha Gehölzstrukturen	= 2,6 %	ca. 3 ha Waldflächen	= 0,9 %
ca. 19,5 ha Siedlungsflächen	= 5,7 %										
ca. 9,5 ha Verkehrsflächen	= 2,7 %										
ca. 304 ha Landwirt. Flächen	= 88,1 %										
ca. 9 ha Gehölzstrukturen	= 2,6 %										
ca. 3 ha Waldflächen	= 0,9 %										

#### 3.4.2 RAUMNUTZUNG UND BESONDERE MERKMALE DER LANDSCHAFT

Der Landschaftsraum spiegelt die Nutzung der Hochebene des Höhenzuges zwischen Lein und Rems wieder und zieht sich durch den gesamten nördlichen Teil des Gemeindegebietes von Mutlangen. In der Umgebung setzt sich der Landschaftsraum westlich in der Gemeinde Alfdorf sowie östlich bis zur Ortschaft Lindach fort. Das wesentliche Merkmal dieses Landschaftsraumes ist die intensive landwirtschaftliche Nutzung des überwiegenden Teiles der Flächen. Ein insgesamt wenig bewegtes Relief erleichtert die agrarische Bearbeitung erheblich. Die ackerbauliche Nutzung wechselt sich in einem Nutzungsmosaik mit Grünlandflächen ab und überwiegt diese beim Flächenanteil. Ferner befinden sich im Teilraum verschiedene landwirtschaftliche Betriebe oder Aussiedlerhöfe, die teilweise auch abseits der eigentlichen Hofstellen landwirtschaftliche Nebengebäude wie Feldscheuern, Fahrsilos oder Biogasanlagen nutzen. Der Ortsteil Pfersbach als landwirtschaftlich geprägte Siedlung liegt ebenfalls innerhalb des Teilraumes.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bestehen in diesem Teilraum nur wenige Gehölzstrukturen oder Biotope, die eine Gliederung der Landschaft bewirken und als Inselhabitats für bestimmte Tierarten nutzbar sein könnten.

#### 3.4.3 BESTANDSBESCHREIBUNG UND –BEWERTUNG, ZIELKONZEPT, UMWELTAUSWIRKUNGEN UND MAßNAHMEN

Schutzgut	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Hinsichtlich des Vorkommens seltener und gefährdeter Arten spielen im Bereich dieses durch Offenland geprägten Landschaftsraumes insbesondere Fledermäuse und Vögel eine wesentliche Rolle. Fledermäuse sind dabei im Rahmen der Erhebungen verstärkt im Bereich der zukünftigen Wohngebiete Erlenwiesen aufgetreten. Die Vogelfauna ist im gesamten Gebiet durchaus reichhaltig, wobei die Feldlerchenpopulation trotz einiger Brutreviere als relativ locker angesehen werden kann. Ergänzend sind auch die Goldammer, der Haussperling, der Feldsperling oder der Star als Brutvögel dokumentiert. Hinzu kommt noch ein gewisser Besatz von Raubvögeln wie Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan, deren Revier aber wohl außerhalb des Gebiets liegen.</p> <p>Die Verkehrsachsen Bundesstraße B 298 und Landesstraße L 1155 zerschneiden den Landschaftsraum sowohl in Nord-Süd-, als auch in Ost-West-Richtung. Für viele Tierarten ist eine Querung dieser Hindernisse sehr riskant bis unmöglich.</p>



Schutzgut	Boden / Fläche
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Als Bodentypen überlagern Pelosole, Parabraunerden und Braunerden die Gesteinsschichten des Unterjura sowie des Stubensandsteins. Die Parabraunerden haben sich dabei vorwiegend aus Lösslehmablagerungen entwickelt und sind typisch für die flachwelligen Platten des Unterjura im Hügelland. Die Pelosole und Braunerden aus Fließerden sind an den Hängen und auf den Hochebenen des Keuperberglandes ebenfalls sehr häufig und entwickelten sich vorwiegend aus den Sandsteinkeupervorkommen.</p> <p>Das vorwiegend lehmige bis schluffig-lehmige Substrat weist eine mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität (NFK) sowie eine hohe bis sehr hohe Kationenaustauschkapazität (KAKpot) auf. Dies begründet insgesamt auch die gute ackerbauliche Nutzbarkeit der Böden. In der digitalen Flurbilanz sind die landwirtschaftlichen Flächen überwiegend als Vorrangstufe II ausgewiesen, nur vereinzelt liegen Grenzflächen im Untersuchungsraum.</p> <p>Im Landschaftsraum befinden sich einige Altablagerungen, insbesondere im Bereich der Gewanne Lohwasen / Leinalde / Lauch / Grabenäcker. Hierbei handelt es sich überwiegend um ehemalige Sandgruben und Müllplätze sowie vereinzelt abgelagerte Erdaushübe.</p> <p>Als Bodendenkmäler sind im Landschaftsraum jung- und mittelsteinzeitliche Siedlungsplätze im Bereich „Sandäcker“, „Lohwasen“ und „Froschlache“ bekannt.</p> <p>Der Landschaftsraum wird bisher überwiegend von Freiflächen mit landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Diese Flächen entfalten für sich genommen bereits eine Wertigkeit, da sie weitgehend unversiegelt sind und somit ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.</p>
<i>Bestandsbewertung</i>	<p>Der vorhandene Boden ist landwirtschaftlich gut nutzbar und hat alles in allem eine gute Wasseraufnahmefähigkeit. Auch die Funktion als Filter- und Puffer ist aufgrund der hohen bis sehr hohen Kationenaustauschkapazität als sehr gut einzustufen. Die intensive Nutzung führt dabei dennoch zu einer leichten Vorbelastung der Böden, da die Auslaugung der Nährstoffe nur durch Düngemittelgabe verhindert werden kann und zur Ertragssteigerung Pflanzenschutzmittel auf den Flächen ausgebracht werden. Eine Ansaat von Leguminosen als Zwischennutzung ist nur vereinzelt zu erkennen. Dadurch hat der Boden insgesamt eine mittlere Qualität, was sich in der digitalen Flurbilanz auch durch die überwiegende Einstufung der Flächen in Vorrangstufe II widerspiegelt.</p> <p>Die im Landschaftsraum vorhandenen Verkehrsflächen sind fast ausschließlich vollversiegelt. Auch im Bereich der Ortschaft Pfersbach sind größere Flächen versiegelt oder teilversiegelt. Auf diesen Flächen sind die Bodenfunktionen vollständig oder zumindest überwiegend verloren.</p> <p>Im Bereich der bekannten Altablagerungsflächen ist der Boden nicht mehr natürlich gewachsen. Durch die Verfüllungen ist das Bodengefüge unterbrochen, wodurch auch die Funktion des Bodens im Naturhaushalt nur noch bedingt gegeben ist.</p> <p>Die als Bodendenkmal ausgewiesenen Flächen weisen auf die Funktion des Bodens als Bewahrer des kulturellen Erbes hin. Diese Flächen sind in Bezug auf die genannte Funktion überaus schutzwürdig.</p>





<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>den. Der ausreichende Luftaustausch gewährleistet hier insgesamt eine gute Luftqualität. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber Störungen ist daher auch relativ gering.</p> <p>Durch die Zunahme des Individualverkehrs und hierbei insbesondere des Schwerlastverkehrs auf den vielbefahrenen Strecken der Bundesstraße B 298 und der Landesstraße L1155 kann es aber besonders für die Bewohner von Pfersbach vereinzelt zu Feinstaubbelastungen kommen.</p> <p>Die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen eignen sich aufgrund des verhältnismäßig geringen Anteils an versiegelten Flächen für die Kaltluftproduktion. Diese nächtlich produzierte Kaltluft kann aber bedingt durch die Topographie sowie die umgebenden Strömungshindernisse wie dichte Waldgebiete oder Bebauungen, wenn überhaupt, nur sehr langsam abfließen und hat daher nur eine mäßige Siedlungsrelevanz.</p> <p>Während der Ortsteil Pfersbach kleinklimatisch keine Vorbelastungen aufweist, kann es im Hauptort Mutlangen an heißen Sommertagen zu kurzzeitigen Hitzestauungen kommen. Daher ist grundsätzlich auf eine Freihaltung von Luftleitbahnen zum Siedlungsbereich von Mutlangen zu achten.</p> <p>Das Schutzgut ist im Landschaftsraum selbst wenig empfindlich gegenüber Störungen, für den angrenzenden Landschaftsraum des Mutlanger Siedlungsbereiches haben die großen Freiflächen aber eine gewisse Durchlüftungsfunktion.</p> <p>Die Erhaltung einer guten Luftqualität sowie einer Kaltluftzufuhr für den südlich gelegenen Landschaftsraum von Mutlangen sind die primären Zielsetzungen für das Schutzgut Klima / Luft.</p> <p>Dafür sind die bestehenden großen und zusammenhängenden Freiflächen als solche zu erhalten und durch Bebauungen bzw. Bepflanzungen nicht zu unterbrechen. Im Gegenteil sollten durch gezielte Pflanzmaßnahmen und Bauweisen für notwendige Gebäude Luftleitbahnen geschaffen werden, die die entstehende Kaltluft in das Siedlungsgebiet von Mutlangen abfließen lassen. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass aufgrund des Reliefs der Kaltluftabfluss nur langsam vorstattengehen kann. In Verbindung mit vorhandenen Verkehrsachsen und innerörtlichen Grünflächen kann dann die kleinklimatische Situation im benachbarten Landschaftsraum des Siedlungsbereiches von Mutlangen verbessert werden.</p>
<p><i>Prognose der Umweltentwicklung</i></p>	<p>Durch die Siedlungserweiterung von Mutlangen gehen gewisse Flächen für die Kaltluftproduktion verloren. Dies betrifft insbesondere den benachbarten Landschaftsraum des Siedlungskörpers von Mutlangen negativ, da hier die Luftqualität bereits beeinträchtigt ist. Bei der Ausweisung von Siedlungsgebieten wurde daher auf die Freihaltung von Kaltluftschneisen geachtet. Im Landschaftsraum selbst wird der Flächenentzug kaum negative Auswirkungen entfalten. Mögliche Maßnahmen zur Pflanzung von Hecken, Streuobstwiesen, Baumreihen oder Feldgehölzen wird die Frischluftzuleitung sowie deren Produktion zudem begünstigen.</p>

Schutzgut	Landschaftsbild und Naherholung
<p><i>Bestandsbeschreibung</i></p>	<p>Das Landschaftsbild wird hier insgesamt durch die anthropogene Nutzung der Flächen sehr stark überprägt. Die landwirtschaftliche Nutzung hat dazu geführt, dass Strukturelemente, welche eine typische Kulturlandschaft kennzeichnen, in diesem Bereich weitestgehend fehlen. Die angrenzenden Hang- und Schluchtwälder des</p>

<p><i>Bestandsbewertung</i></p>	<p>Leintales sowie der Bachtäler wirken zwar als strukturelle Elemente auf das Landschaftsbild, durch die teilweise wenig eingegrünte Bebauung, insbesondere aber durch die quer durch den Landschaftsraum verlaufende 110 KV-Überlandleitung wirkt das Landschaftsbild dissonant und durch technische Einflüsse geformt.</p> <p>Der Bereich wird vereinzelt für die Naherholung genutzt, da das Wegenetz gut ausgebaut ist und teilweise Hinweisschilder für Wanderungen angebracht sind. Sonstige Einrichtungen für Erholungszwecke sind nicht vorhanden. Neben Wanderern / Spaziergängern wird der Bereich auch von Radfahrern und vereinzelt Sportlern genutzt.</p> <p>Neben der dominierenden landwirtschaftlichen Nutzung wird das Landschaftsbild durch technische Infrastruktur, hier insbesondere durch eine 110 KV-Überlandleitung geprägt. Auch die Verkehrsanlagen sowie einige neuere landwirtschaftliche Nebenanlagen haben hier negative Wirkungen auf die Harmonie des Landschaftsbildes. Strukturelemente wie Hecken, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Baumreihen oder Hohlwege fehlen fast gänzlich. Auch die Übergänge zwischen den Feldfluren und den angrenzenden Hang- und Schluchtwäldern sind wenig naturnah ausgeprägt.</p> <p>In Bezug auf Eigenart und Vielfalt, Harmonie und Natürlichkeit ist das Landschaftsbild in diesem Landschaftsraum unterdurchschnittlich ausgeprägt. Die umgebenden Waldstrukturen sorgen dafür, dass der Landschaftsraum nur von wenigen Punkten einsehbar ist.</p> <p>Ferner wird der Untersuchungsraum nur vereinzelt für die Naherholung genutzt, obwohl ein relativ gut ausgebautes Wegenetz vorhanden ist. Das stark anthropogen überprägte Landschaftsbild sowie die Geräuschkulisse der Verkehrswege trägt erheblich dazu bei. Daher werden insbesondere Ruhesuchende diesen Landschaftsraum meiden. Besser geeignet ist er für Sportler und Radfahrer.</p> <p>Besondere Einrichtungen für die Naherholung wie etwa Sitzbänke, Fitnessgeräte, Grillstellen, Sportmöglichkeiten oder Aussichtspunkte sind kaum vorhanden.</p> <p>Die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber Eingriffen ist insgesamt als sehr gering einzustufen. Funktionen der Naherholung werden bei Vorhaben kaum betroffen.</p>
<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>Für eine Aufwertung des Landschaftsbildes ist es in diesem Landschaftsraum essenziell die wahrnehmbare technische Überprägung der Landschaft zu reduzieren. Idealerweise wäre die Verlegung der Hochspannungsleitung als Erdkabel. Da dies aus verschiedenen Gründen schwierig realisierbar ist, sollte zumindest die Verkehrsinfrastruktur besser begrünt und die Siedlungsränder sollten weitergehend in die Landschaft eingebunden werden. Dazu wären entlang der Straßen Gehölzpflanzungen als Baumreihen oder mit Alleecharakter sinnvoll. An den Ortsrändern könnten dichte Baum- und Strauchpflanzungen für eine bessere Eingrünung sorgen.</p> <p>Weiterhin ist die ausgeräumte Agrarlandschaft durch die Anlage von Strukturelementen zu gliedern und aufzulockern. Hierfür sind nicht zwingend Gehölzpflanzungen notwendig. Die Wiedervernäsung von Senkebereichen mit dem Aufwuchs angepasster Pflanzenbestände oder die extensivere Nutzung der Feldfluren könnte hier bereits eine Aufwertung bewirken.</p> <p>Ein attraktives Landschaftsbild stellt auch einen wesentlichen Faktor für die Erholungsfunktion dar. Durch die Eingrünung der Ver-</p>

	<p>kehrsanlagen kann zudem eine Reduzierung der Lärmemissionen gewährleistet werden.</p> <p>Weiterhin ist es für die Naherholung wichtig ein ausreichendes Infrastrukturangebot vorzuhalten. Während das Wegenetz inklusive Kennzeichnung von Wanderrouten bereits in einem guten Zustand ist, fehlt es an vielen Stellen an Sitzbänken mit Aussichtspunkten, Sport- oder Bewegungsmöglichkeiten abseits der Wege sowie abwechslungsreichen Aufenthaltsplätzen. Durch die Schaffung gezielter Anlaufpunkte kann die bisher eher mäßige Nutzung der Freizeitwege deutlich gesteigert werden.</p>
<i>Prognose der Umweltentwicklung</i>	<p>Im Zusammenhang mit den weiteren Siedlungsentwicklungen werden sich die Ortsränder von Mutlangen und teilweise auch Pfersbach weiter in den Landschaftsraum verschieben. Aufgrund der bisher weitgehend unzureichend eingegrünter Siedlungsränder besteht hier ein hohes Potenzial zur Aufwertung, dass mittels langfristiger Konzepte zur Bebauung, trotz Flächenverlustes für dieses Schutzgut eine wesentliche Aufwertung darstellen würde.</p> <p>Ergänzend führt eine Strukturierung der Feldfluren durch Umsetzung entsprechender Maßnahmen zu einem Landschaftsbild, das einer ursprünglichen Kulturlandschaft sehr viel näher kommt.</p> <p>Für die Erholung spielen die genannten Faktoren bereits eine wesentliche Rolle bei der Aufwertung der Erholungsfunktionen. Hier kann durch kleinere Infrastrukturmaßnahmen der Naherholungswert gesteigert werden.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Mensch</b>
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Im Landschaftsraum bestehen der Siedlungsbereich von Pfersbach sowie einzelne Aussiedlerhöfe. Durch Pfersbach verläuft die Landesstraße L 1155, welche die Bundesstraße B 298 im Osten mit Alldorf, Welzheim und Breitenfürst im Westen verbindet und insgesamt stark befahren ist. Dadurch kommt es für die Bewohner teilweise zu Lärm- und Geruchsbelastungen. Auch die landwirtschaftliche Nutzung der Umgebung von Pfersbach kann vereinzelt zu derartigen Belastungen führen.</p>
<i>Bestandsbewertung</i>	<p>Die Hauptbelastungen für Menschen im Landschaftsraum liegen in Staub- und Lärmemissionen durch die vorhandenen und intensiv genutzten Verkehrswege sowie die Landwirtschaft. Die Auswirkungen von elektromagnetischer Strahlung, die von Hochspannungsleitungen ausgeht, sind wissenschaftlich bisher nicht eindeutig nachgewiesen, spielen im vorliegenden Landschaftsraum aufgrund ausreichender Abstände der Bebauung aber auch keine Rolle.</p> <p>Für die Bewohner des Ortsteiles Pfersbach ist im Zusammenhang mit gegebenen Emissionen insbesondere die Landesstraße L 1155 von Bedeutung, da diese als wichtige Verbindungsstraße durch den Ort führt. Laut DTV-Erhebung befahren täglich über 4.200 Fahrzeuge diese Straße. Die dadurch bedingten Geräusch- und Feinstaubbelastungen führen zu einer hohen Empfindlichkeit des Schutzgutes entlang der Landesstraße. Die landwirtschaftlichen Emissionen überschreiten insbesondere in Wohngebietsnähe das ortsübliche Maß nicht und sind somit von untergeordneter Bedeutung.</p>
<i>Landschaftspflegerisches</i>	<p>Außerhalb der Einflussbereiche der Landesstraße bei Pfersbach ist das Schutzgut relativ unempfindlich gegenüber Störungen oder Eingriffen.</p> <p>Die Ziele für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sind</p>



<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>erzielt werden. Hierfür weist der Landschaftsraum ein großes Potenzial auf.</p> <p>Zur Erhaltung, Entwicklung und Schaffung von Ökosystemen und ökosystemaren Funktionen ist die Umsetzung der Zielkonzepte der einzelnen Schutzgüter von zentraler Bedeutung. Darüber hinaus ist die angestrebte Vernetzung von Biotopen, Strukturelementen und Lebensräumen auch im übergeordneten Kontext aller angrenzenden Landschaftsräume zu verfolgen.</p> <p>Bei der Planung zukünftiger Eingriffe bzw. der Schaffung eines angemessenen Ausgleichs ist daher stets die Gesamtkonzeption zu berücksichtigen.</p>
<p><i>Prognose der Umweltentwicklung</i></p>	<p>Die Ausweisung von Siedlungsflächen wird kleinräumig zwangsläufig zum Verlust oder Teilausfall von Ökosystemen bzw. Ökosystemfunktionen führen. Mittels eines angepassten Eingriffsausgleichs können aber einige der Funktionen wiederhergestellt bzw. neue Ökosysteme geschaffen oder bestehende besser vernetzt werden.</p> <p>In der freien Landschaft stellen die vorgesehenen Maßnahmen einen Beitrag zur Biotopvernetzung dar und sollen auch den ökosystemaren Austausch zwischen unterschiedlichen Ökosystemen fördern. Ferner sollen sich natürlich langfristig auch lokal neue Ökosysteme bilden, die dann im Wirkungsgefüge mit übergeordneten Ökosystemen neue Funktionen und Austauschprozesse fördern sollen.</p>

#### 3.4.4 MASSNAHMEN

##### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Gebiet	Maßnahmenbeschreibung
<p><b>W 2.0 – Erweiterung Kalkofen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Möglichst geringe Auswirkungen auf Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild / Naherholung durch geringe Plangebietsgröße und Standortwahl als Lückenschluss einer Baulücke.</li> <li>▪ Vermeidung der Zerschneidung von Lebensräumen für Tiere und Erhaltung der umgebenden Vegetation.</li> <li>▪ Optimierung der Erschließung durch Nutzung bestehender Straßen und Vermeidung unnötiger Versiegelung.</li> </ul>
<p><b>W 2.2 – Benzwiesen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durch Schließung einer Lücke zwischen zwei bestehenden Wohngebieten verminderte Auswirkungen auf das Landschaftsbild.</li> <li>▪ Nutzung bestehender Erschließungen zur Vermeidung von Bodenversiegelung und optimierte innere Erschließung.</li> </ul>
<p><b>W 2.3 – Erlengasse Ost</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bestehende Erschließung und angepasste GRZ sorgen für erhebliche Minimierung der Bodenversiegelung.</li> <li>▪ Schutz und Entwicklung bestehender Gehölzbestände und Offenhaltung einer Luftleitbahn.</li> <li>▪ Vermeidung übermäßiger Flächeninanspruchnahme durch geringe Plangebietsgröße.</li> </ul>
<p><b>W 2.4 – Erlenwiesen, 1. BA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung bestehender Gehölz- und Biotopstrukturen und Offenhaltung der wichtigen Frischluftschneise zum Pfaffenbachtal.</li> <li>▪ Abrundung des Siedlungskörpers von Mutlangen und Entwicklung eines abschließenden Siedlungsrandes mit guter Randeingrünung.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimierung der Erschließungsanlagen und öffentlichen Verkehrsflächen zur Reduzierung der Flächenversiegelung.</li> </ul>
<b>W 2.5 – Erlenwiesen, 2. BA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schaffung eines aktiven Lärmschutzes zur Vermeidung von Emissionen für die zukünftigen Siedlungsgebiete.</li> <li>Offenhaltung und Bepflanzung großzügiger Freiflächen zur Eingrünung und Durchgrünung des Plangebiets sowie zum Schutz von Frischluftleitbahnen.</li> <li>Erhaltung und Verbesserung des öffentlichen Wegenetzes zur Nutzung für die Naherholung der Bewohner von Mutlangen.</li> </ul>
<b>W 2.6 – Erlenwiesen, 3. BA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finaler Lückenschluss des Siedlungskörpers von Mutlangen im Bereich südlich der Landesstraße L 1156 und nachhaltige Eingrünung des Siedlungsrandes zur Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.</li> <li>Schutz und Entwicklung des Gewässerlaufes des Wettebachs als hochwertiges Ökosystem sowie als Frischluftleitbahn in die Ortsmitte von Mutlangen.</li> <li>Nutzung bestehender Erschließungsanlagen und Optimierung der Verkehrsführung zur Reduzierung der Bodenversiegelung.</li> </ul>
<b>W 2.51a – Ortsrand-Ost, südlich der Teichstraße</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ergänzung der Bebauung entlang der Teichstraße und Nutzung der bereits gebauten Erschließung zur Vermeidung von Bodenbelastungen und Auswirkungen auf das Landschaftsbild.</li> <li>Vermeidung übermäßiger Flächeninanspruchnahme durch geringe Plangebietsgröße.</li> </ul>
<b>G 2.2 – Wasserstall-Erweiterung Ost I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestehende Verkehrsflächen und zukünftige Erschließung fließen in die Planung so ein, dass die Eingriffe in Boden und Grundwasser so gering wie möglich gehalten werden.</li> <li>Durch Randeingrünungen und die Festsetzung von Dachbegrünungen und ggf. reduzierten Gebäudehöhen können auch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden.</li> <li>Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten sind im Vorgriff der Bebauung auch Maßnahmen zur Verlagerung eines Feldlerchenreviers zu treffen.</li> </ul>
<b>G 2.3 – Westl. der B 298 / Unteres Pfaffenfeld, 1. BA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Erhalt und die Entwicklung der randlich bestehenden Gehölzstrukturen und Biotope sowie das Vorsehen eines ausreichenden Abstandes zwischen Bebauung und Biotopen sorgt für eine Reduzierung der Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt und Landschaftsbild / Naherholung.</li> <li>Eine sensible und höhenangepasste Bebauung vermindert die Fernwirkung und mittels entsprechender Gebäudestellungen kann auch die Kalt- und Frischluftzufuhr erhalten werden.</li> </ul>
<b>GB 2.1 – Gemeinbedarf Reserveflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch Nutzung innerörtlicher Baulücken und Potenzialflächen wird Landschaftsverbrauch reduziert, was positiv für alle Schutzgüter ist.</li> <li>An die Umgebung angepasste Bebauung sorgt für eine gute Einbindung der Fläche in das Ortsbild.</li> <li>Maßnahmen zur Durchgrünung und Offenhaltung von Teilbereichen als Grünfläche führen zu positiven Effekten beim Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt.</li> </ul>
<b>SO 2.50 – Biogasanlage Hauber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufgrund bereits weitgehend bestehender Bebauung, können teilweise Flächen zukünftig entsiegelt werden, was sich positiv auf die Schutzgüter Boden und Wasser auswirkt.</li> <li>Maßnahmen zur Eingrünung und Durchgrünung des Gebiets reduzieren die Fernwirkung der landwirtschaftlichen Anlagen und bedeuten eine Verbesserung für das Schutzgut Landschaftsbild.</li> </ul>

<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<b>Maßnahme</b>	<b>Maßnahmenbeschreibung</b>
<b>M 101</b>	<p><b>Entwicklung eines naturnahen Waldrandes oberhalb des Leintals</b></p> <p><u>Beschreibung:</u> Die Hangwaldbereiche des Leintales gehen nördlich von Pfersbach nahezu überganglos in die agrarisch genutzte Feldflur über. Es fehlen abgestufte Waldränder, die eine strukturelle Vernetzung beider Landschaftselemente bewirken und gleichzeitig als Pufferzone zwischen beiden dienen.</p> <p><u>Landschaftspflegerisches Ziel:</u> Zwischen der Gemarkungsgrenze Alfdorf im Westen und der B 298 im Osten ist ein naturnaher Waldtrauf, bestehend aus einer Strauch- und einer Krautschicht, anzulegen. Der Strauchgürtel ist auf einer Breite von 4 – 6 m, der Krautsaum auf einer Breite von 2 – 3 m anzulegen. Im Bereich bestehender Feldwege können die Pflanzungen versetzt erfolgen. Teilweise unmittelbar angrenzende Biotope und Strukturelemente sind in die Pflanzung einzubeziehen, um die Biotopvernetzung zu fördern.</p> <p><u>Realisierung:</u> Die Ausbildung des Waldtraufs kann abschnittsweise erfolgen und ist an die standörtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die dauerhafte Pflege und Erhaltung, insbesondere des Krautsaums, ist zu gewährleisten.</p>
<b>M 102</b>	<p><b>Anlage einer Allee entlang der Landesstraße L 1155</b></p> <p><u>Beschreibung:</u> Die Landesstraße L 1155 verbindet die B 298 mit Welzheim und wird von ca. 4.500 Fahrzeugen täglich befahren. Die Straße führt als Haupterschließung durch den Mutlanger Teilort Pfersbach. Als Verkehrsachse mit hoher Auslastung zerschneidet die Straße den Landschaftsraum sowie auch die Lebensräume unterschiedlicher Tierarten.</p> <p><u>Landschaftspflegerisches Ziel:</u> Im Übergang zur Gemeinde Alfdorf bestehen entlang der Landesstraße bereits beidseitig Bäume, die langfristig einen Alleecharakter entlang der Straße ausbilden sollen. Diese Struktur ist aufzunehmen und durch weitere Pflanzungen bis zum baulichen „Knick“ der Landesstraße fortzusetzen, um einer besseren Vernetzung der Lebensräume nördlich und südlich der Landesstraße zu erreichen und Strukturelemente im Landschaftsraum zu schaffen. Dieses Element ist östlich von Pfersbach zur räumlichen Gliederung ebenfalls anzupflanzen.</p> <p><u>Realisierung:</u> Die bestehende kleine Allee ist in Baumart, Pflanzabstand und Ausrichtung aufzunehmen und bis zum Kurvenbereich der Landesstraße nach Osten hin zu verlängern. Um eine einheitliche gestalterische Wirkung zu erzielen und den Zerschneidungseffekt der Straße zu verringern ist dieses Element östlich des Ortsrandes von Pfersbach zu erweitern. Die beiden Abschnitte können zeitlich versetzt realisiert werden.</p>

M 103

**Eingrünung des Aussiedlerhofes und Schaffung von Strukturelementen**Beschreibung:

Der bestehende Aussiedlerhof westlich von Pfersbach liegt auf einer Hochebene und ist aufgrund mangelnder Eingrünung weithin einsehbar. Ferner fehlen in der umgebenden Agrarlandschaft gliedernde Strukturelemente.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Durch Pflanzung einer Feldhecke westlich des Aussiedlerhofes und entlang des bestehenden Feldweges kann nach Westen hin mittelfristig eine gute Eingrünung des bestehenden Hofes gewährleistet werden. Die Maßnahme dient auch dem Erosionsschutz und die Hecke trägt zur Vernetzung der Biotopstrukturen außerhalb des Landschaftsraumes bei. Zusätzlich wird hier ein neues Habitat für zahlreiche Tierarten geschaffen.

Realisierung:

Die Feldhecke ist aus Gründen der Sichtverschattung durchgängig anzulegen und muss aus einer Baum-, einer Strauch- und einer Saumschicht bestehen. Zusätzlich sollten die westlich angrenzenden Ackerflächen durch einen Brachestreifen oder eine extensive Nutzung das Lebensraumspektrum ergänzen.

M 104

**Weitere Eingrünung Aussiedlerhof**Beschreibung:

Der bestehende Aussiedlerhof ist allseitig weithin einsehbar und stellt hier aufgrund der Fernwirkung einen Eingriff in das Landschaftsbild dar.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Durch unterschiedliche Maßnahmen zur Durchgrünung und Randeingrünung sind die Bestandsgebäude in die Landschaft zu integrieren, ohne die Betriebsabläufe zu stören.

Realisierung:

Das südlichste Gebäude kann durch eine Feldhecke eingegrünt werden, die Fahrsilos im Norden sollten durch Baumpflanzungen sichtbar verschattet werden. Innerhalb des Aussiedlerhofes sind solitäre Bäume zur Durchgrünung vorzusehen. Nach Osten hin können die Anlagen durch eine Streuobstpflanzung eingegrünt werden. Die Maßnahmen können vereinzelt oder im Paket realisiert werden und sind mit dem Betreiber eng abzustimmen.

M 105

**Gestaltung westlicher Ortseingang und Ortsrand von Pfersbach**Beschreibung:

Der westliche Ortsrand von Pfersbach ist bisher kaum eingegrünt und nach Westen hin sehr gut einsehbar. Auch der Ortseingang über die Landesstraße ist baulich und gestalterisch bisher nicht erkennbar. Autofahrer werden dadurch nicht angeregt die reduzierte Geschwindigkeit einzuhalten.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Die weitere Siedlungsentwicklung von Pfersbach wird sich nicht am westlichen Ortsrand abspielen. Daher ist der bestehende Ortsrand durch Gehölzpflanzungen unterschiedlicher Art als Hecke, Streuobstwiese, Baumreihen oder Feldgehölz einzugrünen. Ergänzend ist auch der Ortseingang über die Landesstraße in diese Randeingrünung einzubeziehen und zu gestalten.

**M 106**Realisierung:

Das gewählte Gestaltungsmittel zur Ortsrandeingrünung muss sich in die umgebende Landschaft einfügen und durchgängig gepflanzt werden. Im Bereich der Landesstraße sollte eine Verkehrsbremse durch den Einbau eines Verschwenks, einer Mittelinsel oder einer Fahrbahnverengung vorgesehen werden und diese ist in die Ortsrandeingrünung einzubeziehen.

**Waldtrauf entlang des Haldenbach- und des Haselbachtals**Beschreibung:

Ähnlich den Waldbereichen des Leintals gehen auch die Hang- und Schluchtwälder des Halden- und des Haselbachtals im Grenzbe- reich zur Agrarlandschaft auf der Hochebene nahezu übergangslos in die Feldflur über.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Zwischen dem südlichen Ortsrand von Pfersbach und dem beste- henden Bodendenkmal beim Aussiedlerhof ist ein naturnaher Wald- trauf, bestehend aus einer Strauch- und einer Krautschicht, anzule- gen. Der Strauchgürtel ist auf einer Breite von 4 – 6 m, der Kraut- saum auf einer Breite von 2 – 3 m anzulegen. Im Bereich bestehen- der Feldwege können die Pflanzungen versetzt erfolgen. Teilweise unmittelbar angrenzende Biotope und Strukturelemente sind in die Pflanzung einzubeziehen, um die Biotopvernetzung zu fördern.

Realisierung:

Die Ausbildung des Waldtraufs kann abschnittsweise erfolgen und ist an die standörtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die dauerhaf- te Pflege und Erhaltung, insbesondere des Krautsaums, ist zu ge- währleisten. Die Ausgestaltung des Waldtraufs muss mit den weite- ren Maßnahmen zur Schaffung von Strukturelementen korrespon- dieren.

**M 107****Anlage einer Feldhecke südlich von Pfersbach**Beschreibung:

Die Hochebene südlich von Pfersbach wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und es fehlen hier Strukturelemente, die eine Gliederung der Landschaft bewirken.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Durch die Anpflanzung einer Feldhecke im Gewann Haar wird ein li- nienförmiges Strukturelement geschaffen, das hier eine gewisse Gliederung der Landschaft bewirkt und die beiden bestehenden Fahrsilos sichtbar verschattet. Die Hecke dient zudem als Trittsteinbiotop für verschiedene Tierarten und vernetzt somit die Lebensräume nördlich und südlich der Landesstraße besser.

Realisierung:

Die Feldhecke kann durchgängig oder mit kleineren Unterbrechun- gen angelegt werden und muss aus einer Baum-, einer Strauch- und einer Saumschicht bestehen und eine Mindestlänge von 150 m ha- ben. Ergänzend kann ein Brachestreifen zwischen Feldweg und Feldhecke angelegt werden, der verschiedenen Vogelarten als Le- bensraum dient.

**M 108****Eingrünung von zwei Aussiedlerhöfen östlich von Pfersbach**Beschreibung:

Östlich von Pfersbach an der Teichstraße befinden sich zwei Aus- siedlerhöfe mit unterschiedlich hohen Gebäuden und unterschiedlich großen Hofflächen, die teilweise nur unzureichend eingegrünt sind und somit störend in der Landschaft wirken.

M 109

Landschaftspflegerisches Ziel:

Beide Höfe werden nur noch untergeordnet genutzt und die landwirtschaftliche Tätigkeit erfolgt nur im Nebenerwerb. Der westliche Aussiedlerhof ist nach Süden und Westen hin gut eingegrünt, wobei die gärtnerische Gestaltung mit herkunftsfremden Arten teilweise dominiert. Nach Norden und Osten hin muss die Eingrünung intensiviert werden, um die Sichtverschattung und damit den Landschaftsgenuss zu verbessern. Der östliche Hof ist deutlich kleiner aber nur lückenhaft eingegrünt. Auch hier ist nahezu allseitig eine Verdichtung der Eingrünung anzustreben.

Realisierung:

Durch diverse Maßnahmen zur Randeingrünung wie Pflanzung von Baumreihen, einer Allee entlang der Teichstraße, Streuobstwiesen oder Feldhecken sind beide Höfe weiter zu gestalten und die Fernwirkung muss reduziert werden. Die Strukturelemente sind zudem im Gesamtkonzept der besseren Vernetzung des Landschaftsraumes wichtig.

**Anlage einer Feldhecke östlich von Pfersbach**Beschreibung:

Die Hochebene östlich von Pfersbach wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und es fehlen hier größtenteils Strukturelemente, die eine Gliederung der Landschaft bewirken und Lebensräume für Tiere und Pflanzen bieten.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Durch die Anpflanzung einer Feldhecke im Gewann Sand wird ein linienförmiges Strukturelement geschaffen, das hier die bestehenden Ausgleichspflanzungen ergänzt und eine gewisse Gliederung der Landschaft bewirkt. Die Hecke dient zudem als weiteres Trittsteinbiotop für verschiedene Tierarten und vernetzt somit die Lebensräume nördlich der Landesstraße besser miteinander.

Realisierung:

Die Feldhecke kann durchgängig oder mit kleineren Unterbrechungen angelegt werden und muss aus einer Baum-, einer Strauch- und einer Saumschicht bestehen und eine Mindestlänge von 200 m zwischen der Teichstraße und der Landesstraße haben. Ergänzend kann ein Brachestreifen zwischen Feldweg und Feldhecke angelegt werden, der verschiedenen Vogelarten als Lebensraum dient.

M 110

**Einbindung des Aussiedlerhofes außerhalb Sondergebiet**Beschreibung:

Der Aussiedlerhof an der Landesstraße L 1155 besteht derzeit aus der eigentlichen Hofstelle, mehreren Biogasanlagen sowie großzügigen Fahrtilos, Hof- und Verkehrsflächen. Der Hof soll im FNP als Sondergebiet ausgewiesen und durch Grünfestsetzungen besser in die Landschaft integriert werden. Derzeit besteht trotz der nicht unerheblichen Größe keinerlei Eingrünung oder Durchgrünung und der Hof entfaltet eine erhebliche Fernwirkung.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Im Rahmen der Ausweisung als Sondergebiet und der Aufstellung eines Bebauungsplanes können grünordnerische Festsetzungen in gewissem Umfang für eine Eingrünung des Hofes sorgen. Darüber hinaus sind in der Umgebung weitere Maßnahmen zur Sichtverschattung vorzusehen. Insbesondere die solitär stehenden Biogasanlagen sind gut zu begrünen und nach Westen hin ist ein ausgiebiger Grüngürtel vorzusehen.

M 111

Realisierung:

Die Biogasanlagen sind im unmittelbaren Nahbereich durch größere Bäume im Wechsel mit Großsträuchern zu begrünen, soweit dies die betrieblichen Abläufe zulassen. Insbesondere nach Süden hin ist ergänzend mindestens eine Baumreihe anzupflanzen, die eine Brechung des Baukörpers zum Spazierweg hin bewirkt. Nach Westen in Richtung Pfersbach sind flächige Streuobstbestände mit darunter extensiver Wiesenutzung anzulegen.

**Flächenhafte Anlage von Einzelementen zur Strukturierung der Landschaft**Beschreibung:

An der Gemarkungsgrenze von Mutlangen und Pfersbach bestehen bereits Ausgleichspflanzungen für den Neubau der B 298, die hier eine gewisse Gliederung der Landschaft bewirken. Die übrigen landwirtschaftlichen Flächen der Umgebung sind aber nahezu vollständig ausgeräumt oder anthropogen stark überprägt.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Zur Ergänzung der bereits bestehenden Ausgleichspflanzungen sind auf einer Fläche von ca. 6.000 m<sup>2</sup> unterschiedliche Strukturelemente zu schaffen, die den bestehenden Biotopverbund erweitern und vielfältigen sowie die Vernetzung von Lebensräumen unterschiedlicher Tierarten fördern.

Realisierung:

Nördlich des Feldweges der die Verlängerung der Teichstraße darstellt sind auf einem Streifen von ca. 300 m Länge und ca. 20 m Breite unterschiedliche Elemente aus Pflanzungen wie Feldgehölze, Baumgruppen, Solitäräume, Niedergehölzhecken oder Wallhecken anzulegen. Ferner sind Brachestreifen, Hochstaudenfluren oder extensive Mähwiesen anzulegen. Ergänzend dazu können noch Steinriegel oder Lesesteinhaufen als Habitate für Reptilien eingebracht werden.

M 112

**Anlage eines Feldgehölzes südlich der L 1155**Beschreibung:

Die Feldflur zwischen Aussiedlerhof im Westen, Landesstraße im Norden und Haselbachtal im Süden und Osten wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich der Landesstraße bestehen bereits Ausgleichspflanzungen für den Neubau der B 298.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Um eine bessere Vernetzung des hochwertigen Landschaftsraumes des Haselbachtals und der bereits bestehenden Ausgleichspflanzungen zu erzielen sind weitere Strukturelemente erforderlich. Durch Anpflanzung eines Feldgehölzes kann hier ein Trittsteinbiotop für verschiedene Tierarten geschaffen werden und zusätzlich wird der Aussiedlerhof weiter sichtverschattet.

Realisierung:

Innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist ein Feldgehölz, bestehend aus einer inneren Baumschicht, einer umgebenden Strauchschicht und einem begleitenden Krautsaum anzulegen. Das Feldgehölz muss eine Größe von mind. 2.000 m<sup>2</sup> bis 3.000 m<sup>2</sup> aufweisen und darf nicht nach einem einheitlichen Pflanzschema gestaltet werden.

M 113

**Anlage einer Feldhecke südlich des Aussiedlerhofes**Beschreibung:

Die Hochebene zwischen Landesstraße und Haselbachtal wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und es fehlen hier größtenteils

M 114

Strukturelemente, die eine Gliederung der Landschaft bewirken und Lebensräume für Tiere und Pflanzen bieten.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Durch die Anpflanzung einer Feldhecke im Gewinn Buchfeld wird ein lineares Strukturelement geschaffen, das hier eine gewisse Gliederung der Landschaft bewirkt. Die Hecke dient zudem als weiteres Trittsteinbiotop für verschiedene Tierarten und vernetzt somit die Lebensräume südlich der Landesstraße besser miteinander.

Realisierung:

Die Feldhecke kann durchgängig oder mit kleineren Unterbrechungen angelegt werden und muss aus einer Baum-, einer Strauch- und einer Saumschicht bestehen und eine Mindestlänge von 200 m zwischen dem Aussiedlerhof und dem Spazierweg haben.

**Erhalt und Entwicklung der Kulturlandschaftselemente im Haldenbachtal**

Beschreibung:

Das Haldenbachtal stellt in der Gemeinde Mutlangen den hochwertigsten und damit auch sensibelsten Kulturlandschaftsraum dar. Der vergleichsweise breite Taleinschnitt südlich von Pfersbach ist bisher anthropogen kaum überprägt und weist unterschiedlichste Nutzungsformen auf.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Der Erhalt und die Entwicklung der Nutzungsformen und Landschaftselemente hat hier oberste Priorität. Sowohl die bewaldeten steileren Hänge sind zu erhalten, wie auch die extensiven Nutzungen entlang des Verbindungsweges ins Haselbachtal. Ergänzend können weitere Flächen mit Streuobstbäumen bepflanzt oder Weideflächen weiter extensiviert werden. Auch der Haldenbach selbst kann weiterentwickelt werden.

Realisierung:

Entlang des Verbindungsweges ins Haselbachtal sind die Streuobstbestände zu pflegen und zu erweitern. Die Extensivierung der Weideflächen ist weiter voran zu treiben und die Gehölzelemente sind durch Pflegemaßnahmen wieder naturnah zu gestalten. Auch können hier punktuell Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung des Haldenbachs gemäß Gewässerentwicklungsplan umgesetzt werden.

M 115

**Erhalt und Entwicklung verschiedener Landschaftselemente im Bereich Tannwiesen / Oberer Burghaldebach**

Beschreibung:

Zwischen der Landesstraße L 1155 und der Bundesstraße B 298 haben sich im Bereich Gewinn Tannwiesen und Oberem Burghaldebach verschiedene Strukturelemente etabliert, die es zu schützen und zu entwickeln gilt. Einige Bereiche sind bereits als Biotop geschützt oder gezielt als Ausgleichspflanzungen angelegt.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Die bereits geschützten Biotop sind zu pflegen und zu erhalten. Der ausgetrocknete Zulauf des Burghaldebachs von der Landesstraße mit begleitendem Gehölzgürtel ist langfristig wieder zu vernässen und zu renaturieren. Der Hohlweg, der diesen Bachlauf überquert, sollte als Biotop ausgewiesen und der gesamte Gehölzgürtel in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.36.040 „Haselbachtal“ aufgenommen werden.

M 116

Realisierung:

Die Pflege und Erhaltung der Biotopstrukturen kann sofort erfolgen und kann durch die weitere Anpflanzung von Gehölzen noch zusätzlich aufgewertet werden. Dabei sollte das Ziel sein den Hohlweg noch weiter nach Süden und Westen zu verlängern. Die Wiedervernässung des Bachbetts ist über einen längeren Zeitraum anzustreben. Dafür müssten landwirtschaftliche Meliorationen umverlegt und ggf. die Oberflächenwässer des geplanten Gewerbegebietes eingeleitet werden. Anschließend sollte der Gehölzgürtel des Bachlaufs von Nadelgehölzen befreit und durch eine Strauchschicht ergänzt werden.

**Anlage von Steinriegeln, Trockenmauern und Lesesteinhaufen für Reptilien**Beschreibung:

Die Auffüllflächen im Gewinn Grabenacker haben eine südexponierte Abbruchkante erzeugt, die sich sehr gut als Reptilienhabitat eignet, bisher aber nicht von diesen Tierarten bewohnt wird.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Durch geeignete Maßnahmen sind vielfältige Lebensräume für Reptilien zu schaffen und es ist eine gezielte Förderung dieser Arten anzustreben. Die besonderen Lebensbedingungen der Arten mit ausreichender Besonnung der Habitate sind zu berücksichtigen.

Realisierung:

Die Abbruchkante bietet aufgrund der südexponierten Lage mit fehlender Beschattung ideale Standortvoraussetzungen als Lebensraum für Reptilien. Als weitere Voraussetzung für ein Vorkommen benötigen die Reptilien Materialien, die sich unter Sonneneinfluss aufwärmen. Daher sind hier Trockenmauern anzulegen oder Lesesteinhaufen aufzuschütten. Auch einzelne Steinriegel oder Findlinge können eingebracht werden.

M 117

**Flächenhafte Anlage von Einzelelementen zur Strukturierung der Landschaft nördlich von Mutlangen**Beschreibung:

Zwischen einem Aussiedlerhof östlich und diversen Auffüllungen im Westen bestehen vereinzelte Heckenstrukturen, die als Biotope geschützt sind und hier eine gewisse Struktur in der Landschaft darstellen. Die übrigen landwirtschaftlichen Flächen der Umgebung sind aber nahezu vollständig ausgeräumt oder anthropogen stark überprägt. Ferner ist der Aussiedlerhof von Westen, Süden und Osten gut einsehbar.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Zur Ergänzung der bereits bestehenden Biotopflächen sind auf einer Fläche von ca. 6.500 m<sup>2</sup> unterschiedliche Strukturelemente zu schaffen, die den bestehenden Biotopverbund erweitern und vervielfältigen sowie die Vernetzung von Lebensräumen unterschiedlicher Tierarten fördern und die Landschaft strukturieren. Zusätzlich kann der Aussiedlerhof in Richtung Südwesten gut eingegrünt werden.

Realisierung:

Südlich des Feldweges zwischen B 298 und Lindach sind auf einem Streifen von ca. 190 m Länge und ca. 35 m Breite unterschiedliche Elemente aus Pflanzungen wie Feldgehölze, Baumgruppen, Solitärbäume, Niedergehölzhecken oder Wallhecken anzulegen. Ferner sind Brachestreifen, Hochstaudenfluren oder extensive Mähwiesen anzulegen. Ergänzend dazu können noch Steinriegel oder Lesesteinhaufen als Habitate für Reptilien eingebracht werden.

**M 118****Einbindung Aussiedlerhof nördlich von Mutlangen**Beschreibung:

Der Aussiedlerhof nördlich von Mutlangen besteht aus einem Wohngebäude, zwei Scheunen / Gerätehallen sowie einigen Fahrstilos, Hof- und Verkehrsflächen. Derzeit besteht nur für einen Teil des Gebäudeensembles eine gewisse Randeingrünung, so dass der Hof eine nennenswerte Fernwirkung im Landschaftsbild entfaltet.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Da die Wegeverbindungen zwischen Mutlangen, Lindach und Pfersbach durchaus von einigen Spaziergängern und Fahrradfahrern für die Naherholung genutzt werden, ist eine gute Eingrünung des Aussiedlerhofes zur Verbesserung des Landschaftsbildes erforderlich.

Realisierung:

Die bestehenden Gehölze können zur Eingrünung der Gebäude aufgenommen und ggf. ergänzt werden. Wichtig ist insbesondere die Pflanzung von Gehölzen entlang des Feldweges zur B 298 sowie in Richtung Leintal. Hierbei sind die bestehenden Biotope zu berücksichtigen und falls möglich zu ergänzen.

**M 119****Anlage einer Feldhecke nördlich von Mutlangen**Beschreibung:

Die Hochebene nördlich von Mutlangen wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und es fehlen hier weitgehend Strukturelemente, die eine Gliederung der Landschaft bewirken.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Durch die Anpflanzung einer Feldhecke im Gewinn Sandäcker wird ein linienförmiges Strukturelement geschaffen, das hier eine gewisse Gliederung der Landschaft bewirkt und das bestehende Biotop sowie diverse neue Gehölzpflanzungen in der Umgebung ergänzt. Die Hecke dient zudem als Trittsteinbiotop für verschiedene Tierarten und vernetzt somit die Lebensräume nördlich von Mutlangen besser.

Realisierung:

Die Feldhecke kann durchgängig oder mit kleineren Unterbrechungen angelegt werden und muss aus einer mindestens zweireihigen Baum- sowie einer Strauch- und einer Saumschicht bestehen und eine Mindestlänge von 100 m haben. Ergänzend kann ein Brachestreifen zwischen Feldweg und Feldhecke angelegt werden, der verschiedenen Vogelarten als Lebensraum dient.

**M 120****Anlage einer doppelten Baumreihe im Gewinn Storren**Beschreibung:

Zwischen Mutlangen und Lindach ist die Agrarlandschaft weitgehend ausgeräumt und es fehlen Strukturelemente, die die Landschaft gliedern oder auch als Erosionsschutz dienen.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Zur Gliederung der Landschaft und zur Auflockerung der agrarisch geprägten Flächen ist hier ein lineares Strukturelement zu schaffen, dass die Luftströmung in Richtung Mutlangen und Lindach aber nicht unterbricht, also weitgehend durchlässig für den Kaltluftabfluss ist.

Realisierung:

Im Gewinn Storren ist eine doppelte Baumreihe aus Laub- oder Obstbäumen anzulegen. Die beiden Reihen müssen versetzt zueinander angepflanzt werden. Die einzelnen Bäume müssen innerhalb der Reihen einen Pflanzabstand von mind. 10 m haben. Die angelegten Baumreihen müssen eine Länge von 200 m haben.

**M 121****Anlage eines Feldgehölzes im Gewann Osterwiesen**Beschreibung:

Die Feldflur zwischen Mutlangen und Lindach wird nördlich der L 1156 intensiv landwirtschaftlich genutzt. In der Umgebung bestehen vereinzelte Offenlandbiotope und Ausgleichspflanzungen, die aber jeweils weit voneinander entfernt sind.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Um eine bessere Vernetzung des hochwertigen Landschaftsraumes des Leintales und der bereits bestehenden Biotope und Ausgleichspflanzungen zu erzielen sind weitere Strukturelemente erforderlich. Durch Anpflanzung eines Feldgehölzes als typisches Kulturlandschaftselement kann hier ein Trittsteinbiotop für verschiedenste Tierarten geschaffen werden.

Realisierung:

Innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist ein Feldgehölz, bestehend aus einer inneren Baumschicht, einer umgebenden Strauchschicht und einem begleitenden Krautsaum anzulegen. Das Feldgehölz muss eine Größe von mind. 2.000 m<sup>2</sup> bis 3.000 m<sup>2</sup> aufweisen und darf nicht nach einem einheitlichen Pflanzschema gestaltet werden.

### 3.5 LANDSCHAFTSRAUM FLUSSTAL DER LEIN SOWIE DER BACHTÄLER DES HALDENBACHS, DES HASELBACHS UND DES PFAFFENBACHS SOWIE DEREN ZUFLÜSSE

#### 3.5.1 KURZDARSTELLUNG DES LANDSCHAFTSRAUMES

Landschaftsraum	<i>Flusstal der Lein sowie Bachtäler des Haldenbachs, des Haselbachs und des Pfaffenbachs sowie deren Zuflüsse</i>
Charakteristik (kurze Beschreibung)	Teilweise stark eingetiefte Talbereiche der Lein sowie der kleineren Bäche im Gemeindegebiet von Mutlangen mit unterschiedlich naturnahen Hang- und Schluchtwäldern. Vereinzelt extensive landwirtschaftliche Nutzung der flacheren Hangbereiche. Durch abwechselnde und wenig intensive Nutzungen sowie nur sehr vereinzelt technische Überprägung ist ein sehr attraktives Landschaftsbild vorhanden.
Schutzgebiete	Einige Flächen innerhalb des FFH-Gebiets Nr. 7123341 „Welzheimer Wald“ und der Landschaftsschutzgebiete Nr. 1.36.026 „Welzheimer Wald mit Leintal“ und Nr. 1.19.046 „Haselbachtal“. Darüber hinaus einige nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sowie Naturdenkmale im Landschaftsraum.
Flächen des Landschaftsraumes	ca. 309 ha davon: ca. 19,5 ha Gewässer und Auwald = 6,3 % ca. 225 ha Naturferne Wälder = 72,8 % ca. 12 ha Laubwälder = 3,9 % ca. 23 ha Grünland und sonst. Flächen = 7,4 % ca. 17 ha Schluchtwälder = 5,6 % ca. 12,5 ha Biotopflächen = 4,0 %

#### 3.5.2 RAUMNUTZUNG UND BESONDERE MERKMALE DER LANDSCHAFT

Die Fließgewässer im Gemeindegebiet haben sich im Laufe der Jahrhunderte tief in den vorwiegend aus Sedimentgestein bestehenden Untergrund eingegraben und dabei Talbereiche mit Höhenunterschieden bis zu 70 m entstehen lassen. Diese Täler, die mitunter sehr eng eingeschnitten sind, bilden auch das erkennbarste Merkmal dieses Landschaftsraumes und durchziehen gesamtträumlich die Hügelketten des Albvorlandes.

Da die Taleinschnitte landwirtschaftlich schlecht nutzbar und auch für bauliche Zwecke wenig geeignet sind, wurden hier vorwiegend Nutzwälder mit Nadelgehölzbestand angelegt. An lichtdurchfluteten Stellen sowie in Rand- und Übergangsbereichen haben sich auch Laubgehölzbestände entwickelt. Die flacheren Hangbereiche werden noch für eine vorwiegend extensive landwirtschaftliche Nutzung mit Mähwiesenflächen, Streuobst oder lockerer Beweidung herangezogen.

Zahlreiche Hangquellen mit ihren Abflussrinnen prägen ebenfalls den Landschaftsraum und haben beispielsweise im Tal des Haselbaches bereits sumpfige und vernässte Standorte entstehen lassen. Auf diesen konnten sich bereits sehr auffällige Pflanzengesellschaften wie Erlenbruchwälder etablieren.

Die wenigen baulichen Anlagen im Landschaftsraum beeinträchtigen das Landschaftsbild zwar nur partiell, an diesen Stellen aber sehr intensiv. Insbesondere die Haselbachtalbrücke überprägt einen ansonsten harmonisch und naturnah wirkenden Bereich des Landschaftsbildes erheblich.

#### 3.5.3 BESTANDSBESCHREIBUNG UND –BEWERTUNG, ZIELKONZEPT, UMWELTAUSWIRKUNGEN UND MAßNAHMEN

Schutzgut	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
<i>Bestandsbeschreibung</i>	Die verschiedenen Nutzungsansprüche und die bewegte Topographie als wesentliche Faktoren haben im Landschaftsraum ein breites Spektrum an Lebensräumen, Strukturen, Biotoptypen und Ökosystemen entstehen lassen. Dementsprechend konnte sich trotz einer weitgehenden Nutzung der Wälder unter forstwirtschaftlichen Aspekten eine große Artenvielfalt der Flora und Fauna entwickeln.

<p><i>Bestandsbewertung</i></p>	<p>Die Artenzusammensetzung dieses Landschaftsraumes wurde nicht gesondert untersucht, da sich die weitere Siedlungstätigkeit auf andere Standorte konzentrieren wird. Dennoch kann von einem sehr breiten Spektrum an Vögeln, Säugetieren, Amphibien und Insekten ausgegangen werden, da sehr reichhaltige und unterschiedlichste Habitate vorhanden sind. Für Reptilien bietet sich der Landschaftsraum nur bedingt an, da die waldbestandenen Hänge stark beschattet werden.</p> <p>Die bestehenden Hang- und Schluchtwälder werden dabei weitestgehend von Fichtenbeständen dominiert. Diese wachsen relativ dicht auf und lassen nur sporadischen Unterbewuchs zu. An Sonderstandorten wie den vernässten Talbereichen des Haselbaches, dem Uferstreifen der Lein, Rand- und Übergangszonen von Wegen und Lichtungen sowie an den Waldrändern haben sich auch größere Laubgehölzbereiche gebildet. Diese gehen teilweise ohne begleitenden Niedergehölzstreifen und Krautsaum in Acker- und Wiesenflächen über. Nur an wenigen Stellen konnten sich niedere Gehölze und Staudenpflanzen entwickeln.</p> <p>Die flacheren Hangbereiche sowie die Ebenen der Täler werden zur Bewirtschaftung als Grünland, zur Beweidung oder als Streuobstwiesen von eingetragenen Gehölzbewuchs freigehalten. Die Wiesen unterhalb der Streuobstbäume sowie auch viele Grünlandflächen werden dabei nur extensiv bewirtschaftet.</p> <p>Durch die unterschiedlichen Standortfaktoren, Nutzungsansprüche und Bewirtschaftungsformen konnten sich sehr unterschiedliche Pflanzengesellschaften ausbilden und der Artenreichtum der Flora und Fauna sowie die Vielfalt an Biotoptypen sind in diesem Landschaftsraum relativ hoch.</p> <p>Diese Artenvielfalt sowie die Vielfalt an Biotoptypen stellt damit ein wesentliches Qualitätskriterium des Landschaftsraumes dar. Die Dominanz der Fichtenwaldbestände wird durch offene Wiesenflächen im Bereich der Täler und der flach geneigten Hänge, durch die Fließgewässer mit begleitendem Gehölzstreifen sowie durch Laubwaldbestände an sonnenexponierten Standorten immer wieder unterbrochen.</p> <p>Das Nutzungsmosaik im Landschaftsraum sorgt für unterschiedlichste ökologische Verhältnisse und beeinflusst das Vorkommen von Pflanzen- und Tierarten erheblich. Die Laubwaldflächen in den Rand- und Übergangsbereichen zwischen Wegen, Wiesen und Gewässern weisen eine hohe Artenvielfalt auf, ebenso wie die extensiv genutzten Streuobst- und Mähwiesen an den Hangbereichen. Weiterhin sorgen auch die vernässten Talbereiche für Sonderstandorte der Vegetation und Fauna, da sich hier bereits sumpfige Verhältnisse ausgebildet haben und dort nur speziell angepasste Pflanzen und Tiere vorkommen.</p> <p>Die Nutzungsvielfalt führt auch zu einer gewissen Strukturvielfalt im Landschaftsraum. Zwar dominieren als Strukturelement die Fichtenwälder, aber die übrigen genannten Nutzungsformen bedingen auch andere Strukturelemente, die auch für die Fauna wichtige Habitate darstellen.</p> <p>Insgesamt hat das Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt in diesem Landschaftsraum eine hohe Bedeutung. Durch Sukzession und Waldumbaumaßnahmen wird diese Bedeutung zukünftig noch steigen. Eine Zerstörung der Vielfalt dieses Schutzgutes ist in jedem Fall zu vermeiden.</p>
---------------------------------	---

<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt ist somit die Erhaltung bedeutender Habitats und die Wiederherstellung natürlicher Verhältnisse das wesentliche landschaftspflegerische Ziel. Diese Vielfalt kann an vielen Stellen noch gefördert werden, beispielsweise durch die Umsetzung eines naturnahen Waldumbaus. Weiterhin können die Übergangsbereiche zwischen Wald und agrarischer Nutzung sowie zu Wegen und Gewässern durch Kraut- und Waldsäume, niedere Hecken und Gewässerrandstreifen aufgewertet und somit insgesamt die Natürlichkeit und die Biodiversität verbessert werden. Durch die Schaffung von weiteren Nist- und Versteckmöglichkeiten, von Nahrungs- und Bruthabitats sowie von Puffer- und Übergangsbereichen kann auch die faunistische Vielfalt im Landschaftsraum erhöht werden. Die Maßnahmen tragen weiter dazu bei, die bisher im Nutzungsmosaik häufig vereinzelt bestehenden wertvollen Strukturen besser miteinander zu vernetzen.</p> <p>Auch die Belassung bzw. Förderung von Sonderstandorten wie den vernässten, teilweise versumpften Talsenken ist ein wesentliches Ziel für diesen Landschaftsraum. Meliorationsmaßnahmen in diesen Bereichen sind in jedem Fall zu unterlassen, der sich natürlicherweise etablierende Aufwuchs mit staunäsetoleranten Pflanzen ist dagegen zuzulassen bzw. durch gezielte Pflegemaßnahmen zu fördern.</p> <p>Übergreifendes Ziel muss es für dieses Schutzgut also sein die bereits gute Arten- und Strukturvielfalt zu erhalten, insbesondere die Übergangsbereiche sowie die dichten Fichtenbestände aufzuwerten und die vorhandenen und in der Umgebung befindlichen Biotope miteinander zu vernetzen.</p>
<p><i>Prognose der Umweltentwicklung</i></p>	<p>Die Prognose der Umweltentwicklung für das Schutzgut ist sicher positiv. Da der Landschaftsraum mit seinen Teilräumen weit genug von den Siedlungsbereichen entfernt ist und sich für eine Bebauung auch kaum eignet, besteht keine Gefahr von Versiegelungen und Siedlungsentwicklungen. Auch die landwirtschaftliche Tätigkeit ist hier soweit untergeordnet, dass keine Einflussmöglichkeiten auf die hochwertigen Biotoptypen bestehen. Das größte Problem sind eher Störungen der Arten durch Menschen und Haustiere, wobei auch diese eher gering ausfallen. Gesichert ist dagegen, dass sich die Waldbestände mittel- bis langfristig aufgrund des Landeswaldgesetzes auch zu Laubmischwäldern entwickeln werden, was die positive Einschätzung für das Schutzgut begründet.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Boden / Fläche</b>
<p><i>Bestandsbeschreibung</i></p>	<p>Als Bodentypen überlagern Auenböden, Pelosole, Parabraunerden und Braunerden die Gesteinsschichten des Unterjura sowie des Mittelkeupers. Die Parabraunerden haben sich dabei vorwiegend aus Lösslehmablagerungen entwickelt und sind typisch für die flachwelligen Platten des Unterjura im Hügelland. Die Auenböden entlang der Gewässer, die Pelosole und die Braunerden aus Fließerden sind in den Tälern und an den Hängen des Keuperberglandes ebenfalls sehr häufig und entwickelten sich vorwiegend aus den Sandsteinkeupervorkommen.</p> <p>Das vorwiegend sandig-lehmige Substrat, teils über Auensedimenten, weist eine stark wechselnde mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität (NFK) sowie eine ebenfalls stark wechselnde mittlere bis hohe Kationenaustauschkapazität (KAKpot) auf.</p>

<p><i>Bestandsbewertung</i></p>	<p>Als landwirtschaftliche Flächen kommen nur die topographisch weniger bewegten Hangbereiche und Talauen in Frage, wobei diese nur eine geringe ackerbauliche Qualität aufweisen, weshalb die Grünlandnutzung dominiert. In der digitalen Flurbilanz ist etwa die Hälfte der Flächen des Landschaftsraumes erfasst. Diese Flächen werden zwar überwiegend als Vorrangstufe II ausgewiesen, der Anteil an Grenzflächen ist aber verhältnismäßig hoch.</p> <p>Im Landschaftsraum befinden sich einige Altablagerungen, insbesondere im Bereich der Gewanne Halde / Bürglesrain, Lauch, Tann, Aspenhalde, Froschlache, Leinalde, Rötalhalde und Tannwiesen. Hierbei handelt es sich überwiegend um ehemalige Sandgruben oder eingebrachte Erdaushübe. Nur vereinzelt sind auch Müllablageplätze als Altablagerungen vorhanden.</p> <p>Bodendenkmäler sind im Landschaftsraum nicht bekannt.</p> <p>Die Wertigkeit und Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Fläche ergibt sich hier im Landschaftsraum durch das hohe Maß an Freiflächen ohne Versiegelung und mit geringer Bewirtschaftung, die nahezu unbeeinflusst ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen.</p> <p>Der vorhandene Boden hat eine stark wechselnde Wasseraufnahmefähigkeit. Auch die Funktion als Filter- und Puffer ist stark wechselnd und daher nicht einheitlich einzustufen. Die landwirtschaftlichen Flächen werden dadurch vorwiegend extensiv genutzt, die Hangbereiche dienen forstwirtschaftlichen Zwecken und sind überwiegend mit Nadelgehölzen bestanden. Landwirtschaftliche Einträge in den Boden spielen hier somit keine große Rolle.</p> <p>Die im Landschaftsraum vorhandenen Wegeflächen sind überwiegend teilversiegelt, lediglich die größeren Straßen und Wirtschaftswege sind vollversiegelt. Auf diesen Flächen sind die Bodenfunktionen vollständig oder zumindest überwiegend verloren. Im Bereich der bekannten Altablagerungsflächen ist der Boden nicht mehr natürlich gewachsen. Durch die Verfüllungen ist das Bodengefüge unterbrochen, die Wiederherstellung der Bodenfunktionen im Naturhaushalt und die Wiedervernetzung der Auffüllungen mit dem Untergrund können Jahrzehnte oder Jahrhunderte dauern.</p> <p>Die Qualität des Bodens ist bedingt durch die genannten Faktoren insgesamt als mittel einzustufen, was sich in der digitalen Flurbilanz auch durch die überwiegende Einstufung der Flächen in Vorrangstufe II und Grenzflächen widerspiegelt.</p> <p>Die Flächen des Landschaftsraumes haben für sich genommen bereits einen hohen Eigenwert, da dort keine bzw. kaum Einflüsse oder Störfaktoren wirksam sind und die Funktionen des Naturhaushalts vollständig erfüllt werden. Somit haben diese Flächen eine wesentliche Bedeutung für alle anderen Schutzgüter.</p>
<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>Als landschaftspflegerisches Ziel steht der Boden- und damit der Flächenschutz an höchster Stelle. Der vorhandene Boden weist nur in kleinen Teilen Vorbelastungen durch Altlasten, Versiegelung oder chemische Einträge auf. Die Nutzbarkeit der Böden ist aufgrund der Randbedingungen ohnehin stark eingeschränkt, Nährstoffeinträge auf den bisher extensiv genutzten Wiesen sind aber zu vermeiden. Die Flächen als Grundlage der Daseinsvorsorge und der wirtschaftlichen Nutzung sind somit überaus schützenswert.</p> <p>Bodenverbessernde Maßnahmen sind für diesen Landschaftsraum kaum sinnvoll. Wenn Entsiegelungsmöglichkeiten bestehen sind diese aber grundsätzlich zu berücksichtigen.</p>

<i>Prognose der Umweltentwicklung</i>	Generell bestehen im Landschaftsraum wenig versiegelte oder teilversiegelte Flächen und die Altablagerungen spielen ebenfalls nur eine untergeordnete Rolle. Das Bodengefüge ist weitgehend natürlich und somit grundsätzlich sensibel gegenüber Veränderungen. Die geplanten Siedlungserweiterungen der Gemeinde betreffen den Landschaftsraum allerdings nicht, weshalb auch für den Aspekt Fläche keine Veränderungen zu befürchten sind. Hier spielen eher infrastrukturelle Maßnahmen eine Rolle. Da aber auch keine größeren Vorhaben in dieser Hinsicht geplant sind, ist die Entwicklung für das Schutzgut Boden / Fläche hier positiv zu prognostizieren.
---------------------------------------	--

<b>Schutzgut</b>	<b>Oberflächen- und Grundwasser</b>
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Die bestehenden Oberflächengewässer sind ein markantes Kennzeichen des Landschaftsraumes und haben dessen Gestalt über Jahrhunderte geprägt. Die Lein, der Haldenbach, der Haselbach, der Burghaldebach, der Wettenbach, der Pfaffenbach und das Bachwiesenbächle sowie der Bühlbach haben im Laufe der Zeit teilweise sehr tiefe Täler aus den Hügelketten der Voralblandschaft ausgespült. Die Gewässer sind dabei nur teilweise naturnah ausgeprägt und insbesondere die Gewässerrandstreifen sind überwiegend nur sehr schmal und lückenhaft in ihrem Bestand. Insbesondere der Wettenbach / Haselbach erhält aufgrund vieler versiegelter Flächen in seinem Einzugsgebiet periodisch starke Wasserzuflüsse.</p> <p>Die Flächenversiegelung ist in diesem Landschaftsteilraum relativ gering. Aufgrund starker Versiegelungen im Siedlungsbereich von Mutlangen hat sich das Grundwasserregime im Landschaftsraum aber über die Jahre deutlich verändert. Auch landwirtschaftliche Drainagen im Bereich der Hochebene haben einen Einfluss auf die Grundwasserneubildungsrate und den Grundwasserstand.</p> <p>Der hydrogeologische Untergrund wird durch verschiedene Gesteinsschichten geprägt. Die Gesteinsschichten des Mittelkeupers, welche als Grundwasserleiter (Stufe C, mittel) eingeordnet sind und das Ausgangsgestein für diesen Landschaftsraum bilden, werden überlagert von den erdgeschichtlich jüngeren Gesteinsschichten des Unterjura welche Grundwassergeringleiter der Stufe I sind.</p> <p>Im Landschaftsraum treten zudem zahlreiche Hangquellen auf, welche im Bereich der Hochebene die wasserführende Gesteinsschicht anzeigen. Die Hangquellen mit ihren Abflusrrinnen leiten das anfallende Grundwasser direkt in die Gewässerläufe der Bäche und Flüsse. Im Talbereich des Haselbaches führt dies teilweise zu staunassen Böden, weshalb sich dort vereinzelt schon sumpfige Standorte ausgebildet haben.</p>
<i>Bestandsbewertung</i>	<p>Die Lein als größtes Gewässer im Landschaftsraum bildet die nördliche Grenze des Gemeindegebietes von Mutlangen und ist hier relativ naturnah ausgeprägt. Die Gewässerrandstreifen sind weitestgehend mit standorttypischen Arten bewachsen und im System mit den Altarmen des Gewässers besteht eine gut ausgeprägte Auenlandschaft mit einem offenen Talbereich.</p> <p>Die übrigen Bachläufe haben sich hingegen in sehr engen und teilweise steil abfallenden Tälern in den Untergrund eingegraben und weisen auch nur vereinzelt naturnahe Gewässerrandstreifen aus. Der Haselbach ist im Landschaftsraum zudem in einigen Bereichen verdolt und verbaut. Durch die Versiegelung größerer Flä-</p>

<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>chen im Siedlungsbereich von Mutlangen sowie landwirtschaftlichen Drainagen wird zudem der Grundwasserspiegel beeinflusst und es kommt periodisch zu starken Wasserzutritten mit teilweisen Überschwemmungen.</p> <p>Die hydrogeologischen Untergrundverhältnisse sind durch stark schwankende Versickerungs- und Speicherleistungen sowie eine ebenfalls lokal unterschiedliche Filter- und Pufferwirkung des Bodens gegenüber Schadstoffen gekennzeichnet. Bedingt durch die vorherrschenden Nutzungen ist das Kontaminationsrisiko des Grundwassers mit schädlichen Einträgen im Landschaftsraum aber insgesamt als gering einzuschätzen.</p> <p>Die Grundwasserpegel sowie auch die Grundwasserneubildungsrate sind neben den Bodenverhältnissen von Versiegelung und Drainierung beeinflusst. Dabei spielen insbesondere die benachbarten Landschaftsräume eine Rolle, da durch Siedlungsaktivitäten und landwirtschaftliche Nutzung dort größere Flächen versiegelt bzw. drainiert sind. Im Landschaftsraum selbst dürfte der Grundwasserpegel noch relativ unbeeinflusst sein.</p> <p>Die vernässten Bereiche der Täler sind als hochwertige Biotoptypen zu erhalten und zu schützen. Die teilweise sumpfigen Standorte schaffen die Voraussetzungen für eine relativ seltene und artreiche Vegetation.</p> <p>Das Schutzgut hat aufgrund der stark wechselnden hydrogeologischen Verhältnisse in diesem Landschaftsraum insgesamt eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen. Die vernässten Standorte sind als Sonderstandorte für Vegetation überaus erhaltenswert.</p> <p>Die Gemeinde Mutlangen verfügt über einen Gewässerentwicklungsplan und hat bereits einige der dort angeregten Maßnahmen zur Renaturierung umgesetzt. Die Lein zeigt sich dabei im Landschaftsraum als weitgehend naturnah ausgeprägt. Hier muss das vorrangige Ziel eine Erhaltung der Natürlichkeit sowie bei Bedarf eine weitere Renaturierung des Flusses sein. Dabei ist insbesondere die natürliche Mäandrierung zu erhalten und die Gewässerstrandstreifen sind weiter aufzuwerten.</p> <p>Die übrigen kleineren Bachläufe sind insgesamt weniger naturnah ausgeprägt. Einige Bachabschnitte sind verdolt oder verbaut, ein Gewässerrandstreifen fehlt. Auch die großflächige Versiegelung im Bereich von Mutlangen beeinflusst die Fließgewässer. Bei Starkregenereignissen tritt viel Oberflächenwasser zu, welches aufgrund des steil abfallenden Geländes zu Ausspülungen in den Bachläufen führt und wodurch sich die Gewässer immer weiter in den Untergrund eintiefen. Hier sind die Renaturierung sowie eine Verbesserung des Oberflächenwassermanagements vordringlich anzustreben. Dazu sind insbesondere auch die Maßnahmen des Gewässerentwicklungsplanes umzusetzen.</p> <p>Im Übrigen kommt dem Grundwasser und seiner Speisungsfunktion für die Fließgewässer eine größere Bedeutung zu. Während die Lein als Fluss insgesamt ein verhältnismäßig großes Einzugsgebiet hat, sind der Haselbach / Wettenbach, der Pfersbach und der Haldenbach fast vollständig auf das nachgeführte Grundwasser aus dem Landschaftsraum sowie den angrenzenden Landschaftsräumen angewiesen. Versiegelung, Oberflächenwasserabführung und landwirtschaftliche Melioration haben zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels geführt und eine konzentrierte Einleitung des Oberflächenwassers in die Bachläufe bedingt, wie beschrieben, deren weitere Eintiefung.</p>
--	---

	<p>Das Ziel für dieses Schutzgut muss es demnach sein zum einen den Gewässerentwicklungsplan und damit die Renaturierung der Fließgewässer umzusetzen und zum anderen weitere Versiegelungen und Drainierungen so weit wie möglich zu vermeiden. Ferner muss der Oberflächenwasserzufluss in die Bäche zukünftig nachhaltiger geregelt werden. Dadurch kann das Grundwasserregime insgesamt in einen natürlicheren Zustand zurückgeführt werden und die Renaturierung der Gewässer wird gefördert.</p>
<i>Prognose der Umweltentwicklung</i>	<p>Die Oberflächengewässer sind elementarer Bestandteil des Landschaftsraumes und prägen die aktuelle und zukünftige Gestalt. Aufgrund weiterer Versiegelungen in den umliegenden Landschaftsräumen sind aber weitere Beeinträchtigungen der dortigen Grundwasserpegel sowie des Oberflächenwasserabflusses zu erwarten. Dies betrifft insbesondere die kleineren Gewässerläufe. Hier werden sich bei Starkregenereignissen die Abflusssituationen weiter verschlechtern. Zudem sind weitere Eintiefungen der Gewässer ins Gelände und damit näher ans Grundwasser zu befürchten. Daher sind dringende wesentlichen Maßnahmen des Gewässerentwicklungsplanes umzusetzen. Ohne die Umsetzung der Maßnahmen und ohne ein gutes Oberflächenwassermanagement im Landschaftsraum von Mutlangen sind negative Konsequenzen für das Schutzgut anzunehmen. Falls Maßnahmen umgesetzt werden und auch die Oberflächenwasserrückhaltung verbessert wird, können auch für das Schutzgut Verbesserungen prognostiziert werden.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Klima / Luft</b>
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Das Gemeindegebiet liegt in einem mittelmäßig bis mäßig kühlen Klimabereich mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 7-8° C, durchschnittl. Niederschläge ca. 1000 mm p.a.;</p> <p>Das teilweise stark abfallende Relief ist prägend für die klimatische Situation im Landschaftsraum. Die überwiegende Bewaldung der Hangbereiche sorgt für einen nur mäßigen Luftaustausch im Landschaftsraum. Der teils dichte Gehölzbewuchs erzielt aber eine gute Wirkung der Flächen im Bereich der Kaltluftproduktion, da die bodennahen Luftschichten in der Nacht ausreichend abkühlen können. Die Bäche und Flüsse können diese Kaltluft als Abflussbahnen auch direkt abführen. Die Wiesenflächen dienen zwar ebenfalls der Kaltluftproduktion, diese Luft kann aber nur bedingt abfließen.</p> <p>Kleinklimatisch bestehen somit teilweise erhebliche Unterschiede zwischen Teilbereichen des Landschaftsraumes. Thermisch wertvolle Bereiche mit guter Abkühlungswirkung bilden eine große Kaltluftproduktionsfläche, die an mehreren Stellen mosaikartig durch offene Flächen ohne größeren Luftaustausch unterbrochen werden.</p>
<i>Bestandsbewertung</i>	<p>Emissionen treten im Plangebiet kaum auf, könnten aber nahezu überall gut abgeführt werden, daher ist die Durchlüftungssituation in diesem Landschaftsraum als sehr gut einzustufen. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber Störungen ist daher auch relativ gering.</p> <p>Die bewaldeten Hangbereiche sowie die Talwiesen eignen sich aufgrund des hohen Vegetationsanteils und der geringen Versiegelung gut für die Kaltluftproduktion. Diese nächtlich produzierte Kaltluft kann entlang der Fließgewässer aufgrund der Topographie und der weitgehend ungestörten Abflussbahnen auch gut abfließen und</p>

<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>hat daher eine gewisse Siedlungsrelevanz.</p> <p>Aufgrund der unterschiedlichen topographischen Verhältnisse sowie der wechselnden Vegetation ist die kleinklimatische Situation im Landschaftsraum sehr unterschiedlich. Klimatisch gut durchlüftete Bereiche wechseln sich mit Bereichen ohne wesentlichen Luftaustausch ab. Insgesamt ist der Landschaftsraum aber gut durchlüftet und thermisch wenig belastet. Größere Eingriffe in dieses Wirkungsgefüge sind aber zu vermeiden.</p> <p>Die Erhaltung der gut durchlüfteten Talbereiche und Wiesen ist daher prioritäres Ziel. Darüber hinaus können diese Flächen aber auch noch aufgewertet werden. Dabei spielen die Auflockerung der Waldgebiete und ein naturnaher Umbau eine wesentliche Rolle. Der Abfluss von Warmluft über die Luftleitbahnen der Fließgewässer ist zudem zu erhalten und für den Siedlungsbereich von Mutlangen, aber auch von Schwäbisch Gmünd wichtig, da hier aufgrund der Versiegelung im Sommer höhere Temperaturen erreicht werden können, die über Nacht kaum abkühlen. Auch Geruchsbelastungen, die in der Kläranlage im Haselbachtal entstehen, können auf diesem Wege schneller abgeführt bzw. verteilt werden.</p>
<p><i>Prognose der Umweltentwicklung</i></p>	<p>Da keine größeren Siedlungstätigkeiten zu erwarten sind und sich die Hanglagen auch nicht für flächige Versiegelungen eignen, bestehen hier kaum Gefahren für eine Verschlechterung des Ist-Zustandes. Durch einzelne Maßnahmen zur Waldumwandlung und zur Freihaltung der Kaltluftabflussbahnen könnten sogar gewisse Verbesserungen erreicht werden. Zu erwarten ist aber, dass der derzeitige Zustand nahezu erhalten bleibt.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Landschaftsbild und Naherholung</b>
<p><i>Bestandsbeschreibung</i></p>	<p>Die Talräume der Bäche und Flüsse weisen ein sehr differenziertes Landschaftsbild auf, das mitunter eine typische, historisch gewachsene Kulturlandschaft Mitteleuropas darstellt. Andererseits sind Landschaftsteile durch Wirtschaftswälder und technische Überprägung gekennzeichnet.</p> <p>Insbesondere das Haldenbachtal südlich von Pfersbach, welches durch unterschiedlichste Nutzungsformen gekennzeichnet ist, stellt einen harmonischen und die historischen Nutzungsformen widerspiegelnden Landschaftsraum dar. Entsprechend ist das Landschaftsbild hier abwechslungsreich, vielfältig und nur geringfügig technisch überprägt.</p> <p>Auch das Haselbachtal weist überwiegend ein attraktives Landschaftsbild auf, wobei die wenigen technischen Überprägungen mit Haselbachtalbrücke und Kläranlage diese Attraktivität erheblich negativ beeinflussen.</p> <p>Die Täler von Lein, Burghaldenbach, Pfaffenbach und Bühlbach sind mehr oder weniger intensiv anthropogen beeinflusst. Die Talwälder sind weitestgehend durch Fichtenbestände geprägt, die Bundesstraße B 298 und die Landesstraßen L 1155 und L 1156 treten als akustische Störfaktoren auf. Die Struktur- und Nutzungsvielfalt ist weniger stark ausgeprägt, die Eigenart des Landschaftsbildes ist aber jeweils typisch für den Landschaftsraum.</p> <p>Der Landschaftsraum wird insgesamt nur vereinzelt für die Naherholung genutzt, obwohl das Wegenetz gut ausgebaut ist. Die Topographie sowie die Abstände zu den Siedlungsbereichen begründen hier wohl die geringe Erholungsfunktion. Sonstige Einrichtungen für Erholungszwecke sind nicht vorhanden. Neben</p>

<p><i>Bestandsbewertung</i></p>	<p>Wanderern / Spaziergängern wird der Bereich auch von Radfahrern und vereinzelt Sportlern genutzt.</p> <p>Das Landschaftsbild stellt sich also im Plangebiet überwiegend vielfältig und harmonisch dar, wenngleich die Natürlichkeit und die Eigenart sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. Im Leintal, wie auch im Haselbach- und Bühlbachtal dominieren weitgehend Fichten die Waldbestände, welche hier nur bedingt natürliche Standorte hätten. Weiterhin gibt es hier durch die Verkehrsinfrastrukturen sowie die Kläranlage punktuelle, dafür aber sehr intensive anthropogene Überprägungen und Störungen. Haldenbach- und Pfaffenbachtal sind dagegen durch Mischwälder und teilweise abwechslungsreiche kulturhistorische Nutzungen geprägt. Auch Geruchs- und Geräuschbelastungen sind kaum wahrnehmbar.</p> <p>In den abwechslungsreichen und durch hohe Eigenart geprägten Tälern von Haldenbach und Pfaffenbach hat das Landschaftsbild einen hohen Stellenwert und ist dementsprechend Empfindlich gegenüber Störungen. In den übrigen Talbereichen ist das Landschaftsbild zwar ebenfalls als höherwertig einzustufen, wird aber durch Störfaktoren beeinträchtigt.</p> <p>In Bezug auf Eigenart und Vielfalt, Harmonie und Natürlichkeit ist das Landschaftsbild in diesem Landschaftsraum überdurchschnittlich ausgeprägt.</p> <p>Der Untersuchungsraum eignet sich grundsätzlich auch sehr gut für die Naherholung, da das attraktive Landschaftsbild sowie die Wegeinfrastruktur eine gute Nutzbarkeit ermöglichen. Dennoch wird der Landschaftsraum nur bedingt für die Naherholung genutzt. Vorwiegend Radfahrer und Spaziergänger nutzen die Wege für Erholung und Freizeit. Dies hängt wohl zum einen mit der Entfernung zu Siedlungsbereichen und zum anderen mit den topographischen Verhältnissen zusammen, die sportliche Aktivitäten erschweren.</p> <p>Insgesamt schafft das Landschaftsbild sehr gute Voraussetzungen für eine aktive Naherholung, die aber nur vereinzelt genutzt wird. Daher ist eine mittlere Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber Eingriffen und Störungen gegeben.</p>
<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>Wesentlichstes Ziel muss es daher sein die anthropogenen Überprägungen in den Bach- und Flusstälern so gering wie möglich zu halten. Insbesondere das Haldenbach- und das Pfaffenbachtal müssen in ihrer spezifischen Eigenart und Vielfalt erhalten und wo noch möglich aufgewertet werden. Diese Talbereiche stellen auch hochwertige Naherholungsräume, nicht nur für Mutlangen, sondern auch für die Bewohner von Schwäbisch Gmünd oder Alfdorf dar und sind in dieser Funktion ebenfalls höchst erhaltenswert.</p> <p>Die Auswirkungen technischer Überprägung lassen sich im Haselbachtal bereits gut ablesen. Auch wenn der menschliche Einfluss nur punktuell ist, so sind die Kläranlage und die B 298 – Brücke als visuelle, akustische und olfaktorische Beeinträchtigung deutlich wahrnehmbar. Da diese Störfaktoren in absehbarer Zeit nicht entfallen werden, ist eine weitere Zunahme von Störungen, auch durch Siedlungstätigkeit, zu vermeiden.</p> <p>Zur Aufwertung des Landschaftsbildes sind verschiedene Maßnahmen denkbar. Ein natürlicher Waldumbau mit Ersatz der Fichtenkulturen durch Laubmischwälder, die Schaffung von Rand- und Übergangsstrukturen oder die Aufwertung der Gewässer und ihrer Randstreifen tragen auch zur Attraktivierung des Landschaftsbildes bei.</p> <p>Ein attraktives Landschaftsbild stellt auch einen wesentlichen Fak-</p>

	<p>tor für die Erholungsfunktion dar. Der Landschaftsraum wird bisher vor allem durch Spaziergänger und Radfahrer genutzt und bietet insgesamt auch kaum Erholungsinfrastruktur. Die topographischen Verhältnisse mit den stark abfallenden Tälern eignen sich dabei auch nur für bestimmte Sportler oder Erholungssuchende. Daher sollte der Fokus auf Spaziergängern und Radfahrern liegen. Hier könnte durch die Schaffung von attraktiven Sitzgelegenheiten und die Erhaltung bzw. Verbesserung des Wegenetzes für die Erholungssuchenden und in geringem Umfang auch Radtouristen ein interessantes Naherholungsangebot geschaffen werden.</p>
<i>Prognose der Umweltentwicklung</i>	<p>Da keine größeren Bauvorhaben im Landschaftsraum geplant sind, ergeben sich für das Landschaftsbild keine wesentlichen negativen Auswirkungen. Durch Maßnahmen zur Waldumwandlung, zur Gestaltung von Übergangsbereichen oder zur Entwicklung von Auwaldstreifen kann das Landschaftsbild auch aufgewertet werden. Für die Naherholung bestehen bereits eingeschränkte Infrastrukturen. Die Ursachen für die Beeinträchtigung der Naherholung werden langfristig nicht entfallen, durch die Schaffung von Sitzgelegenheiten, Sportmöglichkeiten, Erlebniswegen oder Mountainbike-Strecken könnten aber weitere Naherholungsangebote geschaffen werden. Grundsätzlich ist zu erwarten, dass das Schutzgut unberührt bleibt oder eine leichte Aufwertung erfährt.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Mensch</b>
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Im Landschaftsraum bestehen keine Siedlungsbereiche, weshalb das Schutzgut hier nur eine untergeordnete Rolle spielt. Lediglich Erholungsfunktionen könnten durch Maßnahmen in diesem Landschaftsraum betroffen sein.</p>
<i>Bestandsbewertung</i>	<p>Es treten zwar vereinzelt Lärm- und Geruchsemissionen auf, diese haben aber keine Auswirkungen auf Siedlungsbereiche. Einzig der Erholungswert der Landschaft wird dadurch etwas gestört. Daher ist das Schutzgut Mensch im Plangebiet wenig empfindlich.</p>
<i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i>	<p>In Bezug auf das Schutzgut Mensch sind die gesundheitlichen Aspekte an den bereits bestehenden Wohnorten von Bedeutung. Da im Landschaftsraum aber keine Siedlungsbereiche bestehen sind keine direkten Wirkeffekte für dieses Schutzgut feststellbar. Die Erholungsfunktion wird bereits beim Schutzgut Landschaftsbild / Naherholung berücksichtigt. Sonstige Ziele bestehen aus Sicht der Landespflege nicht.</p>
<i>Prognose der Umweltentwicklung</i>	<p>Für das Schutzgut Mensch sind im Landschaftsraum keine Veränderungen des Ist-Zustandes zu erwarten.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Ökosysteme einschließlich vorhandener Wechselwirkungen</b>
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Das ökosystemare Wirkungsgefüge wird in diesem Landschaftsraum insbesondere durch die Vernetzung der Fließgewässer, auch mit anderen Landschaftsräumen, deutlich. Wasserstände und Abflussgeschwindigkeiten der Gewässer werden maßgeblich durch die Grundwasserverhältnisse im Einzugsgebiet und damit in den angrenzenden Landschaftsräumen bestimmt. Diese Faktoren beeinflussen wiederum die physische Gestalt der Gewässer und die umgebende Vegetation. Diese hat wiederum einen Einfluss auf die vorhandene Fauna und das möglich Artenspektrum. Darüber hinaus wirken noch unzählige andere Faktoren und Austauschprozesse wie beispielsweise Bodenart und Bodentyp, Nährstoffverfügbarkeit, Windverhältnisse oder Sonneneinstrahlung</p>



	<p>schaftspflegerisches Ziel muss es also sein diese Fichtenwälder in standorttypische Waldgesellschaften der potenziellen natürlichen Vegetation zu überführen.</p> <p><u>Realisierung:</u></p> <p>Im Planungsraum würde sich natürlicherweise ein paenemontaner Hainsimsen-Buchen-Tannenwald einstellen, der durch die dominierende Art der Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>) geprägt ist. Nur unter bestimmten Standortverhältnissen kann sich auch die Weißtanne (<i>Abies alba</i>) in den Baumbestand mischen. Dieser Waldtyp stellt sich vornehmlich auf basenarmen Substraten ein und gilt allgemein als artenarm. Namensgeber dieses Typs ist die Weiße Hainsimse (<i>Luzula luzuloides</i>), welche die Krautschicht dominiert. Diese Waldgesellschaft sollte im Leintal sukzessive etabliert und entweder im Vorgriff auf die Hiebsreife oder im Anschluss an gerodete Fichtenbestände gepflanzt werden.</p>
M 202	<p><b>Offenhaltung der Rodungsinseln im Haselbachtal und Entwicklung von Bruchwäldern</b></p> <p><u>Beschreibung:</u></p> <p>Aufgrund der geringen Hängigkeit eignen sich im Haselbachtal einige Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung. Diese wurden gerodet und werden aktuell als Grünland bewirtschaftet. Innerhalb der sonst bewaldeten Hangbereiche stellen diese offenen Flächen attraktive Strukturelemente dar. In den Randbereichen dieser Inseln und entlang des Haselbachs haben sich zudem in den stärker vernässten Teilen Bruchwaldgesellschaften etabliert.</p> <p><u>Landschaftspflegerisches Ziel:</u></p> <p>Die Rodungsinseln innerhalb der dichten Waldflächen sind durch geeignete Maßnahmen frei zu halten und vor Verbuschung zu schützen. Die Bruchwälder entlang des Haselbachs sind ebenfalls zu erhalten und ggf. durch die Wiedervernässung von Flächen zu fördern und zu erweitern.</p> <p><u>Realisierung:</u></p> <p>Die Grünlandflächen sind auch weiterhin durch entsprechende Bewirtschaftung vor Verbuschung zu schützen. Generell ist es aber sinnvoll diese Flächen zu extensivieren und durch den Verzicht von Düngemitteln und die Abfuhr von Mähgut den Standort auszuhagern. Eine Umwandlung der Flächen in Wald ist in jedem Fall zu verhindern. Die Bruchwälder, die hier überwiegend durch Erlen dominiert werden, stellen ein überaus wertvolles Habitat für Amphibien, Säugtiere und Vögel dar und sind in jedem Fall zu erhalten. Eine Melioration ist zu verhindern bzw. es sollten im Gegenteil weitere Flächen wiedervernässt werden, um diesen wertvollen Biototyp zu erhalten und zu fördern.</p>
M 203	<p><b>Gewässerrenaturierung des Haselbachs westlich von Mutlangen</b></p> <p><u>Beschreibung:</u></p> <p>Der Haselbach, der im Siedlungsbereich von Mutlangen noch Wetenbach heißt, hat den Landschaftsraum westlich von Mutlangen gestalterisch geprägt und sich im Laufe der Geschichte stark in das Gelände eingetieft. Dadurch haben sich westlich von Mutlangen innerhalb des Gewässers einige Sohlschwellen herausgebildet. Zudem wurde das Gewässer in einigen Teilbereichen verbaut und der natürliche Auwald wurde durch andere forstliche Nutzungen verdrängt.</p>

<p><b>M 204</b></p>	<p><u>Landschaftspflegerisches Ziel:</u> Für die Gemeinde Mutlangen besteht bereits ein Gewässerentwicklungsplan, der diverse Maßnahmen für die Renaturierung und die Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit vorschlägt. Diese Maßnahmen müssen mittelfristig umgesetzt werden, um dieses Gewässer wieder zu Attraktivieren und ökologisch aufzuwerten. Die Maßnahmen sollten im Zusammenhang mit der Bebauung des Gebiets G 2.3 als Gesamtpaket durchgeführt werden.</p> <p><u>Realisierung:</u> Die im Rahmen des Gewässerentwicklungsplanes vorgeschlagenen Maßnahmen für den Haselbach westlich von Mutlangen sind im Idealfall zusammenhängend zu realisieren. Dabei sind die Maßnahmen unmittelbar am Gewässer vorrangig durchzuführen. Sinnvoll ist es sicherlich mit den Maßnahmen U 3 und U 9 des Gewässerentwicklungsplans zu beginnen.</p> <p><b>Gewässerrenaturierung des Burghaldebachs</b></p> <p><u>Beschreibung:</u> Der Burghaldebach hat sich ähnlich den umgebenden Gewässern relativ stark in den Untergrund eingetieft und das Relief des Landschaftsraumes mit geprägt. Dabei haben sich nicht unerhebliche Sohlabstürze gebildet. Zusätzlich bestehen im Bereich von Wegequerungen Verdolungen und der Oberlauf des Gewässers fällt aufgrund von Melioration zeitweilig trocken.</p> <p><u>Landschaftspflegerisches Ziel:</u> Die Abflusssituation des Burghaldebachs wird sich bei Erschließung und Bebauung der Erweiterungsfläche G 2.3 weiter verändern. In diesem Zusammenhang muss die Entwicklung des Gewässers hin zu einem natürlichen und durchgängigen Bachlauf angestrebt werden. Primär ist dabei das Abflussregime zu betrachten und auf eine gezielte Reaktivierung des Oberlaufs hinzuwirken. Weiterhin ergeben sich größere Aufwertungspotenziale im Bereich des Auwaldstreifens.</p> <p><u>Realisierung:</u> Das Oberflächenwasserkonzept der Erweiterungsfläche G 2.3 ist an die Abflusssituation des Burghaldebachs anzupassen und diese ist nach Möglichkeit aufzuwerten. Es ist zudem zu prüfen, ob die bestehenden Verdolungen im Bereich der Wegekrenzungen zwingend erforderlich sind und der Rückbau ist anzustreben. Die Sohlabstürze sollten im Hinblick auf eine Durchgängigkeit des Gewässers entfernt werden und der Auwaldstreifen entlang des Bachlaufs ist naturnah zu entwickeln.</p>
<p><b>M 205</b></p>	<p><b>Erhaltung und Entwicklung wertvoller Landschaftselemente östlich von Mutlangen</b></p> <p><u>Beschreibung:</u> Am östlichen Ortsrand von Mutlangen, entlang der Haldenstraße, haben sich zahlreiche wertvolle Strukturelemente mit diversen Habitatfunktionen entwickelt. Neben den bereits geschützten Offenlandbiotopen sind dies insbesondere die Streuobstbestände, markante Einzelbäume und extensivierte Wiesenflächen.</p> <p><u>Landschaftspflegerisches Ziel:</u> Der hochwertige Biotopkomplex auf relativ engem Raum dient zahlreichen Vögeln, Fledermäusen und Reptilien als Fortpflanzungs- und Ruhestätte und stellt gleichzeitig ein wertvolles Kleinod im Gefüge der Landschaftsräume dar. Neben dem Erhalt dieser Strukturen durch entsprechende Bewirtschaftungsformen und Pflegemaßnahmen ist auch der weitere Ausbau und die engere Vernetzung der</p>

Elemente ein wesentliches landschaftspflegerisches Ziel.

Realisierung:

Die Pflege und Unterhaltung der Streuobstbestände muss langfristig gesichert werden. Dazu sind auch immer wieder sukzessive Verjüngungen des Bestands vorzunehmen, keinesfalls dürfen gleichzeitig alle Habitatstrukturen entfernt oder verjüngt werden. Ergänzend sollte hier der Ortsrand weiter eingegrünt werden. Dazu sind die bestehenden Strukturelemente durch Pflanzungen zu ergänzen und die Wiesenflächen weiter auszuhagern.

### 3.6 LANDSCHAFTSRAUM SIEDLUNGSBEREICH VON MUTLANGEN

#### 3.6.1 KURZDARSTELLUNG DES LANDSCHAFTSRAUMES

Landschaftsraum	<i>Siedlungsbereich von Mutlangen</i>
Charakteristik (kurze Beschreibung)	Der Siedlungskörper von Mutlangen zwischen Bundesstraße B 298, Spraitbacher Straße (Nordumfahrung), Haldenstraße und südlicher Gemarkungsgrenze mit innerörtlichen Grün- und Freiflächen, Sportanlagen, Teilen der Mutlanger Heide, des Haselbachtals und des Pfaffentales. Einige innerörtliche Flächen noch landwirtschaftlich bzw. gartenbaulich genutzt. Versiegelungsgrad naturgemäß hoch, dadurch auch Schutzgüter Wasser und Klima / Luft betroffen. Das Landschaftsbild spielt insbesondere in den Übergangsbereichen zwischen Siedlung und freier Landschaft eine Rolle.
Schutzgebiete	Einige Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 1.19.046 „Haselbachtal“. Darüber hinaus einige nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sowie Naturdenkmale im Landschaftsraum.
Flächen des Landschaftsraumes	ca. 225 ha davon: ca. 209,5 ha Siedlungs- und Verkehrsfl. = 93,2 % ca. 4,5 ha Gehölzstrukturen = 2,0 % ca. 5,5 ha Landwirt. Flächen = 2,4 % ca. 5,5 ha Sonstige Flächen = 2,4 %

#### 3.6.2 RAUMNUTZUNG UND BESONDERE MERKMALE DER LANDSCHAFT

Der Siedlungsbereich von Mutlangen ist über die Jahre hinweg stetig gewachsen und spiegelt die typische Entwicklung einer Gemeinde im Übergang zwischen Verdichtungsraum und ländlichem Gebiet wieder. Baustruktur, Verdichtungsgrad, Nutzung und Infrastruktur entsprechen dabei den Ansprüchen und Gestaltungswünschen der jeweiligen Bauepoche.

Der Ortskern, der sich um Kirche, Rathaus und Schule entwickelt hat weist einen ausgeprägten Nutzungsmix aus Landwirtschaft, Wohnen, öffentlichen Einrichtungen, Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistung auf, wie er für solche Ortslagen typisch ist.

Um diesen Ortskern haben sich in verschiedenen Phasen Erweiterungen mit vorwiegender Wohnnutzung entwickelt, deren Siedlungsdichte, Versiegelungsgrad, äußere Gestaltung und Nutzung weitestgehend den jeweils zeitgemäßen Ansprüchen an Wohnraum angepasst ist. Ergänzt werden diese Gebiete durch die Wohngebietserweiterungen der jüngeren Vergangenheit sowie die Gewerbeflächen im Norden und Südosten des Siedlungsgebiets. Zwischen Hornberg- und Feldstraße bestehen verschiedene öffentliche Einrichtungen wie Schulen, Schwimmbad, Sporthallen usw. Am südwestlichen Siedlungsrand befinden sich zudem die medizinischen Einrichtungen des Stauferklinikums.

Der Siedlungsbereich ist dabei bereits in die oberen Tallagen des Haselbachtals und des Wetzgauer Bachtals gewachsen, so dass zwischen dem niedrigsten Punkt an der Gmünder Straße und der Ortsmitte Höhenunterschiede von 30 bis 40 m bestehen.

#### 3.6.3 BESTANDSBESCHREIBUNG UND –BEWERTUNG, ZIELKONZEPT, UMWELTAUSWIRKUNGEN UND MAßNAHMEN

Schutzgut	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
<i>Bestandsbeschreibung</i>	Die Siedlungsbereiche, auch der kleineren Ortschaften, können nicht als Biotoptyp im klassischen Sinne verstanden werden, bilden aber mittlerweile einen wichtigen Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten. Diese, teilweise seltenen und bedrohten synanthropen Arten wie Haussperling, Turmfalke, Mauersegler, Winkelspinne, Hausmaus, Amsel, große Zitterspinne, Nachtkerze oder Löwenzahn sind dabei auf die anthropogenen Landschaftsveränderungen angewiesen bzw. nutzen diese zu ihrem Vorteil.

<p><i>Bestandsbewertung</i></p>	<p>Für die Fauna sind in diesem Zusammenhang innerörtliche Grünflächen, Gärten, Unterschlüpfen an und in Gebäuden, Infrastruktureinrichtungen sowie menschliche Nutzungsmuster und vieles mehr von Bedeutung. Sie haben ihre Lebensraumsprüche an diese Einflussfaktoren angepasst und können auf Veränderungen in ihrer Umwelt schnell reagieren. Somit kann auch im Siedlungsbereich von Mutlangen von einem nicht unerheblichen Arten- und Lebensraumspektrum ausgegangen werden.</p> <p>Was die Fauna angeht dürfte es sich dabei allerdings ausschließlich um die häufigen und störungsresistenten Arten von Vögeln, Säugetieren und Insekten handeln. Anzeichen für seltene oder gefährdete Arten liegen nicht vor, weshalb diese auch nicht näher untersucht wurden. Für Reptilien und Amphibien fehlt es überwiegend an geeigneten Habitaten oder der Prädatorendruck ist zu hoch. Dennoch konnten in den Siedlungsrandbereichen, im Übergang zu den Tallagen, auch Blindschleichen vorgefunden werden.</p> <p>Unter floristischen Aspekten ist die innerörtliche Vegetation insgesamt als wenig artenreich einzustufen, wenn man die standortfremden Pflanzen ausklammert. Ausnahmen stellen die älteren Baumbestände im Ortskern rund um den Friedhof, die größeren Streuobstbestände entlang der Haldenstraße sowie diverse ältere und gut erhaltene Einzelbäume auf Privatgrundstücken dar, die als wertvolle Strukturen überaus erhaltenswert sind.</p> <p>Ansonsten ist die Biodiversität der Vegetation aber als relativ gering einzustufen. Insbesondere werden die Hausgärten oftmals von Neophyten oder zumindest standortuntypischen Arten geprägt und sind somit unter ökologischen Gesichtspunkten schlecht vernetzt bzw. bieten kaum Lebensraumfunktionen. Die wenigen verbliebenen landwirtschaftlichen Flächen zeigen in ihrem Artenspektrum eine intensive Bewirtschaftungsweise, so dass diese momentan ebenfalls für die Tierwelt wenig nutzbar sind.</p> <p>Gänzlich fehlt es im Siedlungsbereich an einer größeren, zusammenhängenden öffentlichen Grünfläche, welche im Sinne eines Trittsteinbiotops auch für die Fauna des Landschaftsraumes ein wichtiges Habitat darstellen würde.</p> <p>Somit kann das vorhandene Tierartenspektrum zwar durchaus als wertvoll, aber nicht als besonders selten oder schützenswert angesehen werden. Dennoch haben die vorhandenen Populationen natürlich Entwicklungspotenzial und durch geeignete Maßnahmen könnten auch seltener Arten gefördert werden.</p> <p>Die Standortverhältnisse im Siedlungsbereich sind für Pflanzen generell schwierig, da Ausprägung und Nutzung der Flächen häufig das natürliche Vorkommen vieler Pflanzenarten verhindern. Versiegelung, Verdichtung, gärtnerische Tätigkeit sowie Bodenbelastungen sind nur einige der Faktoren, die eine größere Biodiversität in diesem Landschaftsraum ausschließen.</p> <p>In Mutlangen spiegelt sich floristisch eine relativ typische Artensammensetzung für den Nutzungstyp Siedlung wieder. Während sich im Ortskern noch vorwiegend naturraum- und landschaftstypische Gehölze finden lassen, dominieren in den neueren Siedlungsbereichen Neophyten, standortfremde Gehölze und Zierpflanzen.</p> <p>Die heimischen und dabei insbesondere die älteren Gehölze sind aufgrund ihres Habitatpotenzials wichtige Lebensräume für bestimmte Tierarten und hochgradig schützenswert. Auch die standortfremden Gehölze sind teilweise wertvoll als Nahrungsquelle, Versteck oder Lebensraum. Beispielsweise Eiben, Kastanien, Felsenbirnen, Berberitzen, Mispeln, Quitten oder Platanen erfüllen für</p>
---------------------------------	---

<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>diverse Tierarten eine wesentliche Habitatfunktion. Dennoch ist insbesondere durch Neophyten, die überwiegend als Zierpflanzen bewusst in Gärten eingesetzt werden, langfristig eine Artenverarmung zu befürchten, da diese Pflanzen teilweise sehr konkurrenzstark sind, sich unkontrolliert ausbreiten und konkurrenzschwächere Arten auf den meisten Standorten verdrängen.</p> <p>Die Nutzungsintensität führt auch zu einer Strukturarmut im Landschaftsraum, teilweise auch im Zusammenhang mit einer fehlenden Ortsrandeingrünung.</p> <p>Alles in allem hat das Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt in diesem Landschaftsraum dennoch eine hohe Bedeutung, da sich die anthropogen beeinflussten Lebensräume stetig weiter ausdehnen und bestimmte Arten an die Nutzungsweisen angepasst sind. Eine anzunehmende Artenverarmung sowie ein erhebliches Strukturdefizit stellen hier aber wesentliche Probleme für die Biodiversität dar.</p> <p>Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt ist die Erhaltung bedeutender Habitats und die Wiederherstellung natürlicher Verhältnisse insgesamt von elementarer Bedeutung. Dabei könnte der wertvolle innerörtliche Baumbestand durch eine Baumschutzsatzung gesichert werden. Neben älteren und habitatreichen Gehölzen ist auch die Erhaltung älterer Gebäude für den Schutz von Fledermauspopulationen sinnvoll.</p> <p>Ergänzend zu erhaltenden Maßnahmen sollte grundsätzlich über eine Verbesserung der innerörtlichen Durchgrünung nachgedacht werden. Straßenbäume, Ortsrandeingrünungen oder die Vorhaltung einer größeren innerörtlichen Grünfläche stellen wichtige Trittsteinbiotope dar, die von verschiedenen Tierarten genutzt werden können. Auch das Aufhängen von Nistmöglichkeiten verbessert die Strukturvielfalt des Siedlungsraumes.</p> <p>Essentiell für zukünftige Maßnahmen ist, dass die Barrierewirkung, die der Landschaftsraum auf viele Tier- und Pflanzenarten hat, abgemildert wird. Die Vernetzung des Siedlungsbereichs mit den umgebenden Landschaftsräumen ist das wichtigste Ziel zukünftiger landschaftspflegerischer Maßnahmen. Daneben ist eine Vergrößerung der Artenvielfalt durch entsprechende Bepflanzung öffentlicher Grünflächen anzustreben.</p>
<p><i>Prognose der Umweltentwicklung</i></p>	<p>Da die vorhandenen Tier- und Pflanzenarten bereits sehr gut an menschliche Siedlungsräume, Nutzungen und Verhaltensweisen angepasst sind, ist ihre Störungsempfindlichkeit, auch bei zukünftigen Projekten eher gering. Dennoch sind die älteren und heimischen Gehölzbestände als Lebensräume essentiell und müssen für eine positive Prognose zwingend erhalten werden. Durch konkrete Vorgaben für die Bepflanzung von Hausgärten oder öffentliche Maßnahmen zur Förderung von Nährgehölzen, Bienenweiden oder Krautsäumen könnte die zukünftige Entwicklung zusätzlich positiv beeinflusst werden. Daher wird die Entwicklung des Schutzgutes sicher positiv sein, um aber die Artenvielfalt im Landschaftsraum signifikant zu erhöhen ist konkretes Handeln erforderlich.</p>

Schutzgut	Boden / Fläche
<p><i>Bestandsbeschreibung</i></p>	<p>Als Bodentypen überlagern außerhalb der versiegelten Bereiche Pelosole, Parabraunerden und Braunerden die Gesteinsschichten des Unterjura sowie des Stubensandsteins. Die Parabraunerden haben sich dabei vorwiegend aus Lösslehmablagerungen entwi-</p>

<p><i>Bestandsbewertung</i></p> <p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>ckelt und sind typisch für die flachwelligen Platten des Unterjura im Hügelland. Die Pelosole und Braunerden aus Fließerden sind an den Hängen und auf den Hochebenen des Keuperberglandes ebenfalls sehr häufig und entwickelten sich vorwiegend aus den Sandsteinkeupervorkommen.</p> <p>Das vorwiegend lehmige bis schluffig-lehmige Substrat weist in den erfassten Bereichen eine hohe bis sehr hohe Nutzbare Feldkapazität (NFK) sowie eine stark wechselnde vereinzelt hohe Kationenaustauschkapazität (KAKpot) auf. Die Flächen des Landschaftsraumes sind dadurch insgesamt landwirtschaftlich gut nutzbar und in der digitalen Flurbilanz überwiegend als Vorrangstufe II ausgewiesen.</p> <p>Im Landschaftsraum befinden sich einige wenige Altablagerungen, insbesondere im Bereich der Gewanne Feldstraße und Lohacker. Hierbei handelt es sich um eingebrachte Erdaushübe sowie um Hausmüll.</p> <p>Bodendenkmäler sind im Landschaftsraum nicht bekannt.</p> <p>Dem Schutzgutaspekt Fläche kommt in diesem Landschaftsraum keine tragende Rolle zu, da nahezu alle Flächen bereits versiegelt oder teilversiegelt sind bzw. anderen Störungen ausgesetzt sind. Somit werden die Funktionen der Flächen im Naturhaushalt nur noch teilweise oder gar nicht mehr erfüllt.</p> <p>Für die nicht versiegelten Flächen des Landschaftsraumes stellen Unterjura und Stubensandstein die Ausgangsgesteine dar, über denen sich die verschiedenen Bodentypen und Substrate gebildet haben. Aufgrund der baulichen Eingriffe ist aber davon auszugehen, dass auch in diesen Bereichen das natürliche Bodengefüge gestört ist und auf natürlichem Wege auch nicht wiederhergestellt werden kann. Somit sind nahezu alle Böden des Siedlungsbereiches von Mutlangen gestört oder funktionslos. Dies gilt dann in gleicher Weise für den Teilaspekt Fläche dieses Schutzgutes.</p> <p>Das Schutzgut Boden ist hier also bereits stark vorbelastet, hat aber im Zusammenhang mit dem Schutzgut Wasser in Bezug auf Starkregenereignisse eine hohe Bedeutung.</p> <p>Der hohe Anteil an versiegelten und teilversiegelten Flächen sowie an gärtnerisch geprägten Grünflächen bedingt einen erheblichen Verlust an natürlichen Bodenfunktionen. Da auf die Versiegelung von Flächen nicht gänzlich verzichtet werden kann und auch die Beeinflussung der Böden durch gärtnerische Tätigkeit nicht zu vermeiden ist, beschränken sich die Ziele in diesem Landschaftsraum weitgehend auf Vermeidung und Minimierung der negativen Auswirkungen.</p> <p>Generell ist es erstrebenswert nicht mehr benötigte versiegelte Flächen zu entsiegeln, auch wenn dies mit einem gewissen Kostenaufwand verbunden ist. Bei Wegebefestigungen ist die Möglichkeit zur Teilversiegelung mit offenporigen Belägen zu prüfen.</p>
<p><i>Prognose der Umweltentwicklung</i></p>	<p>Im Landschaftsraum sind bereits sehr viele Flächen versiegelt bzw. teilversiegelt. Die verbleibenden Freiflächen werden gärtnerisch oder als öffentliche Grünanlage genutzt, es gibt nur noch wenige Baulücken. Damit sind die Funktionen des Schutzgutes weitgehend bereits verloren oder sehr stark eingeschränkt. Wesentliche Verschlechterungen sind daher kaum noch möglich und auch nicht zu prognostizieren. Ggf. könnten sogar gewisse Verbesserungen erzielt werden, wenn Maßnahmen zur Entsigelung von Flächen umgesetzt würden.</p>

Schutzgut	Oberflächen- und Grundwasser
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Die bestehenden Oberflächengewässer sind im Landschaftsraum verdolt oder verbaut und damit nicht mehr in ihrem natürlichen Zustand. Der naturferne Aus- und Umbau hat einen schnelleren Oberflächenwasserabfluss, insbesondere bei Starkregenereignissen sowie einen fehlenden Gewässerrandstreifen zur Folge. Insbesondere der Wettenbach / Haselbach erhält aufgrund vieler versiegelter Flächen in seinem Einzugsgebiet periodisch starke Wasserzuflüsse.</p> <p>Aufgrund der Siedlungsentwicklung von Mutlangen mit Versiegelungen durch gewerbliche und wohnräumliche Bautätigkeit sowie den notwendigen Infrastrukturanlagen hat sich auch das Grundwasserregime im Landschaftsraum über die Jahre deutlich verändert. Landwirtschaftliche Drainagen im Bereich der Hochebene haben ebenfalls einen Einfluss auf die Grundwasserneubildungsrate und den Grundwasserstand.</p> <p>Der hydrogeologische Untergrund wird durch verschiedene Gesteinsschichten geprägt. Die Gesteinsschicht des Unterjura, welche als Grundwassergeringleiter Stufe I eingeordnet ist und das Ausgangsgestein für diesen Landschaftsraum bildet, überlagern die Lösssedimente aus erdgeschichtlich jüngerer Zeit. Beide geologischen Formationen weisen eine eher schlechte Versickerungsleistung auf.</p>
<i>Bestandsbewertung</i>	<p>Die Fließgewässer des Landschaftsraumes sind im Siedlungsbereich überwiegend verdolt und verbaut und erfüllen damit nur noch eingeschränkt ihre Funktionen. Aufgrund fehlender Gewässerrandstreifen sowie der baulichen Einfassung sind nur geringfügige ökologische Funktionen gegeben. Zudem leiten die Gewässer das anfallende Oberflächenwasser aus dem Siedlungsraum sehr schnell ab, was zu Ausspülungen bzw. Geröllablagerungen in den nachfolgenden Gewässern und Gewässerteilen führt.</p> <p>Die hydrogeologischen Verhältnisse sind überwiegend ebenfalls durch die starke Versiegelung und Verdichtung geprägt. Der Flurabstand des Grundwassers ist durch fehlendes Sickerwasser vergrößert. Aufgrund des Ausgangsgesteins würde das Wasser im Landschaftsraum aber ohnehin eher schlecht versickern. Eine nutzbare Feldkapazität ist ebenso wie die Filter- und Pufferfunktion des Bodens aufgrund der Ortslage nicht ermittelt. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass diese Funktionen nur rudimentär erfüllt werden. Dadurch besteht auch ein gewisses Risiko für Kontaminationen des Grundwassers.</p> <p>Das Schutzgut hat aufgrund des hohen Versiegelungs- und Verdichtungsgrades sowie der teilweise erheblichen Auswirkungen auf umgebende Gewässer im Landschaftsraum insgesamt eine hohe Bedeutung.</p>
<i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i>	<p>Daher muss das übergeordnete Ziel die Renaturierung der Oberflächengewässer im Landschaftsraum sein. Die Aufweitung der Gewässer, eine Laufverlängerung oder der Einbau von Strömungshindernissen reduziert dabei die Abflussgeschwindigkeit und verbessert das Wasserregime der Fließgewässer außerhalb des Landschaftsraumes. Ferner kann durch eine Renaturierung der Bäche eine anzustrebende Vernetzung mit den umliegenden Landschaftsräumen erreicht werden. Schließlich können offene Fließgewässer die kleinklimatische Situation verbessern, da sie Kaltluft in den Siedlungsraum tragen und Warmluft abgeführt wird.</p> <p>Auch das Oberflächenwassermanagement sollte in diesem Zu-</p>

	<p>sammenhang geprüft werden, da bei Starkregenereignissen sehr viel Wasser sehr schnell zu den Fließgewässern geführt wird. Eine Verzögerung bzw. Rückhaltung des Oberflächenwassers durch geeignete Pufferungsmöglichkeiten könnte hier eine Verbesserung der Abflusssituation herbeiführen. Dazu sind insbesondere auch die Maßnahmen des Gewässerentwicklungsplans umzusetzen.</p> <p>Im Übrigen kommt dem Grundwasser und seiner Speisungsfunktion für die Fließgewässer eine größere Bedeutung zu. Der Haselbach / Wettenbach, der Pfaffenbach und der Burghaldebach sind fast vollständig auf das nachgeführte Grundwasser aus dem Landschaftsraum sowie den angrenzenden Landschaftsräumen angewiesen. Versiegelung, Oberflächenwasserabführung und landwirtschaftliche Melioration haben zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels geführt und bedingen eine konzentrierte Einleitung des Oberflächenwassers in die Bachläufe, was, wie beschrieben, deren weitere Eintiefung zur Folge hat.</p> <p>Die Umsetzung des Gewässerentwicklungsplanes und damit die Renaturierung der Fließgewässer einerseits und zum anderen die Vermeidung weiterer Versiegelungen und Drainierung sind daher die wesentlichen landschaftspflegerischen Ziele. Ferner muss der Oberflächenwasserzufluss in die Bäche zukünftig nachhaltiger geregelt werden.</p>
<i>Prognose der Umweltentwicklung</i>	<p>Der bestehende Grad an Versiegelung und die teilweise zu geringe Pufferung von anfallendem Niederschlagswasser sorgt für eine schlechte Prognose der Umweltentwicklung beim Schutzgut Wasser. Auch der Zustand der Fließgewässer im Landschaftsraum und die geplanten Siedlungserweiterungen verbessern das Bild aktuell nicht. Der Abfluss des Oberflächenwassers, insbesondere bei Starkregenereignissen, muss zukünftig besser kontrolliert werden. Optimistischer kann die Prognose nur ausfallen, wenn Flächenentsiegelungen umgesetzt und die Gewässerläufe renaturiert werden.</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Klima / Luft</b>
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Der Landschaftsraum des Siedlungsbereichs von Mutlangen ist von einem wechselhaften Relief auf dem südlichen Höhenzug des Schwäbischen Waldes im Übergang zwischen Rems- und Leintal sowie der menschlichen Bebauung und Versiegelung geprägt.</p> <p>Im Vergleich zu den umgebenden Landschaftsräumen, die im Wesentlichen im planerischen Außenbereich liegen, weist das bebauten Gebiet einen erhöhten Versiegelungsgrad auf. Aufgrund der, im Vergleich zu urbanen Verdichtungsräumen, lockeren Bauweise, der größeren Anteile privater Grünflächen und der bestehenden Baulücken ergeben sich aber noch einige Kaltluftproduktionsflächen innerhalb des Siedlungskörpers.</p> <p>Das Relief des Landschaftsraumes, auch im Übergang zu anderen Landschaftsräumen bedingt zudem Warmluftabflussbahnen in Siedlungsnähe, die aber teilweise durch Bebauung, beispielsweise im Haselbachtal, unterbrochen werden.</p> <p>Im Zusammenwirken dieser Faktoren besteht für diesen Landschaftsraum eine gewisse luftklimatische Belastung, da die Zahl sommerlicher Tage mit Wärmebelastung bei über 20 liegt und die Durchlüftungsverhältnisse im Zusammenhang des Naturraumes als schlecht eingestuft sind.</p>





<p><i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i></p>	<p>aber an verschiedenen Punkten auch noch aufgewertet werden.</p> <p>Das harmonische Ortsbild von Mutlangen mit unterschiedlichen Bau- und Nutzungsformen ist also prägend für den Landschaftsraum und stellt auch ein gewisses Qualitätskriterium dar. In der Ortsmitte wurden in den letzten Jahren verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität umgesetzt, dennoch fehlt es an einem prägnanten Anziehungspunkt mit Platzcharakter, der aber durch aktuelle Projekte erreicht werden soll.</p> <p>Zur Aufwertung des Ortsbildes und zur Schaffung eines grünen Aufenthaltsbereichs ist für das Schutzgut als Ziel die Einrichtung einer größeren, zusammenhängenden Grünfläche in der Ortsmitte zu nennen. Aufgrund der Umgebungsnutzung und des Anspruchs einer zentralen Lage würden sich dafür Flächen zwischen Haupt-, Wetzgauer- und Hahnenbergstraße empfehlen. Dies hätte auch positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Klima / Luft und Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt.</p> <p>Des Weiteren ist es ein dringliches Ziel die Ortsrandeingrünung am östlichen und nördlichen Siedlungsrand zu verbessern. Aufgrund möglicher Siedlungserweiterungen im Norden sind die Maßnahmen hierbei an den zukünftigen Siedlungsändern vorzusehen. Die östliche Ortsrandeingrünung sollte zeitnah verbessert werden, da hier bedingt durch die Topographie eine weitere Bebauung als unwirtschaftlich angesehen werden kann.</p> <p>Darüber hinaus können Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Raum die innerörtliche Grünstruktur und die Gliederung der Straßenräume verbessern. Gleichzeitig ist der Erhalt des bestehenden älteren und einheimischen Baumbestandes ein wichtiges Ziel, auch unter dem Aspekt, dass diese Strukturen für viele Tierarten essenziell sind.</p> <p>Im besiedelten Bereich bestehen grundsätzlich andere Anforderungen an das Angebot von Naherholungsmöglichkeiten. Von der Bevölkerung werden Freizeitinfrastrukturen für die Ausübung diverser Sportarten, für die Naherholung und für Kinderspielmöglichkeiten erwartet. Die Versorgung mit diesen Infrastrukturen ist im Landschaftsraum sogar unter diesem Aspekt als sehr gut anzusehen. Ein Netz von Spazierwegen rund um den Ort ergänzt diverse Sportstätten für Außen- und Innensportarten sowie das Schwimmbad. Auch Kinderspielflächen und Bolzplätze sind über den gesamten Siedlungsbereich verteilt und versorgen die Bevölkerung mit Naherholungsangeboten.</p> <p>Im Hinblick auf die vielen Spazierwege ist aber auch ein attraktives Landschaftsbild für den Landschaftsgenuss und den damit verbundenen Erholungsfaktor von Bedeutung. Daher dienen die Ziele der Landschaftsbildaufwertung auch den Funktionen der Naherholung und sollten zeitnah umgesetzt werden.</p>
<p><i>Prognose der Umweltentwicklung</i></p>	<p>Die Prognose für das Schutzgut Landschaftsbild / Naherholung ist insgesamt als positiv einzustufen. Im Zuge der weiteren Siedlungsausweisungen wird sich im Norden von Mutlangen eine gute Ortsrandeingrünung entwickeln, die sich auch positiv auf die Naherholung auswirkt. Ansonsten werden die guten Infrastrukturen und Landschafts- bzw. Ortsbildelemente erhalten. Ggf. erfolgen noch Aufwertungen durch Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Siedlungsbereichs. Somit kann die sehr gute Qualität der Naherholung erhalten und das Landschaftsbild aufgewertet werden.</p>

Schutzgut	Mensch
<i>Bestandsbeschreibung</i>	<p>Der Siedlungsbereich von Mutlangen mit den darin lebenden Menschen stellt das Kernelement des Landschaftsraumes dar. Schädliche Einwirkungen auf die Menschen bestehen vorwiegend durch Lärm- und Luftimmissionen.</p> <p>Lufthygienisch ist Mutlangen dabei zwar durch Versiegelung und einen verringerten Grünanteil belasteter als die umgebenden Landschaftsräume, diese Weisen aber sehr gute klimatische Funktionen auf, wodurch ein Luftaustausch insgesamt gewährleistet wird.</p> <p>Lärmimmissionen bestehen insbesondere entlang der viel befahrenen Straßen mit überörtlicher Bedeutung, wie der Bundesstraße B 298, der Spraitbacher Straße, der Hauptstraße, der Gmünder- und der Lindacher Straße, aber auch an Veranstaltungsorten und im Bereich von bestimmten Gewerbebetrieben. Im Umfeld der Sportplätze wurde zum Lärmschutz der angrenzenden Wohngebiete bereits ein Lärmschutzwall erstellt. Weitere Lärmschutzeinrichtungen bestehen entlang der B 298.</p>
<i>Bestandsbewertung</i>	<p>Bei der Bewertung von schädlichen Luftimmissionen sind insbesondere die Anwohner viel befahrener Straßen sowie die Nachbarn bestimmter Gewerbebetriebe stärker betroffen. An den Siedlungsrandbereichen kann es auch zu landwirtschaftlichen Geruchsbelästigungen kommen. Im Landschaftsraum sind die Belastungen im Bereich der Gmünder Straße, der Hauptstraße und der Spraitbacher Straße erhöht, insgesamt aber sind aufgrund ausreichender Luftaustauschprozesse nur selten Beeinträchtigungen gegeben. Im Hinblick auf Temperatureinflüsse ist jedoch im Hochsommer mit erhöhten Belastungen zu rechnen.</p> <p>Auch Lärmimmissionen wirken sich auf das Schutzgut Mensch aus und können dieses negativ beeinflussen. Entlang der Bundesstraße B 298 wurden umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen realisiert, so dass hier keine wesentlichen Beeinträchtigungen bestehen. Für die Nordumfahrung von Mutlangen gilt, dass die Wohnbebauung momentan noch einen ausreichenden Abstand zur Straße hat. Wenn die Bebauung aber näher an die Straße heranrückt, sind geeignete Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen, um Konflikte zu vermeiden. Im übrigen Landschaftsraum übersteigen die Lärmimmissionen das ortsübliche Maß nicht, so dass hier keine negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung bestehen.</p> <p>Insgesamt weist das Schutzgut eine relativ geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen auf. An sensiblen Standorten sind aber gegebenenfalls geeignete Maßnahmen gegen Schadstoff- und Lärmimmissionen zu treffen.</p>
<i>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</i>	<p>Die Ziele für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sind unter zwei Aspekten zu betrachten. Zum einen steht die Ausweitung von neuem Wohn- und Arbeitsraum im Interesse der Menschen. Dies kann über die entsprechenden Festsetzungen im Flächennutzungsplan auch gewährleistet werden. Zum anderen sind die gesundheitlichen Aspekte an den bereits bestehenden Wohnorten von Bedeutung. Was Luftschadstoffimmissionen betrifft, bestehen entlang der vielbefahrenen Straßen an wenigen Tagen im Jahr gewisse Belastungen für die Anwohner. Eine verstärkte Verkehrsentwicklung wird die Bestandssituation aber zukünftig weiter belasten, weshalb die Gemeinde umweltfreundlichere Verkehrsmittel fördern sollte. Neben einer guten Anbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln sind dies insbesondere Carsharing-Projekte, Förderung von Elektro- / Hybridautos, Verbesserung der innerörtli-</p>

	<p>chen Radwege oder Erhöhung der Sicherheit von Schulwegen. Ferner sollten Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung geprüft werden. Darüber hinaus ist bei der Ausweisung neuer Siedlungsbereiche sowie bei Sanierungen von Bestandsgebäuden die Nutzung erneuerbarer Energien sowie von Energieeffizienz-Häusern zu fördern.</p> <p>Hinsichtlich Lärmimmissionen stellen ebenfalls Hauptverkehrsstraßen, aber auch bestimmte Gewerbebetriebe wesentliche störende Quellen dar. Diesen sollte grundsätzlich durch passive Lärmschutzmaßnahmen wie Schallschutzfenster, schalldichte Außenbauteile der Gebäude oder von der Lärmquelle abgewandte Schlaf- und Ruheräume begegnet werden. Bei übermäßigen Belastungen müssen aber auch entsprechend aktive Maßnahmen wie Lärmschutzwälle, schalldämmende Bauteile in Gewerbebetrieben, Einschränkungen bei Arbeitszeiten oder Lärmschutzpflanzungen in zukünftigen Planungen vorgesehen werden.</p>
<p><i>Prognose der Umweltentwicklung</i></p>	<p>Die Umweltentwicklung des Schutzgutes Mensch kann grundsätzlich positiv prognostiziert werden. Durch die weitere Ausweisung von Wohngebieten und die Schaffung bzw. Erhaltung von Arbeitsplätzen wird diesem Schutzgut sehr gut Rechnung getragen. In diesem Zusammenhang können zum Teil auch Gewerbebetriebe aus Gemengelagen in Gewerbegebiete umgesiedelt werden, was sich ebenfalls positiv auswirkt. Verkehrlich wurden in der Vergangenheit bereits einige Projekte zur Entlastung von Mutlangen realisiert. Weitere Verkehrsbelastungen durch eine steigende Mobilisierung der Bevölkerung sind aber zu erwarten. Im Hinblick auf Lärm- und Feinstaubprobleme könnte die Kommune durch Förderung der Elektromobilität auch diesen Herausforderungen begegnen.</p>

<p><b>Schutzgut</b></p>	<p><b>Ökosysteme einschließlich vorhandener Wechselwirkungen</b></p>
<p><i>Bestandsbeschreibung</i></p>	<p>Das ökosystemare Wirkungsgefüge zeigt sich im Landschaftsraum durch eine verringerte Arten- und Biotopvielfalt sowie durch veränderte Grundwasserverhältnisse und ein verändertes Oberflächenwasserabflussregime.</p> <p>Wasserstände und Abflussgeschwindigkeiten der Gewässer in den umgebenden Landschaftsräumen werden aber maßgeblich durch die Grundwasserverhältnisse im Einzugsgebiet und damit auch im Siedlungsbereich von Mutlangen bestimmt. Diese Faktoren beeinflussen wiederum die physische Gestalt der Gewässer und die umgebende Vegetation.</p> <p>Darüber hinaus wirken noch unzählige andere Faktoren und Austauschprozesse wie beispielsweise Bodenart und Bodentyp, Nährstoffverfügbarkeit, Windverhältnisse oder Sonneneinstrahlung auf die Funktionen der Ökosysteme und bestimmen das Vorkommen von Individuen, Arten und Ökosystemtypen.</p> <p>Insgesamt wirkt der Landschaftsraum zwar teilweise als Barriere bzw. er unterbricht teilweise Wirkungsgefüge, er stellt aber gleichzeitig auch einen wesentlichen Lebensraum für entsprechend angepasste Pflanzen und Tiere dar. Ferner können ihn auch weitere Tier- und Pflanzenarten als Übergangsbereich mit bestimmten Habitatfunktionen nutzen. Somit ergibt sich ein Siedlungsökosystem, welches sich von den umgebenden Ökosystemen deutlich abhebt, aber auch ein Verbindungselement im ökologischen Gesamtgefüge darstellt.</p>



M 302

wässerrandstreifen auf. Die Vegetation entspricht im Wesentlichen einem artenarmen Brennesselufer.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Im Rahmen der weiteren Siedlungsentwicklung von Mutlangen sollen die umgebenden Flächen des Wettenbachs zukünftig bebaut werden. Da der Bachlauf ab der bisherigen Siedlungsgrenze verbaut oder verdolt ist, ist das Gewässer auf der gesamten Strecke von Quelle bis Ortsausgang nicht mehr naturnah ausgeprägt. Der Oberlauf ist aber der einzige Abschnitt, der ohne größeren Aufwand naturnah gestaltet werden kann. Darüber hinaus stellt das Gewässer eine wesentliche Frischluftleitbahn für den Ort dar und ist als solche dringend zu erhalten.

Realisierung:

Im Zuge der weiteren Siedlungsentwicklung ist der Gewässerlauf planungsrechtlich als Freifläche zu erhalten. Ferner ist der bisherige Gewässerlauf wieder naturnah zu gestalten. Dafür ist das Bachbett mit Mäandern zu verlängern und die Uferböschungen sind abzuflachen. Weiterhin sind ein natürlicher Abtrag der Prallufer sowie die Anlandung von Material an den Gleithängen zuzulassen. Schließlich ist auch der Gewässerrandstreifen naturnah zu bepflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu entwickeln.

**Offenhaltung und Weiterentwicklung von Luftleitbahnen**

Beschreibung:

Aufgrund der topographischen Situation sowie des hohen Versiegelungsgrades ist die luftklimatische Situation in Mutlangen, insbesondere im Sommer, belastet. Dazu tragen auch Verkehrsbelastungen und häusliche Schadstoffquellen wie Hausbrand u. ä. bei. Der Siedlungsbereich wird dabei bisher durch verschiedene Luftleitbahnen be- und entlüftet. Diese Leitbahnen sind in der Regel Fließgewässer oder Grünschneisen, aber auch Verkehrswege ohne Unterbrechungen.

Landschaftspflegerisches Ziel:

Die Offenhaltung dieser Luftleitbahnen muss primäres Ziel der Maßnahme sein. Daher dürfen Bauwerke oder Pflanzungen innerhalb der dargestellten Schneisen nicht als Barriere oder Hindernis dienen und den Luftaustausch nicht unterbrechen. Ergänzend sollten entlang dieser Leitbahnen Maßnahmen zur Aufwertung vorgesehen werden, durch die beispielsweise mehr Kaltluft produziert wird oder Luftschadstoffe gebunden werden.

Realisierung:

Die bestehenden Frischluftbahnen bzw. Warmluftabflussbahnen über die Lindacher Straße, den Wettenbach und hinunter ins Haselbachtal, wie auch in der Mutlanger Heide sind auch zukünftig von Hindernissen freizuhalten bzw. bei zukünftigen Bauprojekten als solche zu berücksichtigen. Die Frischluftschneise von der Haldenstraße über die Hornbergstraße, die Lammstraße und den Friedhof bis ins Haselbachtal ist aufzuwerten und im Rahmen einzelner Projekte von Hindernissen zu befreien. Ergänzend sollten diverse Baumpflanzungen entlang von Straßen, innerhalb öffentlicher Flächen und bei zukünftigen Baumaßnahmen vorgesehen werden. Wo immer möglich können öffentliche Wege und Flächen auch entsiegelt werden und somit die Warmluftproduktion verringern.

M 303

**Gestaltung Ortseingang Mutlangen Richtung Lindach**

Beschreibung:

Der bestehende Ortseingang von Mutlangen in Richtung Lindach ist bisher als solcher baulich nicht erkennbar und auch gestalterisch

<p><b>M 304</b></p>	<p>insgesamt wenig charakteristisch.</p> <p><u>Landschaftspflegerisches Ziel:</u> Im Bereich der Haldenstraße und auch der Lindacher Straße bestehen bereits diverse Grünstrukturen, die den heutigen und zukünftigen Ortsrand eingrünern. Durch ergänzende Maßnahmen werden diese Ortsrandeingrünungen noch intensiviert und ausgedehnt. Um diese Elemente auch über die Lindacher Straße hinweg zu verbinden und gleichzeitig den Ortseingang aufzuwerten ist hier eine bauliche und gestalterische Maßnahme im Kreuzungsbereich Lindacher- und Haldenstraße sinnvoll.</p> <p><u>Realisierung:</u> Um die Ortsrandeingrünung möglichst durchgängig zu gestalten muss sich diese auch über die Lindacher Straße erstrecken. Dazu sollte baulich eine Verkehrsbremse durch den Einbau eines Verschwenks, einer Mittelinsel oder einer Fahrbahnverengung vorgesehen werden. Ergänzend ist eine Allee oder Baumreihe entlang der Straße oder auf der Mittelinsel zu pflanzen.</p> <p><b>Gestaltung Ortseingang Mutlangen Richtung Schwäbisch Gmünd</b></p> <p><u>Beschreibung:</u> Entlang der Gmünder Straße ist der Ortseingang von Mutlangen baulich bisher nicht wahrnehmbar. Die dichten Waldbestände sorgen hier zwar für eine sehr gute Eingrünung des Ortsrandes, es fehlt allerdings ein Strukturelement, das die Eingangssituation gestaltet und für eine Auflockerung der durchgängigen Sichtachsen sorgt.</p> <p><u>Landschaftspflegerisches Ziel:</u> Durch eine bauliche Veränderung der Gmünder Straße soll zum einen die Geschwindigkeit der Autofahrer reduziert werden und zum anderen sollen die durchgängigen Sichtachsen unterbrochen werden. Damit lockert sich auch das Landschaftsbild etwas auf, das hier von den dichten Waldbeständen dominiert wird. Die Ortseingangssituation ist dann auch durch Pflanzungen ergänzend zu gestalten.</p> <p><u>Realisierung:</u> Durch den Einbau eines Verkehrshindernisses mit entsprechender Bepflanzung durch Bäume und Sträucher kann hier ein Gestaltungselement geschaffen werden, das das Ortsbild aufwertet und den Charakter des Ortseingangs definiert. Eine Unterbrechung der Sichtachse führt zudem zu geringen Fahrgeschwindigkeiten und mehr Sicherheit.</p>
---------------------	---

#### 4.0 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes für die Gemeinde Mutlangen wird auch der Landschaftsplan als fachlicher Beitrag der Landschaftsplanung fortgeschrieben. Dabei werden nur jene Inhalte des Landschaftsplanes auch rechtswirksam, die in den Flächennutzungsplan übernommen werden.

Um die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Ausweisung neuer Baugebiete zu erwarten sind, einschätzen zu können, wurde eine Bestandserhebung und -bewertung für alle Schutzgüter die das Bundesnaturschutzgesetz vorgibt durchgeführt. Anschließend wurde ein landschaftspflegerisches Zielkonzept erarbeitet und eine Prognose der Umweltentwicklung gestellt. Basierend darauf sowie auf der Einteilung der Landschaftsräume sind die Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich entwickelt und verortet worden.

Das Gemeindegebiet von Mutlangen lässt sich dabei landschaftsplanerisch in drei Landschaftsräume unterteilen, die sich durch ihre Morphologie, ihre Nutzung und Bewirtschaftung, ihre ökologische Bedeutung und ihre Landschaftsbildausprägung voneinander unterscheiden:

1. Landschaftsraum Agrarlandschaft auf der Hochebene nördlich von Mutlangen
2. Landschaftsraum Flusstal der Lein sowie der Bachtäler des Haldenbachs, des Haselbachs und des Pfaffenbachs sowie deren Zuflüsse
3. Landschaftsraum Siedlungsbereich von Mutlangen.

Der Landschaftsraum Siedlungsbereich von Mutlangen ist durch die Einflüsse menschlicher Besiedlung und Bautätigkeit über Jahrhunderte hinweg geprägt. Dieser Aspekt stellt dann auch ein wesentliches Qualitätsmerkmal dieses Landschaftsraumes dar. Ökologisch sind diese Flächen aber nur von untergeordneter Bedeutung. Durch die Ausweisungen des Flächennutzungsplanes wird dieser Landschaftsraum allerdings zukünftig weiter wachsen und sich in den bisherigen Außenbereich ausdehnen. Um diesen Eingriff zu kompensieren und die landschaftspflegerischen Ziele zu erreichen sind verschiedene Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die auch schutzgutübergreifend wirken sollen und möglichst eine Aufwertung aller Schutzgüter bewirken.

Entsprechend dem Wachstum des Siedlungsbereiches von Mutlangen verringert sich der Landschaftsraum Agrarlandschaft auf der Hochebene nördlich von Mutlangen. Hierbei werden überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen in Anspruch genommen, die eine unmittelbare Anbindung an die Ortslagen haben und insgesamt keine hochwertigen Funktionen im Naturhaushalt erfüllen. Dennoch stellen die Acker- und Grünlandflächen ein Charakteristikum des Landschaftsraumes dar. Als Ausgleich für diesen Flächenentzug sind insbesondere in diesem Landschaftsraum Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, die die bisher eher ausgeräumte Agrarlandschaft aufwerten und strukturieren. Somit können die verursachten Eingriffe im Landschaftsraum ausgeglichen werden.

Als dritter Landschaftsraum befindet sich das Tal der Lein im Plangebiet, das durch die Täler der kleineren Bäche und Fließgewässer ergänzt wird. In diesem Landschaftsraum haben die Gewässer für die starke Ausprägung des Reliefs gesorgt und auch für die spätere überwiegende Nutzung als Wald. Die Natur ist in diesem Landschaftsraum sehr hochwertig und unterliegt daher besonderem Schutz, wenngleich die Gewässer nicht immer in einem naturnahen Zustand sind. Durch Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit, zur Aufwertung des Auwaldes oder zur Pufferung von Starkregenereignissen können hier konkrete Verbesserungen erreicht werden. Oberstes Ziel ist aber die Erhaltung und Pflege der hochwertigen Landschaftselemente. In diesem Landschaftsraum sind allerdings auch keine gravierenden Eingriffe zu erwarten.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich die zukünftige Siedlungsentwicklung Mutlangens gut in die umgebenden Landschaftsräume einfügen und auch keine erheblichen Eingriffe verursachen wird. Mittels der vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen, die natürlich auch im Sinne eines naturschutzfachlichen Ökokontos im Vorgriff angelegt werden können, werden zum einen die Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert und zum anderen wird ein positiver Beitrag zur Vernetzung von Arten und Lebensräumen und zur Förderung der Artenvielfalt geleistet.