



STADT AULENDORF

Öffentliche Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Technik **am Mittwoch, 15.11.2023, 18:00 Uhr** **im Ratssaal**

TAGESORDNUNG

Öffentliche Tagesordnung

- 1** Begrüßung, Feststellung der Beschlussfähigkeit, Tagesordnung, Protokoll
- 2** Baugesuche
- 2.1** Antrag auf Verlängerung des Bauvorbescheides - Errichtung von fünf Einfamilienhäusern Aulendorf, Safranmoosstraße 44, Flst.Nr. 839
- 2.2** Rückbau bestehendes Gartengerätehaus
Neubau Gartengerätehaus mit gedeckter Freifläche und Lademöglichkeit für Pedelecs und Elektroautos
Aulendorf, Alte Kiesgrube 1, Gemarkung Aulendorf, Flst. 1738/6
Antrag auf Befreiung
- 2.3** Dachaufstockung, Erweiterung Einfamilienhaus zu Zweifamilienhaus, 88326 Aulendorf, Schützenhausstr. 33, Gemarkung Aulendorf, Flst.Nr. 595/2
Antrag auf Befreiung
- 3** Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten - 1. Änderung" - Vorberatung
 1. Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen
 2. Zustimmung zum geänderten Planentwurf
 3. Erneute Anhörung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Beteiligung der Öffentlichkeit
- 4** Vorstellung Energiebericht 2022
- 5** Kalkulation der Wasser- und zentralen und dezentralen Abwassergebühren für das Jahr 2024 - Vorberatung
- 6** Änderung des Bebauungsplans Laurenbühl II in Aulendorf - Vorberatung
- 7** Neubau Grundschule - Vorstellung der Ausführungsplanung von Verteilerküche Mensa und Lehrküche mit Freigabe zur Ausschreibung
- 8** Gebäude Zollenreuterstraße 8 - Vergabe von Abbrucharbeiten
- 9** Beschaffung Mähroboter für Betriebshof
- 10** Verschiedenes
- 11** Anfragen



STADT AULENDORF

Stadtbauamt		Vorlagen-Nr. 40/072/2023	
Sitzung am 15.11.2023	Gremium Ausschuss für Umwelt und Technik	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
<p>TOP: 2.1 Antrag auf Verlängerung des Bauvorbescheides - Errichtung von fünf Einfamilienhäusern Aulendorf, Safranmoosstraße 44, Flst.Nr. 839</p>			
<p>Ausgangssituation: Das Landratsamt teilt mit Schreiben vom 28.09.2023 mit, dass die Bauherrschaft mit schriftlichem Antrag vom 24.09.2023 die erneute Verlängerung des Bauvorbescheids BV/1623/2013 vom 01.12.2014 beantragt hat. Mit dem Bauvorbescheid vom 01.12.2014 wurde die Bebaubarkeit des Grundstücks Flurstück Nr. 839 positiv beschieden.</p> <p>Der Ausschuss für Umwelt und Technik hat in seiner Sitzung am 03.07.2013 sein Einvernehmen zur Bauvoranfrage vom 02.06.2013 erteilt.</p> <p>Planungsrechtliche Beurteilung Bebauungsplan: Innenbereich Rechtsgrundlage: § 34 BauGB Gemarkung: Aulendorf Eingangsdatum: 05.10.2023</p> <p>Nach § 62 Abs. 2 i.V.m. § 57 Abs. 2 LBO BW erlischt ein Bauvorbescheid, wenn dieser nicht innerhalb von drei Jahren auf schriftlichen Antrag hin verlängert wird. Der Antrag muss dabei vor Fristablauf bei der Baurechtsbehörde eingegangen sein.</p> <p>Die Bauherrschaft hat am 24.09.2023 fristgerecht einen Antrag auf Verlängerung des Bauvorbescheids eingereicht. Eine Verlängerung ist somit um 3 Jahre möglich.</p> <p>Ein Rechtsanspruch auf die Verlängerung ist dabei im gleichen Umfang gegeben, wie ein Rechtsanspruch auf die Neuerteilung des beantragten Bauvorbescheids besteht. Die Verlängerung der Geltungsdauer stellt in der Sache nichts Anderes dar, als die Erteilung eines neuen Bauvorbescheids. Für die Beurteilung der beantragten Verlängerung ist die zum Zeitpunkt der Antragstellung geltende Sach- und Rechtslage maßgebend. Die Stadt ist an ihre ursprünglich getroffene Entscheidung nur dann nicht gebunden, wenn sich bei der Prüfung eine andere Rechtslage ergibt oder die Zulässigkeit des Vorhabens aus sachlichen Gründen anders beurteilt wird.</p> <p>Eine Verlängerung des Bauvorbescheids ist somit nur möglich, wenn dem Vorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen. Als öffentlich-rechtliche Vorschriften sind hier die baurechtlichen Bestimmungen nach § 35 BauGB zu prüfen.</p> <p>An der rechtlichen und tatsächlichen Situation hat sich folgende Änderung ergeben. Beim Objekt Wohnhaus Safranmoosstr. 42/3, Flst. Nr. 838/2 hat im Jahr 2021 ein Eigentümerwechsel stattgefunden. Der neue Eigentümer wird zum vorliegenden Bauvorhaben gehört werden. Eine Rückmeldung steht derzeit noch aus.</p>			
<p>Beschlussantrag: Das Einvernehmen zur Verlängerung des Bauvorbescheids vom 01.12.2014 um drei Jahre wird erteilt, vorbehaltlich der Zustimmung des Angrenzers Safranmoosstr. 42/3, Flst. Nr. 838/2</p>			

Anlagen:

Lageplan, Kopie des Bauvorbescheides 01.12.2014

Beschlussauszüge für

Bürgermeister

Hauptamt

Kämmerei

Bauamt

Ortschaft

Aulendorf, den 07.11.2023

Stadtbauamt		Vorlagen-Nr. 40/074/2023																																					
Sitzung am 15.11.2023	Gremium Ausschuss für Umwelt und Technik	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung																																				
<p>TOP: 2.2 Rückbau bestehendes Gartengerätehaus Neubau Gartengerätehaus mit gedeckter Freifläche und Lademöglichkeit für Pedelecs und Elektroautos Aulendorf, Alte Kiesgrube 1, Gemarkung Aulendorf, Flst. 1738/6 Antrag auf Befreiung</p>																																							
<p>Ausgangssituation: Die Bauherrschaft beantragt im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren den Rückbau bestehendes Gartengerätehaus und den Neubau Gartengerätehaus mit gedeckter Freifläche und Lademöglichkeit für Pedelecs und Elektroautos auf dem Grundstück Alte Kiesgrube, Flst.Nr. 1738/6 in Aulendorf.</p> <p>Das vorhandene kleine Gartengerätehaus soll abgebrochen werden. An gleicher Stelle wird ein 5,13 m x 3,20 m großes Gartengerätehaus errichtet. Das 5,13 m x 6,20 große Pultdach hat eine Traufhöhe von 2,48 m und wird mit Trapezblech eingedeckt.</p> <p>Planungsrechtliche Beurteilung Bebauungsplan: „Achberg III – 1.Änderung“ v. 15.10.2010 Rechtsgrundlage: § 30 BauGB Gemarkung: Aulendorf Eingangsdatum: 16.10.2023 Befreiung: Überschreitung Baugrenze, Dachform, Dachbegrünung, öffentliche Parkplätze</p> <p>Das geplante Bauvorhaben befindet sich im Bereich Bebauungsplan „Achberg III – 1.Änderung“ v. 15.10.2010. Das Flurstück Nr. 1738/6 ist als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO ausgewiesen.</p> <p>Festsetzungen Bebauungsplan</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Bebauungsplan</th> <th>Planung</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Art der baulichen Nutzung</td> <td>Gewerbegebiet GE gem. § 8 BauNVO</td> <td>Gartengerätehaus</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Geschosse max.</td> <td>III</td> <td>I</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Grundflächenzahl</td> <td>0,80</td> <td>eingehalten</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Geschossflächenzahl</td> <td>1,6</td> <td>eingehalten</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Traufhöhe max</td> <td>9,00 m</td> <td>2,48 m</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Dachform</td> <td>Sheddach, Flachdach</td> <td>Pultdach</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Dachneigung</td> <td>0-5°</td> <td>3°</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Bauweise</td> <td>Offene Bauweise</td> <td>Offene Bauweise</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table> <p>Baugrenze und Baufenster Für die vorhandene Gartenhütte welche außerhalb der Baugrenze steht wurde kein Antrag auf Befreiung beantragt. Das geplante Gartengerätehaus soll an gleicher Stelle außerhalb der Baugrenze errichtet werden. Hierfür ist eine Befreiung gem. § 31 BauGB erforderlich.</p>					Bebauungsplan	Planung		Art der baulichen Nutzung	Gewerbegebiet GE gem. § 8 BauNVO	Gartengerätehaus	✓	Anzahl Geschosse max.	III	I	✓	Grundflächenzahl	0,80	eingehalten	✓	Geschossflächenzahl	1,6	eingehalten	✓	Traufhöhe max	9,00 m	2,48 m	✓	Dachform	Sheddach, Flachdach	Pultdach	x	Dachneigung	0-5°	3°	✓	Bauweise	Offene Bauweise	Offene Bauweise	✓
	Bebauungsplan	Planung																																					
Art der baulichen Nutzung	Gewerbegebiet GE gem. § 8 BauNVO	Gartengerätehaus	✓																																				
Anzahl Geschosse max.	III	I	✓																																				
Grundflächenzahl	0,80	eingehalten	✓																																				
Geschossflächenzahl	1,6	eingehalten	✓																																				
Traufhöhe max	9,00 m	2,48 m	✓																																				
Dachform	Sheddach, Flachdach	Pultdach	x																																				
Dachneigung	0-5°	3°	✓																																				
Bauweise	Offene Bauweise	Offene Bauweise	✓																																				

Dachform

Der Bebauungsplan setzt als Dachform ein Sheddach bzw. Pultdach fest. Für die Ausführung des geplanten Gartengerätehauses mit einem Pultdach wird eine Befreiung gem. § 31 BauGB erforderlich.

Dachbegrünung

Der Bebauungsplan setzt fest, dass Flachdächer bzw. schwach geneigte Dächer mit einem Anteil von mind. 50% intensiv oder extensiv begrünt werden sollen. Für die Ausführung des geplanten Pultdachs ohne Dachbegrünung wird eine Befreiung gem. § 31 BauGB erforderlich. Nach Auffassung der Verwaltung sollte das Pultdach mit Dachbegrünung ausgeführt werden.

Pflanzgebot und öffentliche Parkplätze

Der Bebauungsplan setzt im Bereich des geplanten Gartengerätehauses öffentliche Parkplätze sowie ein Pflanzgebot mit einem Gehölz nach Pflanzliste fest. Der Bereich mit den festgesetzten öffentlichen Parkplätzen wurde zwischenzeitlich dem Grundstück Flst. Nr. 1738/6 zugeschlagen und befindet sich im Eigentum des Antragstellers. Aufgrund der bestehenden Gartenhütte wurde der Baum gem. Pflanzgebot an anderer Stelle gepflanzt.

Bisherige Befreiungen

Für die Errichtung eines Containerstandorts zur Tankstelle wurde auf dem Grundstück Alte Kiesgrube 11, Flst. Nr. 1747/2 eine Befreiung für die Überschreitung der Baugrenze beantragt. Der Technische Ausschuss der Stadt Aulendorf hat am 02.07.2008 der erforderlichen Befreiung für die Überschreitung der Baugrenze zugestimmt. Befreiungen für Dachform und Dachbegrünung in der Umgebung sind nicht bekannt.

Die Verwaltung empfiehlt die Zustimmung zum Vorhaben und der Befreiung für die geänderte Dachform und die Überbauung der öffentlichen Parkplätze.

Beschlussantrag:

1. Der Ausschuss für Umwelt und Technik erteilt dem Vorhaben das gemeindliche Einvernehmen.
2. Der Befreiung für die Überschreitung der Baugrenze mit dem geplanten Gartengerätehaus wird zugestimmt.
3. Das Pultdach sollte gemäß dem Bebauungsplan mit einem Anteil von mind. 50% Dachbegrünung ausgeführt werden.
4. Der Befreiung für die Überbauung der öffentlichen Parkplätze mit dem geplanten Gartengerätehaus wird zugestimmt.

Anlagen: Lageplan, Bauantrag, Antrag auf Befreiung, Baubeschreibung, Schnitte und Ansichten**Beschlussauszüge für**

Bürgermeister Hauptamt
 Kämmerei Bauamt Ortschaft

Aulendorf, den 07.11.2023

Stadtbauamt		Vorlagen-Nr. 40/058/2023/1	
Sitzung am 15.11.2023	Gremium Ausschuss für Umwelt und Technik	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
<p>TOP: 2.3 Dachaufstockung, Erweiterung Einfamilienhaus zu Zweifamilienhaus 88326 Aulendorf, Schützenhausstr. 33, Gemarkung Aulendorf, Flst.Nr. 595/2 Antrag auf Befreiung</p>			
<p>Ausgangssituation: Die Bauherrschaft beantragt im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren die Dachaufstockung, Erweiterung Einfamilienhaus zu Zweifamilienhaus auf dem Grundstück Flst. Nr. 595/2, Schützenhausstraße 33 in Aulendorf.</p> <p>Das Bauvorhaben wurde bereits in der Sitzung des Technischen Ausschuss vom 20.09.2023 beraten. Der Beschluss zum Vorhaben wurde wie folgt gefasst.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Das Einvernehmen zum Vorhaben wird <u>versagt</u>. 2. Die Befreiung für die geplante Dachaufstockung mit Flachdachbauweise wird <u>nicht</u> erteilt. 3. Der Befreiung für die Überschreitung der Baugrenze mit der Dachterrasse/Balkon wird zugestimmt. <p>Die damalige Planung sah eine Dachaufstockung mit einer Flachdachbauweise vor. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind bisher keine Wohnhäuser mit Flachdachbauweise vorhanden. Es wurden bisher auch keine Befreiungen für Wohnhäuser mit Flachdachbauweise erteilt. Nach Auffassung der Stadtverwaltung handelt es sich bei der Festsetzung der Dachform Walmdach, Dachneigung 20-36° um einen Grundzug der Planung von dem nicht befreit werden kann. Nach einer Umplanungsphase wurde am 05.10.2023 die nun vorliegende Planung mit geneigtem Satteldach bei der Stadtverwaltung eingereicht.</p> <p>Das vorhandene Wohnhaus verfügt über ein Kellergeschoss, das Erdgeschoss und ein nicht ausgebautes Dachgeschoss. Die Höhe des 20 Grad geneigten Walmdachs beträgt ca. 4,90 m vom Erdgeschossfußboden.</p> <p>Mit dem Vorhaben sollen folgende Maßnahmen beantragt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abbruch des vorhandenen Walmdachs • Dachaufstockung und Errichtung Dachgeschoss mit Satteldach DN 22°, bzw. 29,60° • Errichtung Photovoltaikanlage • Errichtung zwei Außentreppen • Anbau Dachterrasse/Balkon • Anbau Abstellraum im Dachgeschoss <p>Planungsrechtliche Beurteilung</p> <p>Bebauungsplan: Bändelstock II vom 29.06.1984 Rechtsgrundlage: § 30 BauGB Gemarkung: Aulendorf Eingangsdatum: 05.10.2023 Befreiung: Überschreitung Baugrenze, Dachform</p>			

Das geplante Bauvorhaben befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplan Bändelstock II und ist bauplanungsrechtlich gem. § 30 BauGB zu beurteilen.

Festsetzungen Bebauungsplan

	Bebauungsplan	Planung	
Art der baulichen Nutzung	Reines Wohngebiet (WR) gem. § 9 BauNVO	Dachaufstockung	✓
Anzahl Vollgeschosse	II und Hanggeschoss	II	✓
Dachform	Walmdach, Dachneigung 20-36°	Satteldach, DN 22°, bzw. 29,60°	x ✓

Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung ein reines Wohngebiet gem. § 9 BauNVO fest. Die geplante Dachaufstockung ist dem vorhandenen Wohnhaus zugeordnet. Das Vorhaben ist nach der Art der baulichen Nutzung zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan enthält für das Grundstück Flst. Nr. 595/2 keine Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung. Die Baunutzungsverordnung sieht für reine Wohngebiete eine Grundflächenzahl von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 1,2 als Orientierungswert für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung vor. Gemäß den vorliegenden Unterlagen werden die Orientierungswerte für das Maß der baulichen Nutzung eingehalten. Das Vorhaben ist nach dem Maß der baulichen Nutzung zulässig.

Baugrenze

Die geplante Außentreppe und die Dachterrasse/Balkon überschreiten die Baugrenze in nördlicher Richtung um 2,0 m bzw. 2,90 m. Der Befreiung für die Überschreitung der Baugrenze mit der Dachterrasse/Balkon wurde in der Sitzung des AUT vom 20.09.2023 zugestimmt.

Dachform

Der Bebauungsplan setzt für das Grundstück Flst. Nr. 595/2 ein Walmdach, Dachneigung 20-36° fest. Mit der aktuellen Planung soll eine Dachaufstockung mit einem 22°, bzw. 29,60° geneigten Satteldach realisiert werden. Für die geänderte Dachform ist eine Befreiung gemäß § 31 BauGB erforderlich. Das geplante Satteldach stellt als Dachform ebenfalls ein geneigtes Dach dar. Die geplante Dachneigung entspricht der Festsetzung des Bebauungsplans. Vor diesem Hintergrund kann die erforderliche Zustimmung zur Befreiung für die geänderte Dachform als vertretbar eingestuft werden.

Die Verwaltung empfiehlt das Einvernehmen zum Vorhaben und der Befreiung für die Dachaufstockung mit Satteldachbauweise zu erteilen.

Beschlussantrag:

1. Der Ausschuss für Umwelt und Technik erteilt dem Vorhaben sein Einvernehmen.
2. Die Befreiung für die geplante Dachaufstockung mit Satteldach wird zugestimmt.

Anlagen:

Lageplan, Bauantrag, Antrag auf Befreiung mit Begründung, Ansichten und Schnitte

Beschlussauszüge für

- Bürgermeister Hauptamt
 Kämmerei Bauamt Ortschaft

Aulendorf, den 07.11.2023



STADT AULENDORF

Bürgermeister Matthias Burth		Vorlagen-Nr. 40/127/2021/2/1	
Sitzung am	Gremium	Status	Zuständigkeit
27.09.2021	Gemeinderat	Ö	Entscheidung
20.10.2021	Ausschuss für Umwelt und Technik	Ö	Vorberatung
23.10.2023	Gemeinderat	Ö	Entscheidung
15.11.2023	Ausschuss für Umwelt und Technik	Ö	Vorberatung
<p>TOP: 3 Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten - 1. Änderung" - Vorberatung</p> <p>1. Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen</p> <p>2. Zustimmung zum geänderten Planentwurf</p> <p>3. Erneute Anhörung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Beteiligung der Öffentlichkeit</p>			
<p>Ausgangssituation</p> <p>Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten“ vom 23.09.2013 umfasst ein Sondergebiet zur Nutzung als Ferienhof mit Fremdenzimmern, Ferienwohnungen, Kindergarten und Gastronomie.</p> <p>Auf Antrag des Betreibers der Ferienhaus- und Freizeitanlage wurde ein Änderungsverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingeleitet.</p> <p>In der Sitzung des Gemeinderats am 18.05.2020 wurde der Aufstellungsbeschluss für den vBP „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten – 1. Änderung“ gefasst. Die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Anhörung der Behörden und Träger öffentlicher Belange ist ebenfalls in dieser Sitzung erfolgt. Die öffentliche Auslegung des Planes sowie die Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger Belange wurde beschlossen.</p> <p>In Anbetracht weiterer Änderungen wurde der Bebauungsplan „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten – 1. Änderung“ dem Gemeinderat in der Sitzung am 27.09.2021 nochmals vorgestellt. Aufgrund der vorgeschlagenen und gewünschten Änderungen durch den Vorhabenträger hat der Gemeinderat die Beratung des Bebauungsplanes in den Ausschuss für Umwelt und Technik verwiesen. Dieser hat sich in seiner Sitzung am 20.10.2021 mit dem Bebauungsplan befasst. Im Vorfeld der Beratung fand eine Besichtigung der Örtlichkeit statt.</p> <p>In der Vorberatung im Ausschuss für Umwelt und Technik wurden insbesondere die Schaffung eines Baufensters für den Betreiber der Adventure Golfanlage sowie eine errichtete WC- Anlage im Bereich des Kiosks der Adventure-Golfanlage diskutiert. Nach ausführlicher Beratung hat der Ausschuss für Umwelt und Technik am 20.10.2021 folgenden Empfehlungsbeschluss gefasst:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Der vorliegende Planentwurf wird dahingehend erweitert, dass die WC-Anlage der Adventure Golfanlage mit aufgenommen wird. 2. Dem Planentwurf wird zugestimmt. <p>In der Sitzung des Gemeinderates am 22.11.2021 hat der Gemeinderat folgenden Beschluss gefasst:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Planteil für das Gebäude Nr. 8 wird in der Bezeichnung wie folgt geändert: „Wohnung für Familienangehörige des Betreibers“. Die Nummerierung des Kiosks wird mit Nummer 13 korrigiert. 2. Der Gemeinderat billigt die Entwurfsfassung vom 09.11.2021. 			

3. Die Verwaltung wird beauftragt den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung“ in der Fassung vom 09.11.2021 öffentlich auszulegen (Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB) sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange einzuholen (Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB).

Eine weitere Beratung des Planentwurfs fand in der Gemeinderatssitzung am 26.09.2022 statt. Es wurde folgender mehrheitlicher Beschluss gefasst:

1. Der Gemeinderat macht sich die Inhalte der Abwägungstabelle vom 29.08.2022 zu eigen.
2. Dem Planentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung vom 29.08.2022 mit örtlichen Bauvorschriften wird zugestimmt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt mit dem Planentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung vom 29.08.2022 die erneute öffentliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen.

Anlass für die Änderung des Bebauungsplanes

Die Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes hat 2 hauptsächliche Gründe:

Zum einen soll dem Betreiber des Ferienhofs Tiergarten eine bessere Entwicklungsmöglichkeit in Form geänderter Baufenster und mehr überbaubarer Fläche gegeben werden. Dies entspricht den Planungen des Betreibers.

In dieser Planänderung sind auch die hergestellten Verkehrsanlagen mitaufgenommen. In der Summe ist deren Flächenanteil größer, als im rechtskräftigen Bebauungsplan. Jedoch war man im damaligen Bebauungsplan davon ausgegangen, dass der Großteil davon asphaltiert wird. Die in dieser Planänderung dargestellten privaten Verkehrsflächen sind jedoch zu einem großen Teil nur in gekiefter Ausführung hergestellt und sollen auch so bleiben.

Die bisherige „gewerbliche Lagerhalle für Gartengestaltung“ soll nun sowohl als Lagerhalle als auch für einen gastronomischen Teil genutzt werden. Dieser gastronomische Teil ergänzt das Angebot des Ferienhofes Tiergarten.

Im südwestlichen Bereich des Gebietes beabsichtigt der Sohn des Ferienhof-Betreibers ein Wohngebäude (Nr. 2) für sich zu errichten

Der zweite Grund für die Änderung ist die Ansiedlung einer Adventure-Golf-Anlage. Der Ferienhof Tiergarten mit Fremdenzimmern, Ferienwohnungen, Kindergarten und Gastronomie hat sich in den letzten Jahren vergrößert und ist entsprechend attraktiv. Um die gegenseitigen Synergien zu nutzen und für Aulendorf touristisch ein weiteres attraktives Angebot zu bieten, war geplant eine sog. Adventure-Golf-Anlage am Ferienhof anzusiedeln. Die Adventure Golfanlage ist zwischenzeitlich genehmigt und in Betrieb.

Der benötigte Flächenbedarf dieser Anlage (einschließlich der Erweiterung) einschließlich Nebenanlage liegt bei rd. 7.500 m². Innerhalb der Anlage befindet sich ein Kiosk mit Außenbestuhlung. Der Betrieb des Platzes wird in den Wintermonaten für ca. 4 Monate unterbrochen.

Die erforderliche Fläche ist im Bereich des Sondergebietes Tiergarten nicht mehr realisierbar.

Deswegen fanden Gespräche zwischen der Stadt Aulendorf, dem Regionalverband und dem Eigentümer des Ferienhofs Tiergarten statt. Hierbei wurde die Fläche östlich des Tiergartens als geeignet angesehen, die auch zum Eigentum des Tiergartens gehört. Das naturnahe Konzept von Adventure-Golf zusammen mit der Attraktivität vor allem auch für Familien und Kinder bildet eine stimmige Ergänzung zum Konzept des Ferienhofes Tiergarten. So kann ein Teil der bestehenden Infrastruktur wie sanitäre Anlagen, Verkehrsanbindung und Parkplätze gemeinsam genutzt werden.

Da sowohl Ferienwohnungen als auch Dauerwohnen für den Vorhabensträger und dessen Familie sowie ein Kindergarten im Gebiet möglich ist, wird als Grundlage § 11 BauNVO statt wie bisher § 10 BauNVO festgesetzt.

Investor von Tiergarten und Golf-Anlage und Veranlasser der Bebauungsplanänderung ist Herr Harsch, der Eigentümer des Tiergartens.

Im Rahmen eines Durchführungsvertrages wird die Umsetzung der Maßnahmen des Planes geregelt. Insbesondere hinsichtlich der Wohnnutzungen werden Passagen aufgenommen, die sicherstellen sollen, dass nur die spezifisch genannten Nutzer (Investor, Sohn des Investors) hier wohnen können.

Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen

Wie bereits oben ausführt wurde mit dem Planentwurf vom 29.08.2022 die Anhörung der Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Von den Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen eingegangen, die in der beiliegenden Synopse dargestellt sind. Auf die beigefügte Abwägungstabelle mit Darstellung der eingegangenen Stellungnahmen und der Stellungnahmen der Verwaltung mit Abwägungsvorschlag wird verwiesen.

Umfang der Änderungen

Folgende Änderungen wurden gegenüber dem bisher rechtskräftigen Plan vom 04.10.2013 vorgenommen:

- Aktualisierung der Rechtsgrundlagen
- Änderung des Gebietes von § 10 auf § 11 BauNVO
- Vergrößerung der überbaubaren Grundstücksflächen
- Übernahme der bestehenden Gebäude – hier wurden die Gebäude aus dem aktuellen Kataster übernommen
- Übernahme der bestehenden Verkehrsflächen – die derzeit bestehenden Verkehrsflächen wurden übernommen. Ein Großteil der zusätzlichen Verkehrsflächen gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan ist in gekiester Ausführung. Als Ausgleich für die größere Verkehrsfläche dienen die bestehenden/geplanten zusätzlichen Baumpflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches sowie die bereits erfolgten zusätzlichen Baumpflanzungen außerhalb des Geltungsbereiches.
- Erweiterung des Geltungsbereiches im nordöstlichen Teil als Grünfläche und für den bestehenden Spielplatz
- Erweiterung des Geltungsbereiches im südlichen Bereich für den bestehenden Spielplatz
- Erweiterung des Geltungsbereiches im Osten für die Fläche der Adventure-Golf-Anlage mit den Baufenstern für Kiosk sowie Bepflanzungstreifen zur Eingrünung
- Konkretisierung der maximal zulässigen Wohnungen
- Änderungen an Größen, Anzahl und Lage von Baufenstern für geplante Gebäude - um mehr Flexibilität zu erhalten wurden diese Änderungen vorgenommen.
- Änderung der Gebäudehöhen der südwestlichen Baufenster von 8,0 auf 9,0 m, um den dort konzipierten Bauvorhaben gerecht zu werden.
- Änderung der Nutzung bei Gebäude 3 sowie Darstellung des Vordachs an diesem Gebäude. Die geänderte Nutzung und das Vordach wurden übernommen.
- Wegfall der Festsetzungen zu den Bauabschnitten

Wesentliche Änderungen gegenüber der bisher vorliegenden Planung sind zum einen die Erhöhung der maximal überbaubaren Grundstücksfläche auf 4.725 m² gegenüber der bisherigen Festsetzung von 3.850 m² zuzüglich der Fläche für Kioskgebäude der Adventure-Golf-Anlage mit 200 m² sowie die Änderung der Lage und Anzahl der Baufenster.

Flächenbilanz:

Vergleich	bisher	neu Stand 05/2020	Stand 09/2021	Stand 09/23
Fläche Geltungsbereich	ca. 2,57 ha	ca. 2,83 ha	3,98 ha	3,98 ha
Fläche Baufenster	4.762 m ²	5.012 m ²	4.875 m ²	4.725 m ²
Max. mit Gebäude überbaubar	3.850 m ²	3.850 m ²	3.850 m ²	4.725 m ²
Grün- und Spielplatzfläche	ca. 1,54 ha	ca. 1,57 ha	1,57 ha	1,57 ha
Verkehrsfläche	ca. 0,64 ha	ca. 0,87 ha	0,87 ha	0,87 ha
Stellplätze	79	86	86	86
Bäume bestehend (im Geltungsbereich)	72	113	113	113

Räumlicher Geltungsbereich, Flächennutzungsplan, Regionalplan und Landesentwicklungsplan

Durch die Erweiterung des Geltungsbereiches nach Osten ist es erforderlich den Flächennutzungsplan zu ändern. Das zugehörige Verfahren läuft parallel zu diesem Änderungsverfahren. Die Bebauungsplanänderung kann jedoch erst nach Rechtskraft der Änderung des Flächennutzungsplans in Kraft treten.

Im zwischenzeitlich genehmigten Regionalplan ist die Fläche des Bebauungsplanes nicht mehr als Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege enthalten. Es stehen der Planung keine Ziele der Regionalplanung entgegen.

Die Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) sind für den Bereich des Plangebietes folgende:

2.4.3.5 Die Land- und die Forstwirtschaft sollen als leistungsfähige Wirtschaftszweige so fortentwickelt werden, dass sie für den Wettbewerb gestärkt werden und ihre Funktionen für die Ernährungs- und Rohstoffsicherung sowie ihre naturschutzrelevanten und landschaftspflegerischen Aufgaben auf Dauer erfüllen können.

2.4.3.6 Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.

Artenschutz und Umweltbericht

Bahnen der Adventure-Golf-Anlage werden in Kunstrasen ausgeführt, der mit Quarzsand verfüllt wird. Daher ist – im Gegensatz zu Kunstrasen mit Gummigranulat-Füllung – kein Mikroplastikanfall gegeben.

Für die Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten“ wurde eine artenschutzrechtliche Beurteilung vorgenommen. Diese stellt dar, dass bei Einhaltung von gewissen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können. Die artenschutzrechtliche Beurteilung ist als Anlage beigefügt.

Die durchgeführte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ergibt einen Ausgleichsbedarf von 182.248 Ökopunkten. Zusätzlich ist für die aus dem rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan von 2013 nicht umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen aufgrund des sog. Time-Lag ein weiterer Ausgleich von 19.260 Ökopunkten zu schaffen.

Die Kompensation erfolgt durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes auf den Flurstücken 355 und 397.

Planexterner Ausgleich auf Flst. 355

Eine bis jetzt landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland (5 – 6 Schnitte/Jahr) mit einer Fläche von 0,81 ha wird durch Extensivierung ökologisch aufgewertet.

Planexterner Ausgleich auf Flst. 397

Eine bis jetzt landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland (5 – 6 Schnitte/Jahr) entlang der Schussen und entlang des Haslacher Bachs mit einer Fläche von 1,50 ha wird durch Extensivierung ökologisch aufgewertet.

Für die zwei vorgenannten Maßnahmen wird folgendes Nutzungsregime festgesetzt:

- 2-malige Mahd der Wiesen im Jahr mit Abräumen des Mähguts. Der erste Schnitt kann ab 1. Juni, der 2. Schnitt nicht vor dem 15. August erfolgen. Bei entsprechendem Aufwuchs ist im Herbst auch ein 3. Schnitt zulässig. Zur Ausmagerung der Fläche sind max. 2 Jahre bis zu max. 4 Schnitte ohne Schnittzeitbegrenzung zulässig.
- Eine mineralische Stickstoff-Düngung und eine Gülle-Düngung der Fläche sind nicht zulässig. Zur Förderung des Kräuterreichtums kann, in Abstimmung mit dem Umweltamt des Landratsamts Ravensburg, eine Festmistgabe mit bis zu 90 dt/ha bzw. alternativ eine mineralische Phosphor-Kali-Düngung mit bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 60 kg K₂O/ha einmal alle 3 Jahre zulässig. Durchgeführte Düngungen sind schriftlich zu dokumentieren (Datum und Art der Düngung) und auf Verlangen dem Landratsamt vorzulegen. Eine Düngung im Gewässerrandstreifen von 10 m Breite ist nicht zulässig.
- Am Gewässerrand von Haslacher Bach und Schussen (Flst. 397) ist ein mindestens 2 m breiter Streifen entlang des Gewässers der gelenkten Sukzession zu überlassen (keine Nutzung, Entwicklung zu Uferhochstaudensaum; evtl. gelegentliche abschnittsweise Pflege im Abstand von 3-5 Jahren nur in Absprache mit dem Umweltamt des Landratsamts).
- Auf Flst. 355 sind am östlichen und westlichen Rand insgesamt 5 Heckenstreifen mit einer Gesamtlänge von mindestens 120 m anzulegen. Es sind mindestens dreireihige Heckenstreifen zu pflanzen. Es sind gebietsheimische Gehölze (Herkunftsgebiet 9 Alpenvorland) zu verwenden, ein entsprechender Nachweis ist vorzulegen.
- Auf Flst. 355 ist zur Förderung einer kräuterreichen Wiese eine Streifeneinsaat mit einer Wiesenblumenmischung vorzunehmen. Auf insgesamt ca. 300 m Länge und in einer Breite von ca. 3 m sind in einem Abstand von ca. 15 m 2 Streifen aufzufräsen und mit einer regionalen Wiesenblumenmischung (Herkunftsgebiet Alpenvorland) einzusäen. Ein Herkunftsnachweis ist vorzulegen.

Pflanzung einer Streuobstwiese auf Flst. 355

Es sind hochstämmige Obstbäume (mind. 80% Apfel, Birne, Hochstammkirschen, Walnuss, ...) mit einem Stammumfang von mind. 8-10 cm als Streuobstwiese zu pflanzen. Der Pflanzabstand der Bäume, in der Reihe und zwischen den Reihen, sollte 12 – 15 m aufweisen und muss mindestens 12 m betragen. Von Zufahrtswegen sind mindestens 5 m Pflanzabstand, von Flurstücksgrenzen (zu Nachbargrundstücken) ebenfalls mindestens 5 m Pflanzabstand einzuhalten.

Es sind Obsthochstämme (Pflanzqualität, 2xv) aus der regionalen Sortenliste des KOB zu verwenden mit einem Astansatz von 1,6 bis 1,8 m. Die Pflanzung erfolgt mit Pflöck, Anbindematerial, Fegeschutz und Wühlmausschutz.

Es wird die Verwendung resistenter bzw. unempfindlicher Sorten hinsichtlich Feuerbrand und Schorf (RE-Sorten) empfohlen. Zum Schutz vor Mäusefraß wird zur Verwendung von Wühlmauskörben aus unverzinktem Drahtgeflecht geraten. Zum Schutz der jungen Obstbaumkronen wird für einige Jahre das Aufstellen von 2-3 Ansitzstangen für Greifvögel empfohlen.

Abgängige Obstbäume sind vollständig zu ersetzen. Die Obstbäume benötigen eine intensive Pflege in den ersten 10 Jahren mit Leitastschnitt und nahezu jährlichem Kronenschnitt. Dies ist zu gewährleisten. Alle Hochstammobstbäume sind mindestens alle 3 Jahre einem fachgerechten Pflegeschnitt zu unterziehen. Auf die Empfehlungen „Kronenpflege alter Obsthochstämme, Kompetenz-zentrum Obstbau-Bodensee H.-T. Bosch, 2010, PLENUM-Projekt“ wird verwiesen. Hierbei müssen auch die Misteln ausgeschnitten werden. Totholzäste sollten als Habitatstrukturen wo möglich belassen werden.

Das bestehende Grünland im Bereich der vorgesehenen Streuobstwiese ist von intensiv genutztem Grünland zu Extensivgrünland zu entwickeln.

Für die Entwicklung zu extensiv genutzten Fett-, Feucht- und Nasswiesen wird folgendes Nutzungsregime für die Flächen festgesetzt:

- 2-malige Mahd der Wiesen im Jahr mit Abräumen des Mähguts. Der erste Schnitt kann ab 1. Juni, der 2. Schnitt nicht vor dem 15. August erfolgen. Bei entsprechendem Aufwuchs ist im Herbst auch ein 3. Schnitt zulässig. Zur Ausmagerung der Fläche sind max. 2 Jahre bis zu max. 4 Schnitte ohne Schnittzeitbegrenzung zulässig.

- Eine mineralische Stickstoff-Düngung und eine Gülle-Düngung der Fläche sind nicht zulässig. Zur Förderung des Kräuterreichtums ist eine Festmistgabe mit bis zu 90 dt/ha bzw. alternativ eine mineralische Phosphor-Kali-Düngung mit bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 60 kg K₂O/ha einmal alle 2 Jahre zulässig. Durchgeführte Düngungen sind schriftlich zu dokumentieren (Datum und Art der Düngung) und auf Verlangen dem Landratsamt vorzulegen.

Auf den beigefügten Umweltbericht mit detaillierter Eingriffs- und Ausgleichbilanz wird verwiesen.

Verkehr

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ist hinsichtlich des Ferienhofes Tiergarten von keiner geänderten Ausgangslage auszugehen. Jedoch ist die Situation durch die hinzukommende Golf- Anlage zu betrachten.

Die zukünftigen Betreiber der Adventure-Golf-Anlage erwarten ein Maximalaufkommen von 30.000 Besuchern pro Jahr.

Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Zahl sich folgendermaßen aufteilt- was inzwischen auch Erfahrungswerte zeigen:

- Aufgrund der Synergieeffekte mit dem Ferienhof Tiergarten gehen die Betreiber davon aus, dass ca. 30 % ihrer Gäste den Urlaub oder den Besuch der Anlage Tiergarten mit einem Besuch auf der Golfanlage verbinden. D.h. dieser Anteil ist derzeit schon für Verkehrsaufkommen und Stellplätze beim Tiergarten berücksichtigt.
- Weiterhin gehen die Betreiber davon aus, dass mindestens weitere 20 % den Besuch mit einem Fahrrad/E-Bike ausführen. Gründe hierfür sind, dass es sich um eine Outdoor-Aktivität handelt, die nur bei entsprechend gutem Wetter attraktiv ist – Wetter, das auch für das Radfahren angenehm ist. In den Wintermonaten ist die Anlage geschlossen. Die Betreiber beabsichtigen Ladestationen für E-Bikes zu installieren. Dies ist Bestandteil der LEADER- Förderung. Die Anlage und deren Lage ist prädestiniert für die Anfahrt mit dem Rad.
- Es reisen insbesondere durch Gruppenausflüge und Firmenevents ca. 20 % Besucher mit dem ÖPNV an.
- Der Rest der Besucher – also max. ca. 10.000 Besucher pro Jahr verteilen sich auf die Öffnungszeiten von 7 Tagen die Woche und ca. 8 Monate. Dies ergibt einen Durchschnitt von 40 Besucher pro Tag. Ausgehend von durchschnittlich 2 Personen pro Fahrzeug, wäre dies ein durchschnittlicher zusätzlicher PKW-Verkehr von ca. 20 Fahrzeugen pro Tag.
- Wetter- und wochentagabhängig werden sicher Spitzen mit 100 und mehr Fahrzeugen auftreten können. Aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens im Vergleich zum bisherigen deutlich höheren Aufkommen in Spitzenzeiten des Ferienhofs Tiergarten wird die bisherige Zuwegung als ausreichend angesehen.

Bezüglich der vorhandenen Stellplätze sind derzeit bereits für den Ferienhof mehr Flächen als benötigt vorhanden. Zusätzlich können – falls erforderlich im südlichen Bereich der Adventure-Golf- Anlage Stellplätze in wassergebundener Form erstellt werden.

Die konkrete Bemessung der erforderlichen Anzahl von Stellplätzen nach der Verwaltungsvorschrift (VwV Stellplätze) kann nicht ohne Weiteres erfolgen, da es sich bei der Anlage um einen Sonderfall handelt. Würde man die Anlage wie einen Sportplatz bewerten, so wären ca. $7500 / 250 = 30$ Stellplätze erforderlich. Dies erscheint aufgrund der unterschiedlichen zeitlichen Häufung bei Sportplätzen und Golf-Anlage als zu hoch. Aufgrund von Erfahrungswerten solcher Anlagen ist von einer Größenordnung von ca. 0 – 15 Stellplätzen auszugehen, da sich nur eine gewisse Anzahl von Spielern gleichzeitig betätigen können. Diese Anzahl an Stellplätzen kann jedoch problemlos auf den vorhandenen Flächen des Tiergartens und im südlichen Bereich der Adventure-Golf-Anlage nachgewiesen und ggf. erstellt werden.

Entwässerung und Starkregen

Durch die Adventure-Golf-Anlage kommen nur relativ kleine Flächen hinzu, die komplett versiegelt sind (Kiosk und Wohnung). Das hier anfallende Niederschlagswasser kann auf den angrenzenden Wiesenflächen (im Eigentum des Tiergartens) breitflächig schadlos versickert werden. Die Golf-Anlage ist mit teildurchlässigen oder komplett durchlässigen Flächen versehen:

- Wege und Plätze werden als wassergebundene Beläge ausgeführt.

- Die Bahnen sind in Kunstrasen ausgeführt, der teildurchlässig ist; der hier verwendete Kunstrasen ist im Gegensatz zu Sportplätzen nicht mit Gummigranulat gefüllt, sondern mit Quarzsand. Somit ist auch mit keinem Anfall von Mikroplastik zu rechnen.
- Die restlichen Flächen werden naturnah mit unterschiedlichen Kiesflächen, Pflanzbereichen, Wasserlauf und -fläche gestaltet.
- Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Flächen keinen maßgeblichen Abfluss von Niederschlagswasser aus der Fläche erzeugen.
- Schmutzwasser fällt im Kiosk der Anlage als Spülwasser und beim Händewaschen sowie aus den Toiletten an. Dies wird mittels einer Pumpanlage und Druckleitung der Abwasserentsorgung des Ferienhofs zugeführt.
- Aufgrund der örtlichen Topographie und von Erfahrungswerten ist von keinem nennenswerten Risiko durch Starkregenabflüsse auszugehen.

Gebäude Adventure Golf

Für ein Gebäude (Kiosk) für Material und Infrastruktur des Betriebes sowie als Ausgabestation für die zugehörige Außenbewirtung soll ein Gebäude in Holzbauweise mit einer maximalen Baufenstergröße von 200 qm möglich sein. Zusätzlich sind innerhalb des Baufensters Nebengebäude für Toiletten und Materiallager zugelassen.

Empfehlungsbeschluss:

1. Der Gemeinderat macht sich die Inhalte der Abwägungstabelle vom 08.09.2023 zu eigen.
2. Dem Planentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung vom 08.09.2023 mit örtlichen Bauvorschriften wird zugestimmt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt mit dem Planentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung vom 08.09.2023 die erneute öffentliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen.

Anlagen:

vBP „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung“, Textteil vom 08.09.2023

vBP „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung“, Planteil vom 08.09.2023

vBP „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung“, Begründung vom 08.09.2023

Abwägungsvorschlag vom 08.09.2023

Umweltbericht zum vBP „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung vom 07.07.2023

Artenschutzrechtliche Beurteilung vom 06.05.2020

Bewertung Bestand

Bewertung Planung

Planteil 23.09.2013

Planteil 06.05.2020

Planteil 13.09.2021

Beschlussauszüge für

Bürgermeister

Hauptamt

Kämmerei

Bauamt

Ortschaft

Aulendorf, den 07.11.2023

Artenschutzrechtliche Beurteilung

des geplanten Vorhabens

“Vorhabenbezogener Bebauungsplan Ferien- und Freizeitanlage Tiergarten - 1. Änderung“ in Aulendorf, Stadt Aulendorf



Auftraggeber:
Kurt Harsch
Beim Tiergarten 11
88326 Aulendorf

Auftragnehmer:
Armin Woll, Landschaftsarchitekt
Häfeleweg 5
88145 Hergatz

Stand: 06.05.2020

Inhalt

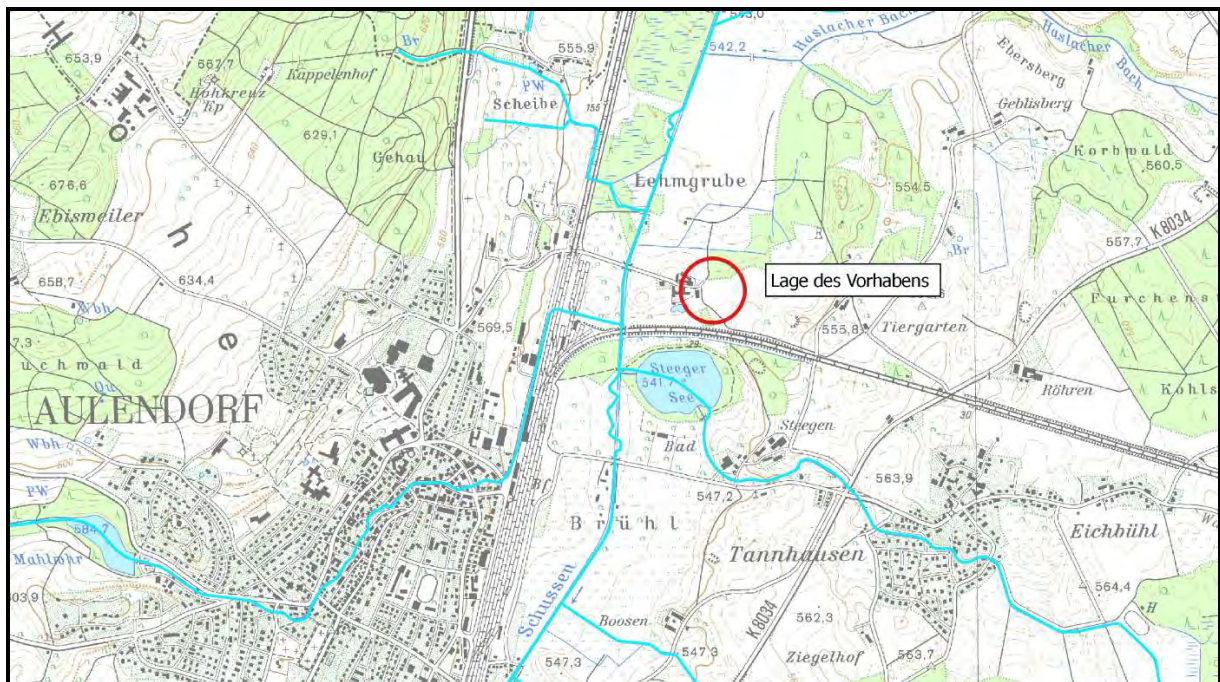
1.00	<i>Einleitung</i>	3
1.10	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.20	Kurzbeschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen	3
1.30	Rechtliche Grundlagen	4
1.40	Sonstige Grundlagen und Daten	4
1.50	Vorgehensweise	4
2.00	<i>Artenschutzrechtliche Prüfung</i>	5
2.10	Beschreibung von Habitatstrukturen und -funktionen	5
2.20	Vögel	5
2.30	Fledermäuse	6
2.40	Zauneidechse	7
2.50	Sonstige Arten	7
3.00	<i>Wirkungsprognose</i>	7
3.10	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	8
3.20	Anlagenbedingte Wirkprozesse	8
3.30	Betriebsbedingte Wirkprozesse	8
4.00	<i>Artenschutzrechtliche Konflikte und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung</i>	9
4.10	Artenschutzrechtliche Konflikte	9
4.20	Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung	9
4.30	CEF - Maßnahmen	9
5.00	<i>Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen</i>	9
6.00	<i>Allgemeine Vorschläge</i>	10
7.00	<i>Literatur / Quellen</i>	11

1.00 Einleitung

1.10 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Aulendorf plant eine Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Ferien- und Freizeitanlage Tiergarten". Die Erweiterung schließt östlich an den Bestand an und umfasst ca. 0,75 ha. Dort soll ein Adventure Golfpark errichtet werden. Die Lage des Vorhabens ist auf der folgenden Übersichtskarte dargestellt.

Abb. 1: Lage des Vorhabens auf der TK 25, unmaßstäblich



Im Rahmen dieses Vorhabens ist eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchzuführen. Insbesondere ist zu prüfen und zu beurteilen ob besonders oder streng geschützte Arten nach dem § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) von diesem Vorhaben betroffen sind. Es wurden dabei nur die Erweiterungsflächen untersucht.

1.20 Kurzbeschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

Die Erweiterungsfläche wird intensiv als Wirtschaftsgrünland genutzt. Das Gelände ist weitgehend eben bzw. leicht kuppig und liegt in einer Höhenlage von ca. 550 m. Nördlich wird die Erweiterungsfläche durch Waldflächen begrenzt. Zum Wald fällt das Gelände leicht ab. Die Erweiterungsfläche grenzt westlich an die bestehende Freizeitanlage mit Ferienwohnungen, Kindergarten, Gastronomie und Verwaltung. Im Übrigen grenzt intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland an. Die Erweiterungsfläche umfasst ca. 0,75 ha. Die Zufahrt erfolgt über eine bestehende Erschließungsstraße von Westen. Der Feldweg im Osten dient nicht der Erschließung der Anlage.

Als relevante Wirkungen der mit dem Bebauungsplan umgesetzten und zulässigen Vorhaben hinsichtlich des Artenschutzes sind anzunehmen:

- Rodung von kleinen Waldanteilen
- temporäre Flächeninanspruchnahme und Immissionen (Verlärnung) während der Bauphase

- dauerhafte, anlagen- bzw. betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme (Gebäude, Wege, Freizeitanlage) und Immissionen (z. B. Lärm)

1.30 Rechtliche Grundlagen

Um die Einhaltung der Artenschutz-Bestimmungen zu gewährleisten, muss im Rahmen der Eingriffsregelung §§14 bis 17 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geprüft werden, ob durch das Vorhaben geschützte Tiere oder Pflanzen geschädigt werden. Für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist bei Vorhaben und Planungen eine „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (saP) nach §44 Abs. 5 Satz 2 bis 4 BNatSchG vorzunehmen, mit der geklärt wird, ob das Vorhaben gegen die Zugriffsverbote verstößt.

Bei zulässigen Eingriffen nach der Eingriffsregelung gemäß §15 des BNatSchG liegt ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor, wenn Beeinträchtigungen der Arten so weit als möglich vermieden werden und die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt sind. Gegebenenfalls können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden, um die Lebensstätte für die betroffene Population in Qualität und Quantität zu erhalten.

In bestimmten Fällen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) können im Einzelfall unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen von den Verboten des § 44 erteilt werden.

1.40 Sonstige Grundlagen und Daten

Folgende Unterlagen und Daten zum Vorhaben wurden verwendet:

- Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Stadt Aulendorf
- die Biotopkartierung einschließlich bestehender und geplanter Schutzgebiete
- die Zielartenkartierung des Landkreis Ravensburg

1.50 Vorgehensweise

Der Vorhabenstandort und die unmittelbare Umgebung wurden auf das Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen untersucht, da durch die Umsetzung des Vorhabens Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten erfüllt werden könnten. Für weitere prüfrelevante Arten und Artengruppen ist das Vorhabengebiet als Lebensraum nicht geeignet bzw. ist durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung zu erwarten. Hierzu fand am 17.04.2020 eine Begehung statt.

2.00 Artenschutzrechtliche Prüfung

2.10 Beschreibung von Habitatstrukturen und -funktionen

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich größtenteils um intensiv landwirtschaftlich genutzte Grünland-Flächen ohne wertgebende Habitatstrukturen und -funktionen. Am nördlichen Rand grenzt eine stark aufgelockerte, verjüngte und nachgepflanzte Waldfläche an. An deren südlichen Rand befindet sich ein Kinderspielplatz. Richtung Nordosten schließen sich größere Waldflächen an. Im Nordwesten schließt die vermoorte, weite Talsenke der Schussen an. Südlich, ca. 60 m von der Erweiterung entfernt, verläuft die Bahnlinie auf einem gehölzgesäumten Bahndamm.

Abb. 2: Blick von Norden auf die Erweiterungsfläche (li) und die nördl. angrenzende Waldfläche



Das Planungsgebiet weist bedingt durch die Lage am Siedlungsrand, die intensive Nutzung und das Fehlen geeigneter Strukturen ein geringes Habitatpotenzial für nach § 44 BNatSchG geschützte Arten auf.

2.20 Vögel

Das Planungsgebiet weist keine geeignete Habitatstrukturen für bodenbrütende- und / oder gehölzbrütende Arten auf. Entlang der Bahnlinie können wertgebende brütende Vogelarten wie z. B. Goldammer, und Dorngrasmücke und weitere Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

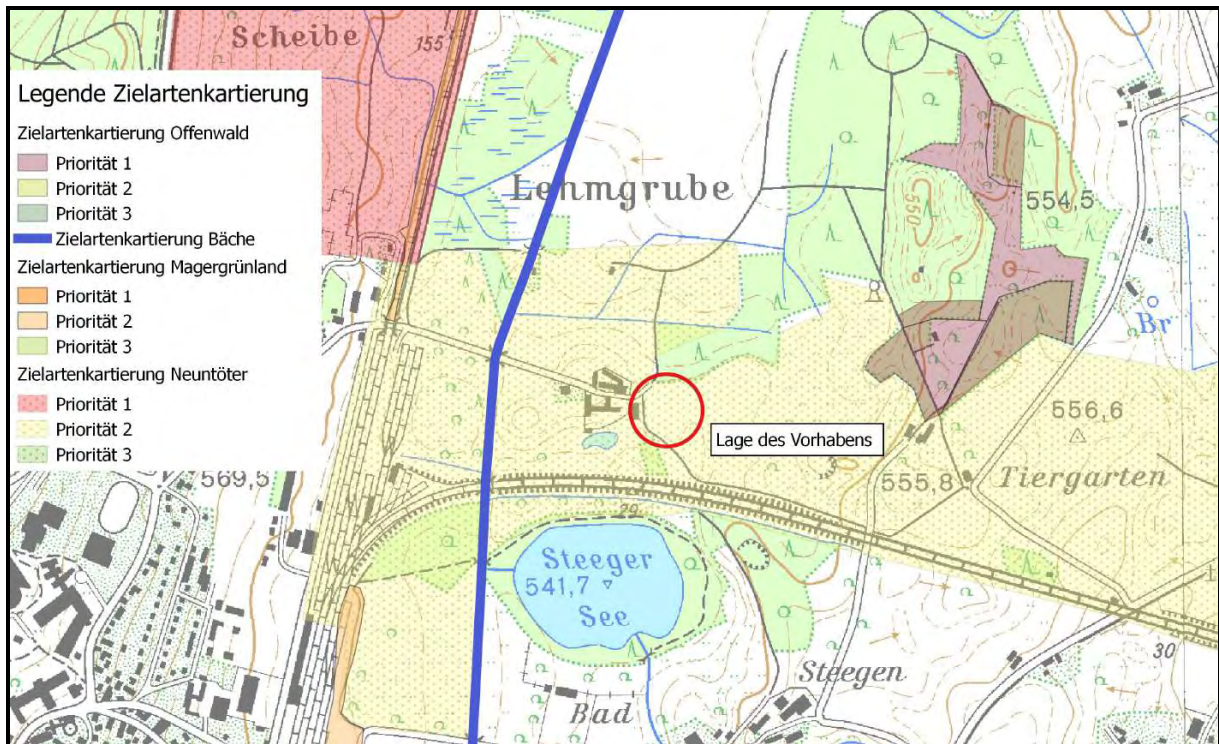
Die Acker- und Grünlandflächen im Planungsgebiet sind zumindest im geringen Umfang Nahrungshabitat der Brutvogelarten im Umfeld. Auch die Greifvogelarten z.B. Turmfalke und Rotmilan nutzen die Flächen als Nahrungshabitat.

Nach der Zielartenkartierung des Landkreises Ravensburg ist der Planungsbereich und sein Umfeld als Zielartenfläche II. Priorität (mittlere Bedeutung) für den Neuntöter (*Lanius collurio*) ausgewiesen. Der Planungsbereich und sein Umfeld weisen aber keine geeigneten Bruthabitate und auch keine geeigneten Nahrungshabitate für den Neuntöter auf. Eine Besiedlung durch den Neuntöter ist nicht gegeben und nicht zu erwarten. Andere Zielartenflächen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die Umwandlung der landwirtschaftlichen Flächen in ein Gelände für Freizeitnutzung wird in dem Gebiet weiter zu einer Beeinträchtigung der Nahrungsflächen für die genannten Arten führen, so dass sie weitere Flüge in Kauf nehmen müssen. Durch die

Umsetzung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen wird ein Ausgleich für die Beeinträchtigungen geschaffen.

Abb. 3: Zielartenkartierung im Untersuchungsraum



2.30 Fledermäuse

Der Gehölzbestand im Planungsgebiet und im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens weist keine größeren Spalten oder Baumhöhlen auf, die als Habitat oder Quartier für Fledermäuse oder Vögel geeignet wären. Damit kann durch das Vorhaben eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Nicht generell ausgeschlossen werden kann, dass jagende Fledermäuse tagsüber in den Rindenspalten größerer Bäume, die im Plangebiet fehlen aber z.B. im weiteren Umfeld des Planungsgebiets vorhanden sind, Ruhequartiere finden.

Abb. 4: Waldrandsituation mit Leitlinienfunktion für lokale Flugrouten von Fledermäusen



Die vorhandenen Gehölzbestände und die Grünlandflächen sind jedoch Teil eines potenziellen Nahrungsreviers von Fledermäusen. Lineare Gehölzstrukturen wie z. B. Waldränder können dabei auch Leitlinienfunktionen für lokale Flugrouten von Fledermäusen übernehmen.

2.40 Zauneidechse

Das Planungsgebiet und das unmittelbare Umfeld wurden auf ihre Eignung als potenzielle Lebensstätten der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) untersucht.

Im Planungsgebiet finden sich für die Zauneidechse keine geeigneten Strukturen. Auch die südexponierten Waldrandstrukturen weisen keine geeignete Habitatqualitäten für die Zauneidechse auf. Ausreichende Habitatqualitäten, insbesondere was das Vorhandensein von Sonnplätzen und erwärmbaren Eiablageplätzen betrifft, scheinen nicht vorhanden zu sein. Auch Strukturen in Form von Stein- oder Schotterhaufen, Holzhaufen, Baumstubben oder Gesteinsspalten in unmittelbarer Nähe zu den vegetationsarmen Stellen, die als Tages- oder Nachtversteck und auch als Winterquartier dienen können, sind nicht in ausreichender Qualität vorhanden. Die Flächen sind insgesamt zu nährstoffreich und meist zu schattig für ein Habitat der Zauneidechse. Die Art konnte bei der Begehung am 17.04.2020 auch nicht nachgewiesen werden.

2.50 Sonstige Arten

Bisher nicht aufgeführte Tier – und Pflanzenarten nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Der Vorhabenbereich ist möglicherweise im (Rand-)bereich einer Wanderstrecke für Amphibien. Der ca. 200 m südlich des Vorhabens liegende Steeger See ist mögliches Laichgewässer. Die Waldflächen nordöstlich des Vorhabens sind zumindest in Teilflächen geeignete Sommerlebensräume für Amphibien. Die potenziell mögliche Wanderstrecke würde die Erweiterungsfläche wahrscheinlich nur randlich tangieren und voraussichtlich durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Eine Anfrage beim Landratsamt Ravensburg hinsichtlich Kenntnisse über vorliegende Amphibienwanderstrecken wurde noch nicht beantwortet.

3.00 Wirkungsprognose

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Dabei wird nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden. Vorbelastungen werden soweit vorhanden mitberücksichtigt.

3.10 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Baubedingte Wirkungen werden verursacht durch die Erschließung mit Straßen und den Bau von Wohngebäuden. Zusätzliche Flächen werden für die Bauphase nur in geringerem Ausmaß in Anspruch genommen. Ein vorübergehender bzw. zusätzlicher Verlust von Individuen, Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten und Nahrungsflächen ist nicht zu erwarten.

Baubedingte Störungen

Durch den Baubetrieb können sich Störungen durch Schall, Erschütterungen, Staubbelastung, Lichtwirkungen und optische Störwirkungen auf Tierarten ergeben und diese von ihren Wanderwegen oder Brutstätten abhalten. Brutstätten oder Wanderwege seltener oder gefährdeter Arten sind im Vorhabenbereich nicht bekannt und nicht zu erwarten. Durch den Baubetrieb ist nicht zu erwarten, dass artenschutzrechtliche Verbotssachverhalte ausgelöst werden.

3.20 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Flächenverlust

Die Flächeninanspruchnahme für die Freizeitanlage samt Erschließung beschränkt sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Wiesenflächen. Ein dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht zu erwarten. Der Verlust von Nahrungsflächen für Brutvögel ist nur durch entsprechende Aufwertung (Pflanzung von Gehölzen, Extensivierung von Flächen) anderer Flächen kompensierbar. Der Verlust von Nahrungshabitaten für Fledermäuse kann durch entsprechende Pflanzung von Gehölzen kompensiert werden.

Barrierewirkungen

Durch das Vorhabengebiet verlaufen keine wichtigen Austauschbeziehungen zwischen Lebensräumen oder Teilhabitaten von geschützten und nicht geschützten Arten. Evtl. Barrierewirkungen sind somit unerheblich.

Veränderung abiotischer Standortfaktoren

Durch das Errichten von Baukörpern und der Freizeitanlage ergibt sich insgesamt eine stärkere Beschattung der Flächen. Lebensräume von besonders oder streng geschützten Arten und Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie sind davon allerdings nicht betroffen.

3.30 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Mit dem Betrieb der Freizeitanlage ergeben sich betriebsbedingte Wirkungen (Ziel- und Quellverkehr, Lärm--Emissionen, zusätzliche Barrierewirkung, etc.). Eine erhebliche Beeinträchtigung geschützter Arten ist dadurch nicht zu erwarten.

4.00 Artenschutzrechtliche Konflikte und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung

4.10 Artenschutzrechtliche Konflikte

Im Umfeld des Plangebiets sind Brutreviere für Bodenbrüter wie die Feldlerche nicht mehr vorhanden. Damit kann ein artenschutzrechtlicher Konflikt hinsichtlich der Bodenbrüter ausgeschlossen werden.

Auch Lichteffekte und Verlärmung können zur Störung von Brutpaaren im Umfeld führen. Werden dadurch Bruthabitate aufgegeben bzw. nicht mehr besetzt, ist das als Verbotstatbestand des § 44 (1) 2 BNatSchG zu werten.

Der Verlust von Nahrungshabitaten für die Brutvögel kann ebenfalls zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen.

4.20 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sind durchzuführen um Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotbestimmungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu vermindern.

- Zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Vögeln und Fledermäusen sind Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit, während der Vegetationsruhe von Oktober bis Ende Februar, durchzuführen.
- Der Verlust von Nahrungsflächen der Brutvögel ist durch eine ausreichende Eingrünung mit Gehölzen und die Umsetzung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.
- Für die Straßenbeleuchtung, und nach Möglichkeit auch für die Beleuchtung der privaten Grundstücke, sind LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 3.000 – 3.500 Kelvin (am meisten insektenschonend) zu verwenden um die Anlockwirkung auf Insekten als Nahrungsquelle so weit wie möglich einzuschränken. Diese Art der Außenbeleuchtung weist den geringsten Insektenanflug und einen niedrigen Energieverbrauch auf. Leuchtkörper und Reflektoren sind dabei so auszurichten, dass die Lichtkegel nur auf die Straße gerichtet sind.

4.30 CEF - Maßnahmen

CEF-Maßnahmen sind bei Einhaltung der festgesetzten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen nicht erforderlich.

5.00 Fazit und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Für die Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie können, bei Einhaltung der festgesetzten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

6.00 Allgemeine Vorschläge

Zur Förderung der immer seltener werdenden Gebäudebrüter wird die Anbringung von künstlichen Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse an den geplanten Gebäuden empfohlen. Hierfür sind teilweise auch in die Bauwerke integrierte Bauelemente im Handel verfügbar.

Zur Minimierung des Vogelschlags an Gebäuden ist auf die Vermeidung größerer und spiegelnder Glasflächen zu achten. Die Fallenwirkung sollte durch Mattierung, Musterrung, vogelabweisende Symbole, Außenjalousien oder auch höhere Vorpflanzungen minimiert werden.

Bei der Bebauung ist darauf zu achten, dass keine Strukturen mit Fallenwirkung für Kleintiere entstehen wie z. B. bodengleiche Lichtschächte ohne feinmaschige Abdeckung, tiefe Abflussrinnen oder Gullis unmittelbar an hohen Bordsteinen.

Zur Verringerung der Barrierewirkung sind Sockel von Einfriedungen unterbrochen auszuführen, damit sie für Kleintiere durchlässig werden. Auch hohe Bordsteine sollten, damit sie für Kleintiere überwindbar werden, ca. alle 20 m abgesenkt oder abgeschrägt werden.

7.00 Literatur / Quellen

HUEMER P., KÜHTREIBER H., TARMANN G. (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten, Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol

INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ BÜHL, (2000): Freilanduntersuchungen zur Auswirkung lichttechnischer Einflußfaktoren auf die insektenanziehende Wirkung von Außenbeleuchtungsanlagen

SONEIRA M: (2013): Auswirkungen auf die Insekten-Fauna durch die Umrüstung von Kugelleuchten auf LED-Beleuchtungen

Gesetze und Richtlinien

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 15. Sept. 2017

FFH-Richtlinie:

Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates der Europäischen Union vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)

NatSchGBW – Naturschutzgesetz Baden-Württemberg vom 23.06.2015

Vogelschutzrichtlinie (VS-RL):

Richtlinie 79/409/EWG vom 02.04.1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten

Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung" in Aulendorf

A	EINLEITUNG	3
1	INHALT UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS	3
1.1	Standort, Ziele und Art des Vorhabens.....	3
1.2	Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.....	3
1.3	Bedarf an Grund und Boden.....	4
2	DARSTELLUNG UND BERÜCKSICHTIGUNG DER FESTGELEGTEN UMWELTSCHUTZZIELE	4
2.1	Bauplanungsrecht	4
2.2	Naturschutz.....	4
2.3	Bodenschutz	5
2.4	Immissions- und Klimaschutz.....	5
2.5	Wasserschutz	5
2.6	Übergeordnete Fachplanungen	5
B	UMWELTPRÜFUNG	7
1	BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS (BASISSZENARIO)	7
1.1	Boden und Wasser	7
1.2	Klima und Luft	9
1.3	Menschliche Gesundheit und Bevölkerung	9
1.4	Tiere, Pflanzen und Lebensräume	10
1.5	Ortsbild und Landschaftsschutz.....	12
1.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.....	13

3	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.....	13
3.1	Auswirkungen auf Boden und Wasser	14
3.2	Auswirkungen auf Klima und Luft	14
3.3	Auswirkungen auf menschliche Gesundheit und Bevölkerung	15
3.4	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und Lebensräume	15
3.5	Auswirkungen auf Ortsbild und Landschaftsschutz	15
3.6	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	16
3.7	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.....	16
3.8	Anfälligkeit und Auswirkungen für schwere Unfälle oder Katastrophen.....	16
4	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN.....	16
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	17
4.2	Maßnahmen zum Ausgleich.....	18
5	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	18
5.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf auftretende Schwierigkeiten.....	18
5.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens	19
6	ZUSAMMENFASSUNG	19
C	GRÜNORDNUNG	21
1	BESTANDSBEWERTUNG UND KONFLIKTANALYSE SCHUTZGÜTER.....	21
1.1	Bestandsbewertung.....	21
1.2	Konfliktanalyse	21
2	MAßNAHMENKONZEPT.....	22
2.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	23
2.2	Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen.....	24
2.3	Bilanzierung des Vorhabens.....	27
D	LITERATUR / QUELLEN	34

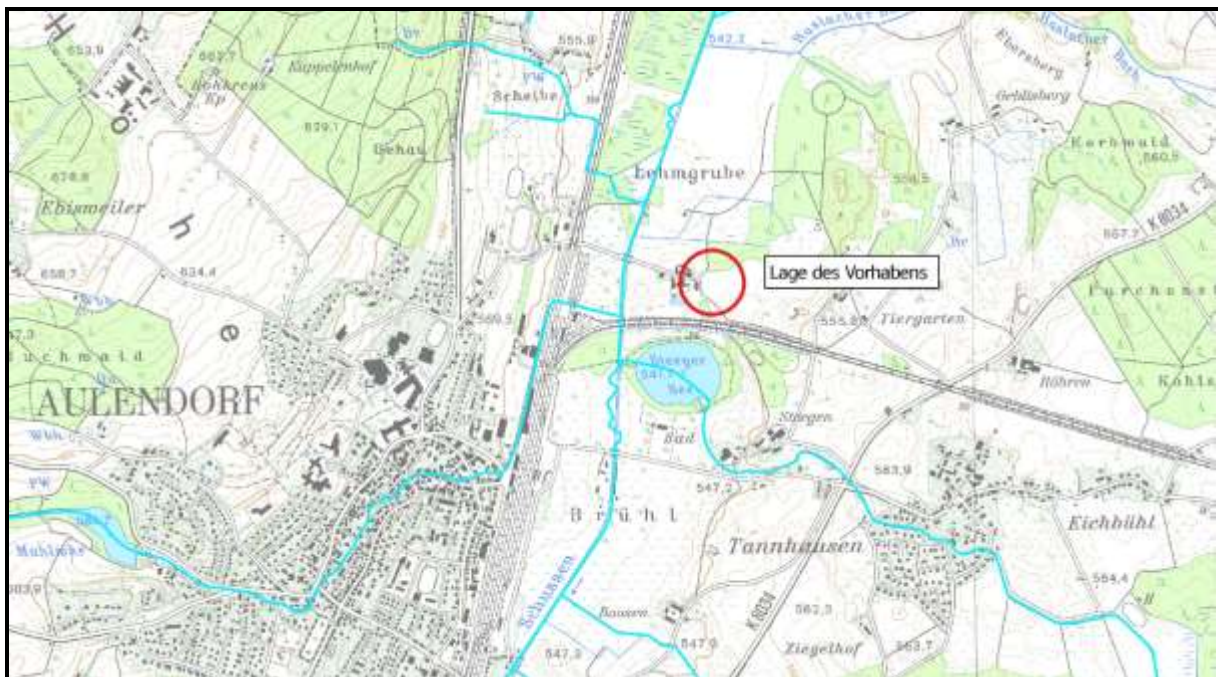
A Einleitung

1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

1.1 Standort, Ziele und Art des Vorhabens

Das Vorhabengebiet liegt ca. 1 km nordöstlich von Aulendorf auf ca. 550 m Höhe in leicht kuppiger Alleinlage in der Talsenke. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Tiergarten" – Erweiterung sieht dort die Vergrößerung eines bestehenden Sondergebiets für Ferienhäuser und Freizeitanlagen vor. Das Sondergebiet soll in östlicher Richtung um eine Adventure-Golf-Anlage erweitert werden. Im Bericht zum Bebauungsplan ist die Adventure-Golf-Anlage beschrieben. Die Erschließung des Areals erfolgt über eine knapp 1 km lange Stichstraße vom Ortsrand Aulendorf aus. Die letzten 100 m der Straße befinden sich im Privateigentum. Südlich des Vorhabens grenzt ein Damwildgehege an, östlich und nördlich grenzen Grünlandflächen und nordöstlich Waldflächen an. In allen Richtungen fällt das Gelände leicht in die vermoorte Talsenke ab.

Abb. 1: Lage des Vorhabens



1.2 Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Für das Sondergebiet wurde Baufenster mit einer maximal überbaubaren Grundstücksfläche innerhalb des Baufensters eingetragen. Eine Anzahl der Geschosse wurde nicht festgesetzt, die maximale Gebäudehöhe für die Neubauten wurde auf 11,0 m begrenzt. Bei den Gebäuden am westlichen, südlichen und östlichen Rand wurde die Gebäudehöhe auf max. 9 m begrenzt. Als Dachformen sind nur Satteldächer mit einer Neigung von mindestens 23° - 50° zulässig. Die Farbe der Dachziegel wurde auf rot, rotbraun und braun beschränkt. Für die Dacheindeckung sind Kupfer, Zink und Blei sowie Dacheindeckungsmaterial mit Anteilen dieser Metalle nicht zugelassen. Für Stellplätze und untergeordnete Verkehrsflächen sind nur wasserdurchlässige,

versickerungsoffene Beläge zulässig. Für die Rückhaltung von Niederschlagswasser ist eine breitflächige Versickerung entlang der Verkehrsflächen vorgesehen.

Entlang der nördlichen Gebietsgrenze ist die Anpflanzung einer Feld-Hecke zur landschaftlichen Einbindung und ökologischen Aufwertung festgesetzt. Entlang der Zufahrtsstraßen und Stellplätze ist die Pflanzung von zahlreichen Laubbäumen vorgesehen. Als Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Boden und Arten/Biotope ist die Extensivierung einer planexternen drainierten Niedermoorfläche vorgesehen.

Für die Straßenbeleuchtung sind insektenfreundliche LED-Lampen zu verwenden. (geringe Anlockwirkung für Nachtinsekten), sowie Leuchtentypen die nur nach unten abstrahlen, eine seitliche Abschirmung und ein insektendichtes Gehäuse aufweisen.

1.3 Bedarf an Grund und Boden

Durch die geplante Erweiterung vergrößert sich der Bebauungsplan um 1,41 ha von 2,57 ha auf 3,98 ha.

2 Darstellung und Berücksichtigung der festgelegten Umweltschutzziele

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Naturschutzgesetz Baden-Württemberg, Wassergesetz Baden-Württemberg, Landes-Bodenschutz und Altlastengesetz Baden-Württemberg und dem Bundes-Immissionsschutzrecht sind keine über das übliche Maß hinausgehende festgelegten Umweltschutzziele zu beachten.

2.1 Bauplanungsrecht

Das Baugesetzbuch (BauGB) bestimmt in § 1a Abs. 3, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung in der Abwägung nach §1 Abs, 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Hier zuzählen die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Für Aufbau und Inhalt des Umweltberichts ist die Anlage 1 zum BauGB anzuwenden.

2.2 Naturschutz

Anders als die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, wirken das Artenschutzrecht (§ 44 BNatSchG), das Biotopschutzrecht (§30 BNatSchG) und das NATURA-2000-Recht (§ 34 BNatSchG) direkt und unterliegen nicht der Abwägung durch den Träger der Bauleitplanung.

2.3 Bodenschutz

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB und dem Bundes- Bodenschutzgesetz ist ein Hauptziel des Bodenschutzes, die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken. Nach § 7 BBodSchG besteht eine „umfassende Vorsorgepflicht“ des Vorhabenträgers. Diese umfasst besonders:

- eine Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur sowie
- einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden.

2.4 Immissions- und Klimaschutz

Planungsrelevant ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und den dazu gehörigen Verordnungen (BImSchV) sowie die Einhaltung von Grenz-, Richt- und Orientierungswerten verschiedener Vorschriften (z.B. TA Lärm, DIN18005). Dem Einsatz erneuerbarer Energien kommt seit dem Inkrafttreten des Erneuerbare-Energie-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) besondere Beachtung zu.

2.5 Wasserschutz

Der Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässer wird durch das Wasserhaushaltgesetz und das Wassergesetz Baden-Württemberg geregelt.

2.6 Übergeordnete Fachplanungen

Gemäß §1 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die Gemeinden sind damit verpflichtet, die Ziele der Raumordnung und Landesplanung bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

Regionalplan

Der Regionalplan (Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, 1996) trifft keine Aussagen zum Planungsbereich bzw. seiner näheren Umgebung.

Flächennutzungsplan

In der Fortschreibung des Flächennutzungsplans (Stadt Aulendorf, Stand 2009) ist ein Teil des Gebiets als geplantes Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Ferienhaus/Freizeitanlage ausgewiesen.

Landschaftsplan

Im Rahmen des Landschaftsplans Aulendorf (Vorentwurf 2008) wurde auch die Entwicklung des Sondergebiets S1 untersucht und bewertet. Der Landschaftsplan führte für die 7,98 ha Sondergebiet eine Umweltprüfung durch und erstellte dazu einen Umweltbericht. Die Bewertung des Umweltzustands und die Umweltauswirkungen der Planung sind in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Tab. 1: Ergebnisse Umweltprüfung Sondergebiet S1 durch den Landschaftsplan

Schutzgut	Bewertung Umweltzustand	Umweltauswirkungen der Planung
Mensch	Geringfügige Beeinträchtigung durch Gerüche, Staub, Lärm und Abgase aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Intensiv-Nutzung; Mittlerer Nutzen für die Naherholung (Wandern, Radfahren)	Höheres Verkehrsaufkommen durch das Vorhaben; erhebliche Verkehrsbelastung für Anlieger der Zufahrtsstraße; Zerschneidung des offenen Auengebietes durch das Sondergebiet; Beeinträchtigung mittel - hoch
Tiere und Pflanzen	Auf Teilfläche Verlandungsvegetation von Fischweiher (Biotop); Vorrangfläche 2. Priorität für Neuntöter; Gehölzstreifen entlang Bahndamm	Gefährdung des Biotops durch das Vorhaben; Erhebliche Beeinträchtigung der Vorrangfläche Neuntöter durch das Vorhaben; Beeinträchtigung mittel
Boden	Moorböden mit sehr hoher Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, sonst geringe bis mittlere Bedeutung	Bodenfunktionen gehen durch Bebauung und Erschließung verloren; Beeinträchtigung hoch
Wasser	Boden hat eine gute Wasserspeicherkapazität; Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind gering; Schüssen ohne Pufferzone; Fischweiher ist geschütztes Biotop	Verringerte Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung; Beeinträchtigung gering
Klima / Luft	Offene Fläche wirkt als Kaltluftaustauschfläche; geringe Beeinträchtigung der Luftqualität durch landwirtschaftliche Intensivnutzung	Vermehrt Strahlungshitze durch Versiegelung; Leichte Verschlechterung der Luftqualität durch Ziel- und Quellverkehr im Gebiet Beeinträchtigung gering - mittel
Landschaft	Gebiet ist aus den westlichen Hangbereichen einsehbar; Von Bedeutung für die Naherholung	Bebauung hat negative Auswirkung auf das Landschaftsbild; Beeinträchtigung mittel

Ein möglicher Alternativstandort für das Vorhaben aus Sicht des Bodenschutzes wäre die östliche Grundstückshälfte von Flst. 355. Hier besteht bereits eine Altablagerung mit überwiegend gestörten Bodenfunktionen. Dadurch ergäbe sich im Schutzgut Boden ein erheblich geringerer Ausgleichsbedarf. Aus der Sicht des Landschaftsbilds ist der Alternativ-Standort ungeeignet da dort kein Siedlungsansatz besteht und eine Zersiedlung der Landschaft vermieden werden sollte. Auch die Stadt Aulendorf will in ihrem Flächennutzungsplan eine Siedlungsentwicklung nur am bestehenden Siedlungsansatz zulassen. Der Gemeinderat und die Stadtverwaltung Aulendorf schließen alternative Standorte für das Vorhaben aus. Im Übrigen wird für diesen Standort und dieses Vorhaben nur eine Nutzung als Ferienhausgebiet zugelassen. Andere Nutzungen, wie z. B. wohnbauliche Nutzungen sind nicht zugelassen.

B Umweltprüfung

1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Der Untersuchungsraum umfasst den zu überplanenden Bereich sowie den Wirkraum der von dem Eingriff hinsichtlich der Schutzgüter betroffen ist. Das Plangebiet gehört zur Großlandschaft "Voralpines Hügel- und Moorland" und ist Teil des Naturraums "Oberschwäbisches Hügelland".

Die Bestandsaufnahme ist auf die potenziellen Wirkfaktoren die von dem geplanten Sondergebiet ausgehen können ausgerichtet. Die Darstellung der Bestandsaufnahme und der Auswirkungen erfolgt jeweils bezogen auf die einzelnen Schutzgüter. Im vorliegenden Fall werden für die Umwelt-Prüfung folgende Unterlagen herangezogen.

Tab. 1: Unterlagen für die Umweltprüfung

Schutzgut	Inhalte, Wirkungsbereiche	Quelle
Mensch und menschliche Gesundheit	Lärmemissionen Straße, Erholung	Landschaftsplan
Arten und Biotope	Betroffenheit von Lebensraumtypen, Arten und Biotopen, Flächenverlust	Biotopkartierung, Landschaftsplan,
Boden	Bodenaufbau, Versiegelung	Bodenschätzung Geologische Karte, Landschaftsplan
Wasser	Betroffenheit Oberflächengewässer, Grundwasserstand, Versiegelungsgrad	Landschaftsplan
Landschaft und Landschaftsbild	Betroffenheit des Landschaftsbilds	Landschaftsplan
Klima und Luft	Emissionen, Frischluftzufuhr	Ableitung aus topographischer Karte und Landschaftsplan
Kultur- und sonstige Sachgüter	Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern	Denkmalliste, Landschaftsplan

Die Daten zur Prüfung der Schutzgüter lagen nicht in jedem Fall im wünschenswerten Detaillierungsgrad vor. Angaben zur Grundwassersituation lagen zum Beispiel nur überschlägig vor und ließen nur eine grobe Abschätzung zu.

In der Landschaftsanalyse wird der Bestand der Schutzgüter des Naturhaushalts dargestellt und bewertet. Die Bedeutung der Schutzgüter für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts wird in 5 Bewertungsstufen eingeteilt. Der Eingriff (=Situation nach Umsetzung) wird dann ebenfalls anhand dieser Skala bewertet. Die Bewertung wird nach dem von der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg empfohlenen Verfahren (Prof. C. Küpfer, 2005) durchgeführt.

1.1 Boden und Wasser

Das Planungsgebiet ist durch die Lage in leicht kuppiger Lage in der Talsenke der Schussen geprägt. Die Grundmoränen sind überwiegend durch Lehm Böden (v.a. Parabraunerden und

Pseudogleye) geprägt. Die Talsenken sind teilweise vermoort. Eine Baugrunduntersuchung wurde noch nicht durchgeführt.

Nach der Bodenschätzung wird der überwiegende Teil des Planungsgebiets von einem eiszeitlich entstandenen (D) und teils gesteinhaltigen (Dg) stark lehmigen Sandboden (SL) mit mittleren - mäßig hohen Bodenzahlen eingenommen. Randlich geht der Lehmboden in Moorboden (Mo) mit mittleren Bodenzahlen über. Der damalige Bestand an Gebäude und Hofflächen wurde von der Bodenschätzung nicht bewertet. Es dürfte sich aber weitgehend ebenfalls um stark lehmigen Sandboden handeln. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Bedeutung der Bodenfunktionen im Planungsgebiet.

Tab. 2: Einstufung der Bodenfunktionen im Planungsgebiet

Bodenschätzung	ca. Fläche in ha	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Standort für natürliche Vegetation	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe
SL 4 D 50/48	0,32	2	2	4	2
SL 4 Dg 44/42	0,49	2	2	4	2
Mo II b 2 40/40	0,55	2	3	4	2
Mo II b 2 40/36	0,04	2	3	4	2
Mo I b 2 43/43	0,25	2	-	4	2
ohne Einstufung	1,05	-	-	-	-
überbaut	1,20	-	-	-	-

Bewertungsklasse 1 geringe Funktionserfüllung, 3 mittlere Funktionserfüllung, 5 sehr hohe Funktionserfüllung

Im Planungsgebiet sind die Böden als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf von sehr hoher Bedeutung. Die nicht eingestuft bzw. überbauten Flächen dürften weitgehend im Bereich der stark lehmigen Sandböden liegen.

Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht direkt betroffen. Auswirkungen auf das ca. 1.500 m östlich liegende Wasser-Schutzgebiet Haslach können aufgrund der Höhenlage und Grundwasserfließrichtung ausgeschlossen werden.

Bedeutung für die Grundwasserneubildung

Zur Grundwassersituation liegen keine detaillierten Untersuchungen vor, es kann aber von einer wichtigen Rückhaltefunktion der Landschaft für das Grundwasser ausgegangen werden. Im Bereich der Schussenaue und der Moorböden in der Aue muss ursprünglich von einem hohen Grundwasserstand ausgegangen werden. Die Tieferlegung und Begradigung der Schussen dürfte auch zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels in der Talaue geführt haben. Im Bereich der stark lehmigen Sandböden im Planungsgebiet dürfte der Grundwasserstand, schon aufgrund der leicht kuppigen Lage, nicht oberflächennah sein. Die Empfindlichkeit für Schadstoffeintrag in das Grundwasser ist im Bereich der Moorböden ursprünglich sehr hoch und im Bereich der stark lehmigen Sandböden mittel. Das Grundwasser ist durch Einträge aus der

Landwirtschaft vor allem mit Nitrat belastet. Die Grundwasserqualität ist deshalb als mäßig zu bewerten.

Oberflächengewässer

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Direkt südlich davon liegt in einer Geländesenke ein kleines Stillgewässer (im Landschaftsplan als Weiher definiert) mit einer Wasserfläche von ca. 1100 m². Ein wasserführender Graben verläuft gut 50 m nördlich, die Schussen ca. 80 m westlich des Vorhabens. Die Schussen ist teilweise mit einem schmalen und lückigen Gehölzsaum aus Birken (*Betula pendula*) und Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) bestanden. In den wasserführenden Graben und die Schussen münden vermutlich auch Drainagen aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Nach Aussage des Landschaftsplans Aulendorf wurde die Schussen oberhalb der Einmündung der Ach (ca. 3 km gewässerabwärts) um 175 cm tiefer gelegt und begradigt. Nach der Gewässerstrukturkartierung (LUBW Baden-Württemberg, 2014) ist die Schussen in diesem Bereich hinsichtlich der Gewässerstruktur, u.a. durch die Begradigung, stark verändert und wird in der siebenteiligen Skala mit 5 (stark verändert) eingestuft. Die Gewässergüte der Schussen in diesem Bereich wird mit II –III (kritisch belastet) eingestuft. Aufgrund der angrenzenden intensiven Nutzung und fehlender Pufferzonen ist von einem mindestens mäßig beeinträchtigten Gewässer auszugehen. Die Selbstreinigungsfunktion des Gewässers dürfte nicht mehr als durchschnittlich sein.

Da das Planungsgebiet nicht direkt an Oberflächengewässer grenzt ist es von geringer Bedeutung hinsichtlich des Schutzguts Oberflächengewässer.

1.2 Klima und Luft

Das Schussental ist als Kaltluftentstehungsgebiet und als Kaltluftabflussbahn entlang der Schussen von Bedeutung. Eine gewisse Abriegelung der Kaltluftabflussbahn ist durch die Waldflächen im Süden und die auf einem Damm verlaufende Bahnlinie gegeben. Die wichtigen Frischluftentstehungsgebiete sind vor allem die Grünlandflächen und die Hangflächen. Das Planungsgebiet hat aufgrund seiner Lage im Schussental für die Kaltluftentstehung und den Kaltluftabfluss eine mittlere Bedeutung. Die Belastung der Luftqualität, z.B. durch die landwirtschaftliche Nutzung, ist gering.

1.3 Menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Das geplante Sondergebiet liegt in landschaftlicher Alleinlage nordöstlich der Kleinstadt Aulendorf. Die Belastungen durch Lärm und Immissionen sind gering. Neben den Lärmimmissionen der Bahnlinie, die in ca. 100 m Entfernung vorbeiführt, ergeben sich Lärmimmissionen vor allem durch den an- und abfahrenden Autoverkehr. Geringe Immissionen durch Gerüche, Lärm und Staub ergeben sich vor allem durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen. Die Flächen sind von mittlerer Bedeutung für die Wohnumfelderholung. Von erheblicher Bedeutung ist das Wohnumfeld für die Gäste des bestehenden Ferienhofs Tiergarten. Für die Gäste des Ferienhofs gibt es einen Kinderspielplatz,

Kleintiere, einen Fischweiher und ein Damwildgehege. Ausgewiesene Wanderwege und Radwanderwege führen nicht durch das Vorhabengebiet.

1.4 Tiere, Pflanzen und Lebensräume

Das Planungsgebiet wird, abgesehen von den bereits bebauten Flächen, bisher als Grünland intensiv genutzt. Das Gebiet grenzt nordöstlich an Waldflächen an. Der Wald ist in diesem Bereich, durch Nachpflanzungen und Durchforstung verstärkt, als naturferner Wirtschaftswald einzustufen der keinen ausgeprägten Waldsaum aufweist. An Biotopstrukturen sind im bebauten Bereich des Planungsgebietes zahlreiche angepflanzte Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen vorhanden. Das Planungsgebiet ist Teil-Lebensraum z.B. als Nahrungshabitat für Greifvögel und von gewisser Bedeutung für den lokalen Biotopverbund.

Schutzgebiete, §33 Biotope

Im Planungsgebiet und in der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete. Das nächstgelegene NATURA 2000-Gebiet ist der gut 2 km östlich gelegene "Haslacher Weiher" als Teil der "Feuchtgebiete um Bad Schussenried" (8024-341). Der "Haslacher Weiher" ist auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Gut 100 m südlich (bereits jenseits der Bahnlinie Bad Waldsee – Aulendorf) beginnt das kleine Landschaftsschutzgebiet Steeger See. Im Planungsgebiet sind keine §33-Biotope ausgewiesen. Unmittelbar südlich liegt das Biotop 8023-1001 (Weiher bei Herrenhof). Bei diesem Biotop handelt es sich heute um ein kleines Stillgewässer, mit etwas Verlandungsvegetation, das fischereiwirtschaftlich intensiv genutzt wird.

Biotoptypen nach Art und Größe

Im Planungsgebiet beschränken sich die Biotoptypen auf die zahlreichen angepflanzten Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen. In der unmittelbaren Umgebung finden sich folgende Biotoptypen:

- ca. 20 m südlich ein Kleingewässer (Biotop 8023-1001)
- ca. 100 m südlich der Gehölzbestand entlang der Bahnlinie
- ca. 20 m südöstlich, ein lockerer Bestand mit Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*), der überwiegend innerhalb des Damwild Geheges liegt, und dem sich östlich ein kleines aufgefülltes Kiesgrubengelände anschließt
- nordöstlich Nadel- und Mischwald ohne ausgeprägten Waldsaum,
- ca. 50 m nördlich, ein wasserführender Graben (Grenze Flst. 355 mit 360/1 und 445)
- ca. 100 m westlich die Schussen mit ihrem lückigen Ufergehölzsaum

Die Artenvielfalt dürfte auch aufgrund der angrenzenden intensiven Grünlandnutzung eher gering sein.

Zielartenkartierung

Die Zielartenkartierung weist für verschiedene Arten und Biotoptypen Potenzialflächen aus. Im Planungsgebiet sind Potenzialflächen 2. Priorität für den Neuntöter ausgewiesen. Potenzialflächen 1. Priorität für Offenwaldarten liegen in 400 m Entfernung östlich des Vorhabens. Potenzialflächen 2. Priorität für Magergrünland liegen ca. 500 m südwestlich des

Vorhabens und Potenzialflächen 3. Priorität für die Feldlerche liegen ca. 600 m südlich des Vorhabens. Eine Betroffenheit der Potenzialflächen für Offenwaldarten, für Arten des Magergrünlands und der Feldlerche durch das Vorhaben kann aufgrund der großen Entfernungen ausgeschlossen werden.

Von dem Vorhaben sind vom Landratsamt Ravensburg ausgewiesene Zielartenflächen für den Neuntöter (*Lanius collurio*) betroffen. Bei der Zielartenkartierung Neuntöter im Landkreis Ravensburg wurden geeignete Neuntöter-Habitate abgegrenzt und in 3 Prioritätsstufen unterteilt. Insgesamt wurden 25.305 ha geeignete Neuntöter-Lebensräume erfasst. 8.251 ha wurden der Priorität I, 8.419 ha der Priorität II und 8.635 ha der Priorität III zugeordnet. Das Vorhaben liegt auf einem Standort der Priorität II mit einem Umfang von 101 ha. Dies entspricht ca. 1,20 % der Flächen geeigneter Neuntöter-Habitate (insgesamt 147 Flächen) der Priorität II im Landkreis Ravensburg. Durch die Umsetzung des Vorhabens gingen großzügig gerechnet bis zu 5 ha potenzieller Neuntöter-Lebensraum verloren.

Anzumerken bleibt, dass die Flächen, wie bei einer Überprüfung vor Ort festgestellt wurde, derzeit aufgrund der intensiven Nutzung (intensive Grünlandnutzung und Damwildhaltung) und fehlenden Brutstrukturen nicht mit Neuntöttern besiedelt sind. Da eine Änderung der derzeitigen Intensivnutzung in absehbarer Zeit nicht zu erwarten ist, erscheint auch eine Ansiedlung von Neuntöttern im Gebiet auf längere Sicht ausgeschlossen. Bestehende Neuntöter-Populationen sind durch das Vorhaben somit nicht betroffen. Durch eine Extensivierung der Nutzung auf Teilflächen z. B. im Bereich der vermoorten Senken und die Anlage geeigneter Bruthabitate könnten allerdings die Ansiedlungsbedingungen für den Neuntöter wesentlich verbessert werden.

Rote Liste Arten

Aus dem Planungsgebiet und aus seinem unmittelbaren Umfeld liegen keine Daten über das Vorkommen von Rote-Listen-Arten vor und sind aufgrund der Biotopstruktur auch nicht zu vermuten.

Artenvorkommen

Eine Begehung des Untersuchungsraums am 14.06.2010 erbrachte keinen Nachweis auf Vorkommen gefährdeter, seltener und wertgebender Arten. Die weitgehend noch jüngeren Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihen auf dem Gelände sind Lebensraum für Allerweltsarten. Sie stellen derzeit keinen Lebensraum für spezialisierte, naturschutzfachlich hochwertige Arten dar.

Das kleine Stillgewässer südlich des Vorhabens ist, auch aufgrund der fischereilichen Bewirtschaftung, ebenfalls kein geeigneter Lebensraum für naturschutzfachlich hochwertige Arten.

Die Grünlandflächen sind aufgrund der intensiven Nutzung nur für wenige Allerweltsarten bei Tagfaltern, Heuschrecken und anderen Arten als potenzieller Lebensraum von Bedeutung. Für Arten mit speziellen Lebensansprüchen an Besonnung, Standortbedingungen, Nährstoffversorgung und Nutzungsfrequenz sind die Flächen derzeit ungeeignet.

Die angrenzenden Waldflächen und der Waldrand sind aufgrund des hohen Nadelholzanteils und der geringen Strukturvielfalt derzeit ebenfalls nur Lebensraum für Allerweltsarten und wenig spezialisierte Arten.

Bei der Begehung der Erweiterungsfläche am 17.04.2020 wurde der Vorhabenstandort und die unmittelbare Umgebung auf das Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und Zauneidechen untersucht, da durch die Umsetzung des Vorhabens Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten erfüllt werden könnten. Lebensstätten für besonders und streng geschützte Arten und spezialisierte naturschutzfachlich hochwertige Arten können nach der artenschutzrechtlichen Beurteilung (WOLL, 2020) ausgeschlossen werden. Auch Tier – und Pflanzenarten nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Der Vorhabensbereich ist möglicherweise im (Rand-)bereich einer Wanderstrecke für Amphibien.

Biotopverbund, Vernetzungslinien

Das Schussental übernimmt eine wichtige Biotopverbundfunktion zwischen dem Bodenseebecken, Oberschwäbischem Hügelland und den Donau-Ablach-Platten. Wichtig sind dabei biotopvernetzende Strukturen entlang Gewässerläufen, Waldrändern oder Gehölzstreifen. Das Planungsgebiet liegt zwar im Schussental, grenzt aber nicht direkt an wichtige biotopvernetzende Strukturen. Es ist für den Biotopverbund und hinsichtlich der Lebensraumzerschneidung von max. mittlerer Bedeutung (Stufe C).

Bewertung Bestand Biotoptypen

Die Bewertung der Biotoptypen im Planungsgebiet erfolgt nach dem naturschutzfachlichen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Landkreis Ravensburg (2012). Als Bestand wird dabei der bestehende Bebauungsplan von 2012 angenommen (mit Umsetzung der damaligen planinternen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen) und der aktuell erfasste Bestand der Erweiterungsflächen.

Zusammenfassende Bewertung

Das Planungsgebiet ist überwiegend von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Da Teilflächen hinsichtlich der Funktionen für den Biotopverbund und als Teil-Lebensraum von gewisser Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind, wird insgesamt eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung angenommen.

1.5 Ortsbild und Landschaftsschutz

Orts- und Landschaftsbild

Das Planungsgebiet liegt in der Oberschwäbischen Moränenlandschaft im oberen Schussental. Das Schussental ist nördlich Aulendorf eine weite flache Senke die zwischen Endmoränenrücken liegt. Westlich der Schussen steigen die Endmoränenrücken bis auf 700 m an (Atzenberger Höhe), östlich der Schussen ist der Anstieg weit weniger ausgeprägt und wird durch vermoorte Senken unterbrochen. Die Landschaft ist vor allem durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Während in den letzten Jahrzehnten die Grünlandwirtschaft die dominierende Nutzung

war, haben in den letzten Jahren der Ackerbau und hier vor allem der Silo-Maisanbau stark zugenommen. Dies ist auch eine Folge der starken Zunahme der Biogasanlagen.

Im Umfeld des Planungsgebiets finden sich nur wenig landschaftsbildprägende Strukturen wie Einzelbäume, Gehölzsäume, Obstwiesen und Feuchtfächen. Landschaftsbildprägend sind die Gehölzstrukturen und Waldflächen im Westen im Bereich der Schussen, die Waldflächen nordöstlich des Planungsgebiets und die Gehölzstrukturen entlang der Bahnlinie im Süden, sowie zukünftig die vom Vorhabenträger bereits gepflanzten Gehölze (Lindenallee entlang der Zufahrtsstraße und Laub- und Obstbäume im Umfeld der Gebäude). Das Planungsgebiet und sein Umfeld sind für das Orts- und Landschaftsbild von mittlerer Bedeutung.

Fernwirkung und Blickbeziehungen

Durch seine Lage im Schussental ist das Planungsgebiet aus westlichen, nördlichen und östlichen Richtungen gut einsehbar und hat teilweise eine deutliche Fernwirkung und eine gewisse Empfindlichkeit im Hinblick auf das Landschaftsbild. Blickbeziehungen bestehen in Richtung Norden, in Richtung Osten und zu den Hangflächen westlich des Schussentals.

Zusammenfassende Bewertung Orts- und Landschaftsbild

Aufgrund der noch vorhandenen Elemente mit landschaftstypischem und prägendem Charakter, dem noch ländlichen Umfeld und der teilweise deutlichen Fernwirkung mit den Blickbeziehungen für das Planungsgebiet ist insgesamt von einer mittleren Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild auszugehen.

1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Planungsgebiet und im unmittelbaren Umfeld finden sich keine bedeutenden Kulturgüter und Kulturdenkmale.

2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der Umweltzustand des Planungsgebiets weitgehend unverändert, als unversiegeltes, intensiv landwirtschaftlich genutztes Grünland. Es muss davon ausgegangen werden, dass die landwirtschaftliche Nutzung weiter betrieben würde.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In einer verbal-argumentativen Darstellung werden hier die Wirkungen des Vorhabens nach Art, Entstehung, Intensität, Wirkungsdauer und Reichweite auf die einzelnen Schutzgüter beschrieben.

3.1 Auswirkungen auf Boden und Wasser

Boden

Durch das geplante Sondergebiet ergeben sich anlagebedingt zusätzlich ca. 0,45 ha versiegelte Flächen (Gebäude und Verkehrsflächen). Der Bodenhaushalt wird durch Bodenverlust, Veränderung des Bodengefüges und Bodenverdichtung erheblich beeinträchtigt. Durch die Bauarbeiten ergeben sich bei Einhaltung von Schutzbestimmungen nur vorübergehende und keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Durch den Betrieb ergeben sich für das Schutzgut Boden keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen.

Wasser

Durch die Anlage des Sondergebiets wird die Grundwasserneubildungsrate vermindert und der Oberflächenwasserabfluss beschleunigt und verstärkt. Eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten. Die Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser bleibt dadurch gering. Baubedingt ist höchstens vorübergehend mit dem Eintrag von organischen Stoffen in Gewässer durch Baumaßnahmen zu rechnen. Entsprechende Schutzvorschriften sind zu beachten und gegebenenfalls sind geeignete Schutzvorkehrungen zu treffen. Durch den Betrieb des Sondergebiets sind keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Niederschlagswassers und damit der Fließgewässer- und Grundwasserqualität zu erwarten.

Maßnahmen

Durch die versickerungsoffene Gestaltung der Stellplätze und untergeordneter Verkehrsflächen und durch die Anlage von Versickerungsmulden wird der Abfluss des Niederschlagswassers verlangsamt und die Grundwasserneubildung erhöht. Durch ein Verbot der Dacheindeckung mit Materialien aus Kupfer, Zink und Blei wird eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität vermieden.

3.2 Auswirkungen auf Klima und Luft

Es sind Kaltluft-Entstehungsgebiete vom geplanten Baugebiet betroffen. Aufgrund der geringen Flächenausdehnung ist eine wesentliche Beeinträchtigung der Kaltluft-Entstehungsgebiete nicht zu erwarten. Eine wesentliche Behinderung des Kaltluftabflusses und Barriere-Effekte sind bei den vorgesehenen Baugrenzen nicht zu erwarten. Durch die Versiegelung und Bebauung von Boden ergeben sich kleinklimatische Veränderungen, die zu einer stärkeren Aufheizung und einer geringeren Verdunstungsrate führen. Bau- und betriebsbedingt ist keine erhebliche Beeinträchtigung von Frischluftproduktion und Kaltluftabfluss zu erwarten. Für die Luftqualität und geländeklimatische Situation sind damit keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Maßnahmen

Durch eine versickerungsoffene Gestaltung der Stellplätze und untergeordneter Verkehrsflächen und die Eingrünungsmaßnahmen mit Feldhecken, Streuobstwiese und zahlreichen Großbäumen wird einer stärkeren Aufheizung und geringeren Verdunstung entgegengewirkt.

3.3 Auswirkungen auf menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Durch die Erweiterung des Sondergebiets ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Erholungswerts durch Lärm oder sonstige Beeinträchtigungen. Durch die Bauarbeiten ergeben sich für die benachbarten Wohngebäude und die Wohngebäude im Bereich der Zufahrtsstraße nur vorübergehend Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub und Abgase. Die geplante Adventure-Golf-Anlage erwartet bis zu 30.000 Besucher pro Jahr. Nach den vorliegenden Berechnungen wäre im Durchschnitt mit 20 zusätzlichen Pkw auf der Zufahrtsstraße (An – und Abfahrt) zu rechnen. Eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung durch Geräuschemissionen im Bereich der Zufahrtsstraße kann daraus nicht abgeleitet werden.

3.4 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und Lebensräume

Durch die Erweiterung des Sondergebiets gehen ca. 0,8 ha intensiv genutztes Grünland verloren. Durch den Verlust von Teil-Lebensräumen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensräume für Pflanzen und Tiere zu erwarten. Die Beeinträchtigung für den Biotopverbund, die Vernetzungsfunktionen und die zusätzliche Zerschneidungswirkung ist als erheblich zu werten. Die Zerstörung von Biotoptypen ist aufgrund des geringen Umfangs als nicht erheblich einzustufen. Ausgewiesene Biotopflächen und Schutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht unmittelbar betroffen. Eine erhebliche Beeinträchtigung ergibt sich vor allem durch den Verlust von Teil-Lebensräumen. Durch die Bauarbeiten ergeben sich nur vorübergehende und keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope. Durch den Betrieb ergeben sich für die Tierwelt keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen. Für potenzielle Amphibienwanderungen zum Steeger See könnte die Siedlungserweiterung eine Beeinträchtigung darstellen.

Maßnahmen

Durch die Eingrünungsmaßnahmen mit Feldhecken, Streuobstwiese und zahlreichen Großbäumen und die Verwendung insektenfreundlicher LED-Beleuchtung werden die Beeinträchtigungswirkungen deutlich minimiert.

3.5 Auswirkungen auf Ortsbild und Landschaftsschutz

Orts- und Landschaftsbild

Das Planungsgebiet wird sich durch die Errichtung von Ferienhäusern hinsichtlich Höhengestaltung, Größe der Gebäude, Proportionen und Eingrünung nur wenig verändern. Auch die Auswirkungen auf die landschaftliche Fernwirkung und die vorhandenen Blickbeziehungen sind begrenzt. Dennoch ist allein durch die Vergrößerung und Erweiterung des bestehenden Siedlungsansatzes eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds zu erwarten. Bau- und betriebsbedingt sind keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

Naherholung und Wohnumfeld

Durch die geplante Bebauung ergeben sich für Naherholung und Wohnumfeld keine erheblichen Beeinträchtigungen, sofern die Zugänglichkeit gewahrt bleibt.

Maßnahmen

Durch die Begrenzung der Gebäudehöhen und der Gebäudegrößen, den weitgehenden Ausschluss verspiegelter und reflektierender Flächen und die Eingrünung und Durchgrünung mit Feldhecke, Streuobstwiese und zahlreichen Laubbäumen werden die Beeinträchtigungswirkungen deutlich minimiert.

3.6 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Beeinträchtigungen von Kulturgütern und sonstigen Sachgütern durch die Erweiterung des Sondergebiets sind nicht zu erwarten. Maßnahmen hinsichtlich Kultur- und sonstigen Sachgütern sind daher nicht erforderlich.

3.7 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes sind Eingriffswirkungen für eines der zu betrachtenden Schutzgüter, die sich mittelbar auch auf andere Schutzgüter auswirken und damit zu Kulminationen der Eingriffsfolgen führen. Solche sind hier nicht zu erwarten.

3.8 Anfälligkeit und Auswirkungen für schwere Unfälle oder Katastrophen

Schwere Unfälle im Sinne von lokalen oder überörtlichen Katastrophen sind bei der vorgesehenen Nutzung sehr unwahrscheinlich. Die bebaubaren Flächen liegen deutlich außerhalb des Extremhochwassers (HQextrem) der Schussen und sind damit auch vor Hochwässern geschützt. In den Gebäuden sollte trotzdem technische Vorsorge gegen eindringendes Wasser, vor allem in den Kellergeschossen, getroffen werden.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Mensch

Die meisten Maßnahme der anderen Schutzgüter zur Vermeidung und Verringerung kommen auch dem Schutzgut Mensch zugute.

Schutzgut Biotope/Fauna

Durch die Eingrünungsmaßnahmen mit Feldhecken, Streuobstwiese und zahlreichen Großbäumen werden die Beeinträchtigungswirkungen deutlich minimiert.

Nach der artenschutzrechtlichen Beurteilung sind, um Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotsbestimmungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu vermindern, folgende Auflagen einzuhalten:

- Zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Vögeln und Fledermäusen sind Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit, während der Vegetationsruhe von 01.10 bis 28.02 durchzuführen.
- Der Verlust von Nahrungsflächen der Brutvögel ist durch eine ausreichende Eingrünung mit Gehölzen und die Umsetzung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.
- Für die Straßenbeleuchtung, und nach Möglichkeit auch für die Beleuchtung der privaten Grundstücke, sind LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 3.000 – 3.500 Kelvin (am meisten insektenschonend) zu verwenden um die Anlockwirkung auf Insekten als Nahrungsquelle so weit wie möglich einzuschränken. Diese Art der Außenbeleuchtung weist den geringsten Insektenanflug und einen niedrigen Energieverbrauch auf. Leuchtkörper und Reflektoren sind dabei so auszurichten, dass die Lichtkegel nur auf die Straße gerichtet sind.

Folgende weitere Maßnahmen werden empfohlen:

- Zur Förderung der immer seltener werdenden Gebäudebrüter wird die Anbringung von künstlichen Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse an den geplanten Gebäuden empfohlen. Hierfür sind teilweise auch in die Bauwerke integrierte Bauelemente im Handel verfügbar.
- Zur Minimierung des Vogelschlags an Gebäuden ist auf die Vermeidung größerer und spiegelnder Glasflächen zu achten. Die Fallenwirkung sollte durch Mattierung, Musterung, vogelabweisende Symbole, Außenjalousien oder auch höhere Vorpflanzungen minimiert werden.
- Bei der Bebauung ist darauf zu achten, dass keine Strukturen mit Fallenwirkung für Kleintiere entstehen wie z. B. bodengleiche Lichtschächte ohne feinmaschige Abdeckung, tiefe Abflussrinnen oder Gullis unmittelbar an hohen Bordsteinen.
- Zur Verringerung der Barrierewirkung sind Sockel von Einfriedungen unterbrochen auszuführen, damit sie für Kleintiere durchlässig werden. Auch hohe Bordsteine sollten, damit sie für Kleintiere überwindbar werden, ca. alle 20 m abgesenkt oder abgeschrägt werden.

Schutzgut Boden/Wasser detaillierter beschreiben

Durch eine teilweise versickerungsoffene Gestaltung der Stellplätze und der untergeordneten Verkehrsflächen, die breitflächige Versickerung von Oberflächenwasser aus Verkehrsflächen und

den Ausschluss von Dacheindeckungsmaterialien aus Kupfer, Zink und Blei werden die Beeinträchtigungswirkungen für Boden und Wasser minimiert

Schutzgut Klima /Luft

Die grünordnerischen Maßnahmen sichern neben den naturschutzfachlichen und ortsbild-relevanten Qualitäten auch mikroklimatische Qualitäten.

Die Beachtung der Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes ist auf der Genehmigungsebene nachzuweisen.

Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Durch eine Begrenzung der Gebäudehöhen und Gebäudegrößen und den weitgehenden Ausschluss verspiegelter oder reflektierender Gebäudeflächen werden die Beeinträchtigungswirkungen deutlich minimiert.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Falle des Auffindens von Bodendenkmälern sind die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes zu beachten. Ein diesbezüglicher Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Planinterne Ausgleichsmaßnahmen sind die Anpflanzung und Eingrünung des Sondergebietes mit Feldhecken, Streuobstwiese und Laubbäumen. Planexterne Ausgleichsmaßnahme sind die Extensivierung von Intensivgrünland ca. 100 m östlich des Vorhabens auf Flst. 355 (Gemarkung Aulendorf, Gemeinde Aulendorf) und ca. 750 m nördlich des Vorhabens auf Flst. 397 (Gemarkung Aulendorf, Gemeinde Aulendorf). (Ausführlich dargestellt sind die Maßnahmenkonzeption und die Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation im Kapitel C Grünordnung. Für die bisher nicht umgesetzten Ausgleichs-Maßnahmen aus dem Bebauungsplan von 2013 ist ein Time-Lag von 3% je Jahr zu rechnen.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf auftretende Schwierigkeiten

Die Bestandsaufnahmen und Bewertungen des vorliegenden Umweltberichts basieren auf eigenen Felderhebungen zur Pflanzen- und Tierwelt, Bodenkarten, Luftbildern, historischen Karten und Internetrecherchen der von Behörden eingestellten Informationen (Boden, Wasser, Schutzgebiete, ...). Defizite bei der Grundlagenermittlung sind nicht erkennbar.

5.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens

Die erheblichen Beeinträchtigungen des Vorhabens erfordern eine Reihe von Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, deren Umsetzung und Wirksamkeit zu überwachen ist. Die folgende Tabelle listet die erforderlichen Monitoring-Maßnahmen auf:

Tab. 3: Zusammenstellung der Monitoring-Maßnahmen

betroffene Schutzgüter	Maßnahmen zur Überwachung	Zeitpunkt und Abfolge
Boden + Wasser	Funktionsfähigkeit Extensivierung Grünland	Kontrolle nach Fertigstellung und alle 5 Jahre
Arten und Biotope	Heckenpflanzung und Grünlandextensivierung	Kontrolle nach Fertigstellung und alle 5 Jahre
Landschaftsbild	Wirksamkeit der Bepflanzung mit Bäumen	Kontrolle nach Fertigstellung und 5 Jahre nach Durchführung der Pflanzmaßnahmen

6 Zusammenfassung

Der Bebauungsplan sieht die Erweiterung (um 1,42 ha auf 3,98 ha) eines bestehenden Sondergebiets für Ferienhäuser und Freizeitanlagen ca. 1 km nordöstlich von Aulendorf vor. Am östlichen Rand soll eine Adventure-Golf-Anlage errichtet werden. Die Erschließung erfolgt über eine knapp 1 km lange Stichstraße vom Ortsrand Aulendorf aus.

Das geplante Sondergebiet stellt für die Schutzgüter Boden (v.a. Versiegelung), Wasser (Verringerung Grundwasserneubildung, Beschleunigung Oberflächenwasserabfluss), Arten und Biotope (Beeinträchtigung Teillebensräume und Biotopverbund) und Landschaftsbild/Erholung (Beeinträchtigung der Eigenart und Natürlichkeit der Landschaft, Beeinträchtigung der Fernwirkung) eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Die Schutzgüter Mensch und Klima/Luft werden nur gering beeinträchtigt.

Für die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen wurden folgende Maßnahmen zur Minimierung und Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt:

- Eine Begrenzung der Gebäudehöhen und der Gebäudegrößen, den weitgehenden Ausschluss spiegelnder oder reflektierender Gebäudeflächen und den Ausschluss von Dacheindeckungsmaterialien aus Kupfer, Zink und Blei
- Eine landschaftstypische Eingrünung mit Feldhecken und Laubbäumen
- Eine versickerungsoffene Gestaltung der Stellplätze und untergeordneten Verkehrsflächen und die Anlage von Versickerungsflächen
- Die Extensivierung von Grünland außerhalb des Planungsgebiets als ökologische Aufwertung dieser Flächen.

Durch das Monitoring sollen negative Effekte bei der Umsetzung und der Wirksamkeit der Maßnahmen verhindert werden. Aus diesem Grund ist die Funktionsfähigkeit der Gehölzpflanzungen und der Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen und gegebenenfalls zu ertüchtigen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse noch einmal zusammen.

Tab. 4: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen auf die Planung für die einzelnen Schutzgüter

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch/Lärm	gering	gering	gering
Mensch/Erholung	gering	mäßig	gering
Boden	gering	hoch	gering
Grundwasser	gering	mäßig	gering
Oberflächenwasser	gering	gering	gering
Klima / Luft	gering	gering	gering
Arten und Biotope	gering	mäßig	gering
Landschaftsbild	gering	mäßig	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering

C GRÜNORDNUNG

1 Bestandsbewertung und Konfliktanalyse Schutzgüter

1.1 Bestandsbewertung

Nach dem Basisszenario (Kapitel B ,Umweltprüfung) ergibt sich zusammenfassend folgendes Bild der Bewertung des Bestands der Schutzgüter

Tab. 1: Bewertung des Bestands der Schutzgüter

Bedeutung	Tiere/Pflanzen in ha	Landschaftsbild Erholung	Klima/Luft	Boden	Wasser
sehr hoch				AW 2,70 ha	
hoch					
mittel	Grünland, Kleingewässer mit fischereilicher Nutzung, Wald und Waldrand	Alleinlage im Auen- bereich mit teils deut- licher Fernwirkung; Erholung im Wohnumfeld		FP 2,70 ha NB 2,70 ha	
gering		Erholung im Wohnumfeld	Schussental mit Bedeu- tung für Kaltluftentsteh- ung und Kaltluftabfluss, ohne Siedlungsrelevanz		Oberflächen- gewässer nicht direkt betroffen
sehr gering					
	X	X		X	

AW = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP = Filter und Puffer für Schadstoffe, NB = Natürliche Bodenfruchtbarkeit; die 1,05 ha ohne Einstufung der Bodenfunktionen wurden wie die Nachbarflächen bewertet.

1.2 Konfliktanalyse

Über eine verbal-argumentative Darstellung werden im Folgenden die Erheblichkeit und die Nachhaltigkeit des Eingriffs durch die Verknüpfung der Schutzbedürftigkeit der Landschaft mit der Eingriffsintensität ermittelt. Die folgende Tabelle stellt den Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar.

Tab. 2: Erheblichkeit und Nachhaltigkeit des Eingriffs

Schutzgut	Schutzbedürftigkeit	Eingriffsintensität	Erheblichkeit und Nachhaltigkeit des Eingriffs
Boden	mittlere - hohe Bedeutung	Versiegelung, Verlust von Boden- funktionen durch Abtrag und Aufschüttung	erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung
Wasser	geringe - mittlere Bedeutung	Rückgang Grundwasser-Neubildung, deutliche Erhöhung Oberflächenabfluss,	erhebliche und nachhaltige

			Beeinträchtigung
Klima/Luft	Grünland mit geringer Bedeutung für Frischluftproduktion und Kaltluftabfluss	Beeinträchtigung Kaltluftentstehung und Behinderung Kaltluftabfluss bei vorgesehenen Baugrenzen gering; vor allem kleinklimatische Beeinträchtigungen (Aufheizung und Verminderung Verdunstung)	geringe Beeinträchtigungen
Arten und Lebensräume	Geringe - mittlere Bedeutung als Teil-Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Verlust Teil-Lebensräume, Beeinträchtigung Biotopverbund und durch Zerschneidungswirkungen	erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung
Landschaftsbild / Erholung	Alleinlage im ländl. Umfeld mit teils deutlicher Fernwirkung und Blickbeziehungen, mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild	Beeinträchtigung der Eigenart und Natürlichkeit der Landschaft durch anthropogene Überformung; Beeinträchtigung der Fernwirkung	erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung

Das geplante Sondergebiet stellt einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Für Boden, Wasser, Arten und Lebensräume und das Landschaftsbild/Erholung ergeben sich teilweise erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen, die entsprechende Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfordern.

2 Maßnahmenkonzept

Das Maßnahmenkonzept versucht die durch das geplante Sondergebiet zu erwartenden Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu vermeiden, zu minimieren und auszugleichen. Die nachhaltige Leistungsfähigkeit der Naturgüter soll dadurch erhalten und gewährleistet werden. Aus den landschaftlichen Rahmenbedingungen ergeben sich folgende vordringlichen Ziele:

- Durch eine Begrenzung der Gebäude in der Höhe und in der Größe und eine landschaftstypische Eingrünung mit großen Laubbäumen und Heckenstreifen sollen die Beeinträchtigung der vorhandenen Landschaftsbildqualität möglichst gering gehalten werden.
- Die Funktionen des Boden- und Wasserhaushalts sollen durch eine Minimierung der Bodenversiegelung und Maßnahmen der Wasserrückhaltung (Versickerung Oberflächenwasser) möglichst wenig beeinträchtigt werden.
- Der Verlust von Lebensräumen für die Pflanzen- und Tierwelt soll durch Ausgleichsmaßnahmen im Randbereich des Sondergebiets und auf einer externen Ausgleichsfläche kompensiert werden.

2.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung wird vor allem durch eine Begrenzung der Gebäudehöhen und Gebäudegrößen, den Ausschluss verspiegelter oder reflektierender Fassadenflächen und Dachflächen und die Durchgrünung und Eingrünung mit Laubbäumen und Gehölzstreifen verringert.
- Die versickerungsoffene Gestaltung der Stellplätze und untergeordneten Verkehrsflächen verringert den schnellen Abfluss der Niederschlagswassers; damit wird auch die Grundwasserneubildungsrate weniger stark verringert.
- Das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen wird breitflächig über die angrenzenden Grünflächen versickert, was den schnellen Abfluss der Niederschlagswassers verringert und damit auch die Grundwasserneubildungsrate weitgehend erhält.
- Für die Dacheindeckung werden Kupfer, Zink und Blei sowie Dacheindeckungsmaterial mit Anteilen dieser Metalle ausgeschlossen.
- Eine Beeinträchtigung der Nachtinsektenfauna wird durch die Verwendung von insektenfreundlichen LED-Lampen, die Verwendung von Leuchtentypen mit insektendichtem, geschlossenem Gehäuse, die nur nach unten abstrahlen und eine Abschirmung nach oben und zur Seite aufweisen, minimiert.
- Durch die Erhaltung der Zugänglichkeit wird der Eingriff in das Schutzgut Erholung minimiert.
- Durch weitgehenden Verzicht auf glänzende und reflektierende Dach- und Fassadenmaterialien wird der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild minimiert.
- Bodenarbeiten sind generell nur bei ausreichend abgetrockneten Böden und in trockenen Perioden durchzuführen, um Verdichtungen und Staunässe zu vermeiden.
- Die notwendigen Baustraßen und Zufahrtswege sollten zuerst angelegt werden um unnötiges Befahren von Bodenflächen zu verhindern. Es sind Flächen zur Lagerung von Baumaterial und zur Lagerung von Ober- und Unterboden einzurichten. Flächen die nicht befahren bzw. nicht als Lagerflächen dienen sollen, sind entsprechend auszugrenzen.
- Der Boden ist getrennt nach Bodenhorizonten abzutragen und zwischenzulagern. Oberboden, kulturfähiger Unterboden und nicht verwendungsfähiger Unterboden sind getrennt zu lagern. Die Bodendepots sollten nur locker und in trockenem Zustand mit dem Bagger geschüttet werden. Die Schütthöhen sollten für Oberboden max. 2 m und für Unterboden max. 4 m betragen. Soweit keine direkte Verwertung vorgesehen ist sollten die Bodendepots sofort begrünt werden.
- Der "neue" Boden ist wie beim Abtrag horizontweise aufzubauen. Vor dem Einbau von kulturfähigem Unterboden ist auf der Einbaufläche der Oberboden abzutragen, zwischenzulagern und anschließend wieder aufzubringen. Beim Einbau von nicht verwendungsfähigem Unterboden ist auf der Einbaufläche auch der kulturfähige Unterboden abzutragen, zwischenzulagern und anschließend wieder aufzubringen. Der neu aufgetragene Boden sollte nicht mit Baumaschinen und Transportfahrzeugen befahren werden. Das neu aufgebraachte Bodenmaterial sollte direkt begrünt werden.

2.2 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

2.2.1 Planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Zur landschaftlichen Einbindung und Eingrünung wird das Sondergebiet von Westen, von Norden und von Osten mit Gehölzen bepflanzt. Durch den Wechsel von Heckenstreifen mit Bäumen, Baumreihen und einer Streuobstwiese wird eine landschaftstypische und teils blickdurchlässige Eingrünung geschaffen. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch das Vorhaben werden dadurch erheblich minimiert. Die Heckenstreifen sind mindestens dreireihig auszubilden und können durchaus Gehölzlücken aufweisen. Es sind ausschließlich gebietsheimische und standortgerechte Sträucher, davon mindestens 50 % Dornsträucher wie Schlehe, Berberitze und Heckenrose, zu pflanzen. Die Heckenstreifen sind in regelmäßigen Abständen von 10-20 Jahren abschnittsweise auf den Stock zu setzen. Durch die Heckenpflanzungen und die Anlage einer kleinen Streuobstwiese (Teils des Bebauungsplans von 2012) wird der bestehende und neu geschaffene Lebensraum funktional und ökologisch aufgewertet und zudem die Voraussetzung für die Ansiedlung auch anspruchsvoller Heckenarten wie z. B. den Neuntöter geschaffen. Die Heckenstreifen und die Streuobstwiese am nördlichen und nordwestlichen Rand werden aufgrund ihrer ökologischen Funktionen als Ausgleichsflächen ausgewiesen (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft).

2.2.2 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

Die planintern nicht zu kompensierenden Eingriffe sind außerhalb des Planungsgebiets durch die ökologische Aufwertung von Lebensräumen auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt ca. 100 m östlich des Vorhabens auf Flst. 355 (Gemarkung Aulendorf, Gemeinde Aulendorf) und ca. 750 m nördlich des Vorhabens auf Flst. 397 (Gemarkung Aulendorf, Gemeinde Aulendorf).

Planexterner Ausgleich auf Flst. 355

Ein bis jetzt landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland (5 – 6 Schnitte/Jahr) mit einer Fläche von 0,81 ha wird durch Extensivierung ökologisch aufgewertet. Die Kompensationsfläche ist im Besitz des Vorhabenträgers.

Das Grünland weist die typische artenarme Artenstruktur für Vielschnittwiesen (< 15 Pflanzenarten) mit hohen Anteilen vor allem von Weidelgras (*Lolium spec.*) und Weißklee (*Trifolium repens*). Aber auch Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*), Rispengras (*Poa spec.*), Knautgras, (*Dactylis glomerata*), Rotklee (*Trifolium pratense*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) treten verbreitet auf. Es finden sich auch Stör- und Verdichtungszeiger wie Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*). Ausmagerungszeiger wie Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) finden sich bis dato nur punktuell. Es wird als artenarme Fettwiese (33.41) mit 8 Biotopwerten eingestuft. Die Lage der planexternen Ausgleichsfläche mit 0,81 ha ist auf der folgenden Karte dargestellt.

Abb. 1: Planexterne Ausgleichsmaßnahme Flst. 355



Planexterner Ausgleich auf Flst. 397

Ein bis jetzt landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland (5 – 6 Schnitte/Jahr) entlang der Schussen und entlang des Haslacher Bachs mit einer Fläche von 1,50 ha wird durch Extensivierung ökologisch aufgewertet. Die Kompensationsfläche ist im Besitz des Vorhabenträgers. Die Lage der Fläche ist auf der folgenden Karte dargestellt.

Abb. 2: Planexterne Ausgleichsmaßnahme Flst. 397



Das Grünland weist die typische artenarme Artenstruktur für Vielschnittwiesen (< 15 Pflanzenarten) mit hohen Anteilen von Weidelgras (*Lolium spec.*), Rispengras (*Poa spec.*), Weißklee (*Trifolium repens*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*) auf. Es treten aber auch Stör- und Verdichtungszeiger wie Stumpfbläättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) verbreitet auf. Es wird als artenarme Fettwiese (33.41) mit 8 Biotopwerten eingestuft. Nach den Bodenschätzungskarten und der Überprüfung vor Ort ist Flst. 397 ein Anmoor- und Moorstandort (LMO b2 45/45, Mo II b2 38/38, LMO b2 48/48). Die Lage der planexternen Ausgleichsfläche mit 1,50 ha ist auf der folgenden Karte dargestellt.

Es wird folgendes Nutzungsregime für die Flächen vorgeschlagen:

- 2-malige Mahd der Wiesen im Jahr mit Abräumen des Mähguts. Der erste Schnitt kann ab 1. Juni, der 2. Schnitt nicht vor dem 15. August erfolgen. Bei entsprechendem Aufwuchs ist im Herbst auch ein 3. Schnitt zulässig. Zur Ausmagerung der Fläche sind max. 2 Jahre (voraussichtlich bis einschließlich 2022) bis zu max. 4 Schnitte ohne Schnittzeitbegrenzung zulässig.
- Eine mineralische Stickstoff-Düngung und eine Gülle-Düngung der Fläche sind nicht zulässig. Zur Förderung des Kräuterreichtums kann, in Abstimmung mit dem Umweltamt des Landratsamts Ravensburg, eine Festmistgabe mit bis zu 90 dt/ha bzw. alternativ eine mineralische Phosphor-Kali-Düngung mit bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 60 kg K₂O/ha einmal alle 3 Jahre zulässig. Durchgeführte Düngungen sind schriftlich zu dokumentieren (Datum und Art der Düngung) und auf Verlangen dem Landratsamt vorzulegen. Eine Düngung im Gewässerrandstreifen von 10 m Breite ist nicht zulässig.
- Am Gewässerrand von Haslacher Bach und Schussen (Flst. 397) ist ein mindestens 2 m breiter Streifen entlang des Gewässers der gelenkten Sukzession zu überlassen (keine Nutzung, Entwicklung zu Uferhochstaudensaum; evtl. gelegentliche abschnittweise Pflege im Abstand von 3-5 Jahren nur in Absprache mit dem Umweltamt des Landratsamts).
- Auf Flst. 355 sind am östlichen und westlichen Rand insgesamt 5 Heckenstreifen mit einer Gesamtlänge von mindestens 120 m anzulegen. Es sind mindestens dreireihige Heckenstreifen zu pflanzen. Es sind gebietsheimische Gehölze (Herkunftsgebiet 9 Alpenvorland) zu verwenden, ein entsprechender Nachweis ist vorzulegen.
- Auf Flst. 355 ist zur Förderung einer kräuterreichen Wiese eine Streifeneinsaat mit einer Wiesenblumenmischung vorzunehmen. Auf insgesamt ca. 300 m Länge und in einer Breite von ca. 3 m sind in einem Abstand von ca. 15 m 2 Streifen aufzufräsen und mit einer regionalen Wiesenblumenmischung (Herkunftsgebiet Alpenvorland) einzusäen. Ein Herkunftsnachweis ist vorzulegen.

Die Grenzen des Flurstücks der planexternen Ausgleichsmaßnahmen sind im Gelände dauerhaft und sichtbar zu markieren (Pfosten, Einzelgehölze,...).

2.3 Bilanzierung des Vorhabens

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und der Ausgleichsmaßnahmen für die Schutzgüter Boden, Arten und Biotope und Landschaftsbild erfolgt nach dem naturschutzfachlichen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Landkreis Ravensburg auf der Grundlage der Ökokontoverordnung Baden-Württemberg vom 19.12.2010 (ÖKVO). Als Bestand wird dabei der bestehende Bebauungsplan von 2012 angenommen (mit Umsetzung der damaligen planinternen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen) und der aktuell erfasste Bestand der Erweiterungsflächen. Die Erweiterungsflächen umfassen hauptsächlich landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland und in geringerem Umfang wassergebundene Wegeflächen.

2.3.1 Bilanzierung Schutzgut Boden

Die Erweiterung des Bebauungsplans von 2012 führt zur zusätzlichen Überbauung (v.a. Verkehrsflächen und Kunstrasen) von Flächen mit einem maximal möglichen Umfang von ca. 0,66 ha. Durch Versiegelung wird die Wertstufe bei den Bodenfunktionen auf 0 reduziert. Nach Heft 23 Bodenschutz (LUBW Baden-Württemberg, 2010) und den vorliegenden Bodenschätzungsdaten sind die Bodenfunktionen in folgende Bewertungsklassen einzustufen: Natürliche Bodenfruchtbarkeit (2), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (4), Filter und Puffer für Schadstoffe (2).

Dies ergibt eine Wertstufe des Bodens von 2,66. Nach der Ökokontoverordnung ist in der Regel die Wertstufe 2,66 mit 10,66 Ökopunkten (je m² 4 Ökopunkte) anzusetzen. Die Bewertung des Bestands der Bodenfunktionen ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tab. 3: Bewertung Bestand Boden im Vorhabenbereich (Basis rechtskräftiger Bebauungsplan vom 04.10.2013)

Art des Flächenbedarfs	Fläche in m ² Bestand	Wertstufen Boden NBF – AWK - FPS	Ökopunkte	Ökopunkte x Fläche
Grünland, Zierrasen, Gartenflächen	13.289	2 - 4 - 2	10,66	141.750
Landwirtschaftliches Intensivgrünland	13.986	2 - 4 - 2	10,66	149.185
Waldflächen	150	2 - 4 - 2	10,66	1.600
Ausgleichsflächen planintern	748	2 - 4 - 2	10,66	7980
Spielplätze	1.015	1 - 1 - 1	4	4.060
Straßenflächen asphaltiert	599	0 - 0 - 0	0	0
Verkehrsflächen, asphaltiert	4.500	0 - 0 - 0	0	0
Verkehrsflächen, gekiest	1.351	0 - 0 - 0	0	0
Stellplatzflächen, gekiest	315	0 - 0 - 0	0	0
Bestand Gebäudeflächen	3.850	0 - 0 - 0	0	0
Summe	39.803			304.575

Bei Versiegelung und neu auch bei wassergebundenen und gekiesten Verkehrsflächen (Bestandsschutz der Bewertung für die alten Verkehrsflächen) wird die Wertstufe durch Verlust der Bodenfunktionen auf 0 reduziert. Für die Kunstrasenflächen wurden hinsichtlich AWK und

FPS kleinste Restfunktionen angenommen. Die Bewertung des Eingriffs in die Bodenfunktionen ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tab. 4: Bewertung Boden nach Umsetzung des Vorhabens

Art des Flächenbedarfs		Fläche in m ² Planung	Wertstufen Boden NBF – AWK - FPS	Ökopunkte	Ökopunkte x Fläche
Grünland, Zierrasen, Gartenflächen		15.034	2 - 4 - 2	10,66	160.365
Ausgleichsflächen planintern		748	2 - 4 - 2	10,66	7.980
Adventure Golf – Grünflächen		2.519	2 - 4 - 2	10,66	26.870
Adventure Golf – wassergebundene Flächen		1.200	0 - 0 - 0	0	0
Adventure Golf – Kunstrasen		2.600	0 - 0,25 - 0,25	0,66	1.735
Kleintiergehege (50% Kies)		150	0 - 0 - 0	0	0
Kleintiergehege (50% Grünland)		145	2 - 4 - 2	10,66	1.545
Spielplätze Grünflächen		268	2 - 4 - 2	10,66	2.860
Spielplätze – Schotterflächen		1.990	0 - 1 - 1	2,66	5.305
Straßenflächen asphaltiert		599	0 - 0 - 0	0	0
Verkehrsflächen, asphaltiert + gekiest		9.385	0 - 0 - 0	0	0
			0 - 0 - 0	0	
			0 - 0 - 0-	0	0
Zusätzliche Stellplatzflächen		440	0 - 0 -	0	0
Gebäudeflächen		4.725	0 - 0 - 0	0	0
Summe		39.803			206.660

Der Bestand wurde mit 304.575 Punkten ermittelt. Daraus ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von $304.575 - 206.660 = 97.915$ Biotopwert-Punkten. Für 97.915 Punkte ist die Aufwertung von Boden an anderer Stelle erforderlich oder eine schutzgutübergreifende Kompensation.

2.3.2 Bilanzierung Schutzgut Arten und Biotope

Das landwirtschaftlich genutzte Grünland wird intensiv genutzt (5-6 Schnitte) und weist die typische artenarme Artenstruktur für Vielschnittwiesen (< 15 Pflanzenarten) mit hohen Anteilen von Weidelgras (*Lolium spec.*), Rispengras (*Poa spec.*), Knautgras (*Dactylis glomerata*), Weißklee

(Trifolium repens) und Löwenzahn (Taraxacum officinalis) auf. Es wird als artenarme Fettwiese (33.41) mit 8 Biotopwerten eingestuft.

Tab. 5: Bewertung Bestand Biotoptypen (Basis rechtskräftiger Bebauungsplan vom 04.10.2013)

Biotoptyp	Biotopgrundwert x	Flächenanteil in m² =	Biotopwertpunkte
Intensivgrünland, Damwildgehege, Zierrasen, Gartenflächen	6	13.289	79.734
Landwirtschaftliches Intensivgrünland	8	13.986	111.888
Waldfläche	19	150	2.850
Ausgleichsfläche planintern - Feldhecke	14	130	1.820
Ausgleichsfläche planintern - Streuobstwiese	12	618	7.416
Spielplätze	3	1.015	3.045
Straßenflächen asphaltiert	1	599	599
Verkehrsflächen, asphaltiert	1	4.500	4.500
Verkehrsflächen, gekiest	1	1.351	1.351
Stellplatzflächen, gekiest	1	315	315
Bestand Gebäudeflächen	1	3.850	3.850
Summe		39.803	217.368

Die Bewertung des Eingriffs in die Funktionen des Schutzgutes Arten und Biotope nach Umsetzung des Vorhabens ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Die Kunstrasenflächen des Adventure Golf werden wie versiegelte Flächen bewertet.

Tab. 6: Bewertung Biotoptypen nach Umsetzung des Vorhabens

Biotoptyp	Biotopgrundwert x	Flächenanteil m² =	Biotopwertpunkte
Private Grünflächen mit Bepflanzung	6	15.034	90.204
Ausgleichsfläche planintern - Feldhecken	14	130	1.820
Ausgleichsfläche planintern - Streuobstwiese	12	618	7.416
Adventure Golf – Grünflächen	6	2.519	15.114
Adventure Golf – wassergebundene Flächen	2	1.200	2.400
Adventure Golf – Kunstrasen	1	2.600	2.600
Kleintiergehege	2	295	590
Spielplätze , Grünflächen (30%)	4	268	1.072
Spielplätze , Schotterflächen	2	1.990	3.980
Straßenflächen asphaltiert	1	599	599
Verkehrsflächen, asphaltiert	1	9.385	9.385

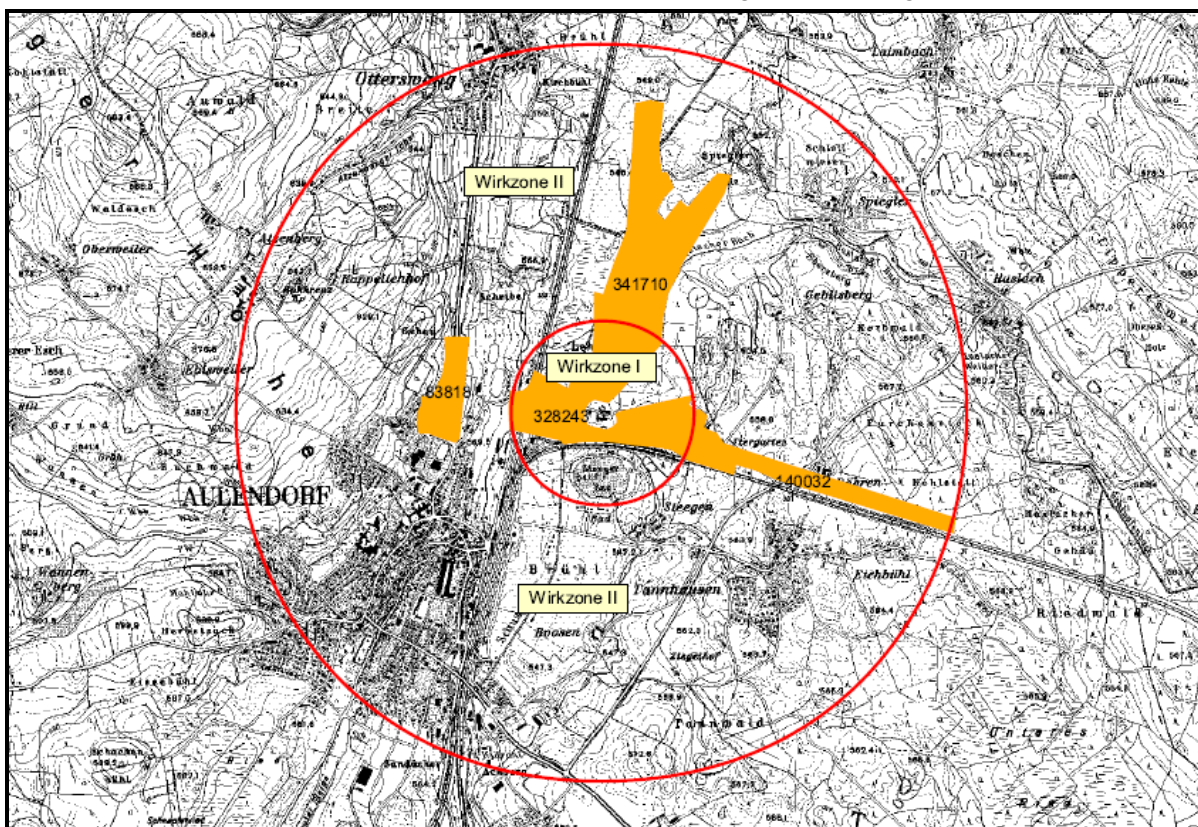
Zusätzliche Stellplatzflächen	1	440	440
Gebäudeflächen	1	4.725	4.725
Summe		39.803	140.345

Der Bestand wurde mit 217.368 Punkten angesetzt / ermittelt. Daraus ergibt sich ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf von $217.368 - 140.345 = 77.023$ Biotopwert-Punkten außerhalb des Planungsgebiets.

2.3.3 Bilanzierung Landschaftsbild / Erholung

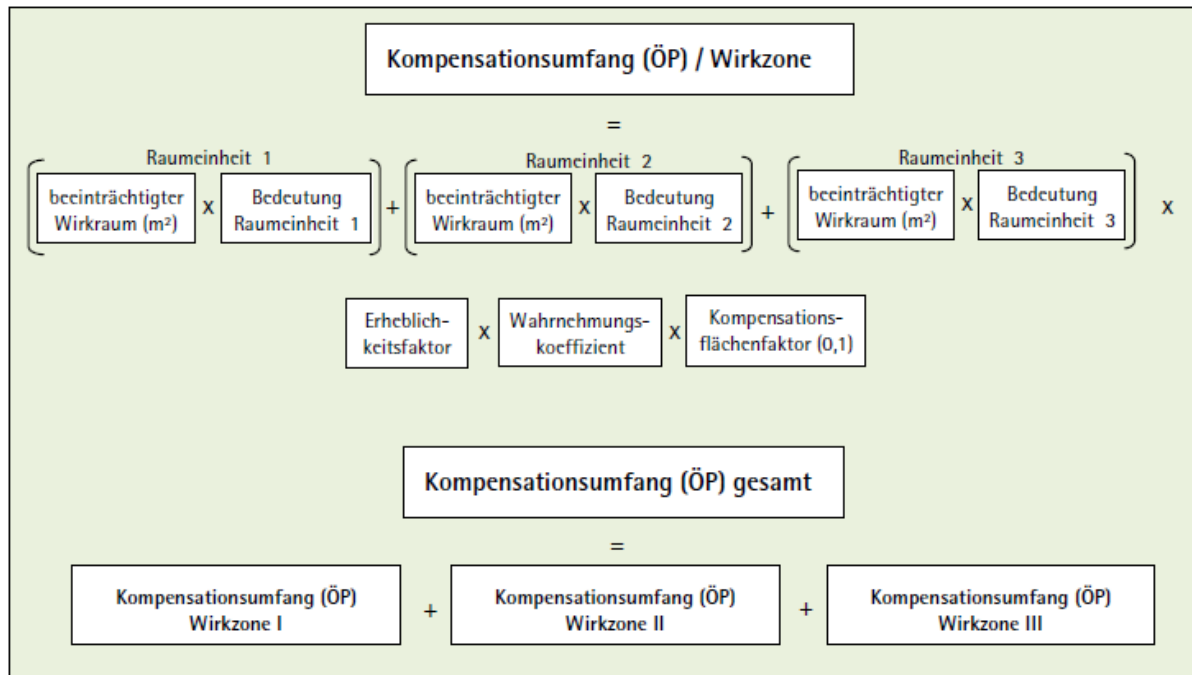
Auf der Grundlage des naturschutzfachlichen Bewertungsmodells der Landkreise Bodenseekreis und Ravensburg wird der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung bilanziert. Beim Vorhaben handelt es sich um den Eingriffstyp 3 mit 2 Wirkzonen (Zone I von 0-500 m und Zone II von 500-2000 m). Der Wirkraum wurde aufgrund der topographischen Karte und einer Geländebegehung festgelegt. Der Wirkraum ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abb. 3: Wirkraum des Vorhabens hinsichtlich Landschaftsbild / Erholung mit Flächenangaben in m²



Nach der Berechnungsformel für den Kompensationsumfang (siehe folgende Abbildung) ergibt sich folgender Kompensationsumfang für das Landschaftsbild:

Abb. 4: Berechnungsformel für den Kompensationsumfang



Die Bedeutung der Funktionen des Naturgutes Landschaft / der Raumeinheit wurde mit dem Faktor 3,0 angesetzt. Der Erheblichkeitsfaktor wurde wegen der Vorbelastung durch den bestehenden Siedlungsansatz mit 0,5 angesetzt (geringe - mittlere Wirkungsintensität). Der Wahrnehmungskoeffizient wurde mit 0,1 (Zone I, 0-500 m) bzw. 0,05 (Zone II, 500-2000 m) angesetzt. Der Kompensationsflächenfaktor beträgt 0,1.

Wirkzone I $328.000 \text{ m}^2 \times 3,00 \times 0,50 \times 0,10 \times 0,10 = 4.920$ Ökopunkte

Wirkzone II $319.000 \text{ m}^2 \times 3,00 \times 0,50 \times 0,05 \times 0,10 = 2.390$ Ökopunkte

Summe Wirkzone I + II 7.310 Ökopunkte

2.3.4 Bilanzierung externe Ausgleichsmaßnahmen

Aus der Bilanzierung Boden (97.915 Punkte), der Bilanzierung Arten und Biotop (77.023 Punkte) und der Bilanzierung Landschaftsbild (7.310 Punkte) ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 182.248 Biotopwertpunkten. Die externe Ausgleichsmaßnahmen auf Flst. 355 und Flst. 397 (Gemeinde + Gemarkung Aulendorf) werden im Folgenden bilanziert.

Schutzgut Boden

Für die Nutzungsextensivierung können nach der Ökokontoverordnung (Anlage 2) auf Standorten der Bewertungsklasse 3 oder 4 der Bodenfunktion "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" 3 Ökopunkte/m² vergeben werden. Dies trifft für den Bereich des Moorbodens (Mo II b2 41) auf Flst. 397 zu (siehe Heft Bodenschutz 23, Kap. 6.4). Die Fläche umfasst 3.950 m² und ist in der folgenden Karte dargestellt.

Abb. 5: Bodenschätzungskarte Flst. 397 mit Flächengrößen



Die Bilanzierung ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tab. 7: Bewertung Nutzungsextensivierung für Sonderstandort für naturnahe Vegetation

Art des Flächenbedarfs	Fläche in m ²	Ökopunkte je m ²	Ökopunkte x Fläche
Nutzungsextensivierung Mo II b2 41, Flst. 397	3.950	3	11.850
Summe	3.950		11.850

Durch die Maßnahmen im Schutzgut Boden stehen 11.850 Biotopwertpunkte für den Ausgleich zur Verfügung.

Schutzgut Wasser

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser wird eine Aufwertung durch die Extensivierung des Intensivgrünlands auf Flst. 397 entlang der Schussen und des Haslacher Bachs erreicht. Der Bereich des Gewässerrandstreifens von 5-10 m entlang der Gewässer kann als Pufferstreifen gewertet werden. Dies ist in der folgenden Tabelle bilanziert.

Tab. 8: Bewertung Pufferflächen gegen Stoffeinträge

Art des Flächenbedarfs	Fläche in m ²	Ökopunkte je m ²	Ökopunkte x Fläche
Extensivgrünland einseitig Bachlauf (1 x 5 m) Flst. 397	270 x 5 = 1.350	3,00	4.050
Summe	1.350		4.050

Durch die Maßnahmen im Schutzgut Wasser stehen 4.050 Biotopwertpunkte für den Ausgleich zur Verfügung.

Schutzgut Arten und Biotope

Im Bestand ist die Fläche auf Flst. 397 als artenarme Fettwiese mit 8 Biotopwertpunkten eingestuft. Durch die Extensivierung wird sich die Fläche zu einer artenreicheren Fettwiese mit der Tendenz, aufgrund des Auenstandorts und der Moorböden, zu einer Feucht- und Nasswiese entwickeln. Die Fläche wird dann insgesamt mit 14 Biotopwertpunkten eingestuft. Der Bestand und die Maßnahmen für das Schutzgut Arten und Biotope sind in den folgenden Tabellen dargestellt.

Tab. 9: Ausgleichsflächen Flst. 355 und 397 Bestand, Bilanzierung nach Biotopwertliste

Biotoptyp	Biotopgrundwert x	Flächenanteil m² =	Biotopwertpunkte
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte Flst. 355	8	8.150	65.200
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte Flst. 397	8	15.000	120.000
Summe		23.150	185.200

Tab. 10: Ausgleichsfläche Flst. 355 und 397 Maßnahmen, Bilanzierung nach Biotopwertliste

Biotoptyp	Biotopgrundwert x	Flächenanteil m² =	Biotopwertpunkte
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte, inkl. Heckenstreifen	13	8.150	105.950
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte	14	15.000	210.000
Summe		15.000	315.950

Die Differenz Maßnahmen – Bestand für die Ausgleichsflächen beträgt $315.950 - 185.200 = 130.750$ Biotopwertpunkte. Durch die Maßnahmen im Schutzgut Arten und Biotope stehen 130.750 Biotopwertpunkte für den Ausgleich zur Verfügung.

Gesamtbilanz

Für den Ausgleich ergeben sich damit folgende Biotopwertpunkte:

Tab. 11: Gesamtbilanz planexterne Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen	Biotopwertpunkte
Schutzgut Wasser Pufferflächen gegen Stoffeinträge	4.050
Schutzgut Boden Nutzungsextensivierung auf Sonderstandort für naturnahe Vegetation	11.850
Schutzgut Arten und Biotope Extensivierung Fettwiese, Flst. 355 (Teilfläche) und 397	130.750
Summe	146.650

Aus den planexternen Ausgleichsmaßnahmen ergeben sich 146.650 Biotopwertpunkte für den Ausgleich. Erforderlich sind 182.248 Biotopwertpunkte. Damit verbleibt ein Defizit von 35.598 Biotopwert-Punkten.

2.3.5 Time-Lag

Die planinternen Ausgleichsmaßnahmen (Streuobstwiese, Heckenstreifen) des Bebauungsplans von 2013 wurden bis dato nicht umgesetzt. Ebenso wurde die planexternen Ausgleichsmaßnahme auf Flst. 355 + 360/1 (Extensivierung und Wiedervernässung Grünland, Anlage von 2-3 Kleingewässern) bis dato nicht umgesetzt. In Absprache mit dem Landratsamt Ravensburg sind die Maßnahmen zeitnah umzusetzen. Ebenso ist für die nicht erfolgte Umsetzung ein Time Lag von 3% pro Jahr (2013-2022) anzusetzen, was einer Summe von insgesamt 30% entspricht. Die Bilanzierung des Time-Lag ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tab. 12: Time-Lag für nicht umgesetzte Ausgleichsmaßnahmen

Biototyp	Aufwertungspunkte	Flächenanteil/m²	Time-Lag (30%)
41.20 Feldhecke, planintern	4.000	500	1.200
45.40 Streuobstwiese, planintern	4.200	700	1.260
33.41 Extensivwiese, Kleingewässer, Flst. 355, 360/1	56.000	8.000	16.800
Summe			19.260

Die Extensivwiese mit den Kleingewässern soll auf Wunsch des Bauherrn jetzt auf Flst. 368/1 und auf einer Größe von 6.500 m² umgesetzt werden. Hierdurch erhöht sich der Ausgleichsbedarf um weitere 10.500 Biotopwertpunkte.

Für den Time-Lag ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 19.260 Biotopwertpunkten. Der zusätzliche Ausgleichsbedarf für die verkleinerte Extensivwiese auf Flst. 360/1 beträgt 10.500 Biotopwertpunkte. Dazu kommt das Defizit von 35.598 Biotopwert-Punkten bei den Ausgleichsmaßnahmen (Kap. 2.3.4). Dies ergibt einen zusätzlichen Ausgleichsbedarf von 65.568 Biotopwertpunkten. Der zusätzlich erforderliche Ausgleichsbedarf wird planextern durch die Anpflanzung einer Streuobstwiese (angrenzend an die noch zu pflanzende planinterne Streuobstwiese) mit einer extensiven Wiesenunternutzung auf Flst. 355 erbracht.

Abb. 6: Planexterne Ausgleichsmaßnahme Flst. 355



Pflanzung einer Streuobstwiese

Auf Flst. 355 sind hochstämmige Obstbäume (mind. 80% Apfel, Birne, Hochstammkirschen, Walnuß, ...) mit einem Stammumfang von mind. 8-10 cm als Streuobstwiese zu pflanzen. Der Pflanzabstand der Bäume, in der Reihe und zwischen den Reihen, sollte 12 – 15 m aufweisen und muss mindestens 12 m betragen. Von Zufahrtswegen sind mindestens 5 m Pflanzabstand, von Flurstücksgrenzen (zu Nachbargrundstücken) ebenfalls mindestens 5 m Pflanzabstand einzuhalten.

Es sind Obsthochstämme (Pflanzqualität, 2xv) aus der regionalen Sortenliste des KOB zu verwenden mit einem Astansatz von 1,6 bis 1,8 m. Die Pflanzung erfolgt mit Pflöck, Anbindematerial, Fegeschutz und Wühlmausschutz.

Es wird die Verwendung resistenter bzw. unempfindlicher Sorten hinsichtlich Feuerbrand und Schorf (RE-Sorten) empfohlen. Zum Schutz vor Mäusefraß wird zur Verwendung von Wühlmauskörben aus unverzinktem Drahtgeflecht geraten. Zum Schutz der jungen Obstbaumkronen wird für einige Jahre das Aufstellen von 2-3 Ansitzstangen für Greifvögel empfohlen.

Abgängige Obstbäume sind vollständig zu ersetzen. Die Obstbäume benötigen eine intensive Pflege in den ersten 10 Jahren mit Leitastschnitt und nahezu jährlichem Kronenschnitt. Dies ist zu gewährleisten. Alle Hochstammobstbäume sind mindestens alle 3 Jahre einem fachgerechten Pflegeschnitt zu unterziehen. Auf die Empfehlungen „Kronenpflege alter Obsthochstämme, Kompetenz-zentrum Obstbau-Bodensee H.-T. Bosch, 2010, PLENUM-Projekt“ wird verwiesen. Hierbei müssen auch die Misteln

ausgeschnitten werden. Totholzäste sollten als Habitatstrukturen wo möglich belassen werden.

Das bestehende Grünland im Bereich der vorgesehenen Streuobstwiese ist von intensiv genutztem Grünland zu Extensivgrünland zu entwickeln. Für die Entwicklung zu extensiv genutzten Fett-, Feucht- und Nasswiesen wird folgendes Nutzungsregime für die Flächen vorgeschlagen:

- 2-malige Mahd der Wiesen im Jahr mit Abräumen des Mähguts. Der erste Schnitt kann ab 1. Juni, der 2. Schnitt nicht vor dem 15. August erfolgen. Bei entsprechendem Aufwuchs ist im Herbst auch ein 3. Schnitt zulässig. Zur Ausmagerung der Fläche sind max. 2 Jahre (voraussichtlich bis einschließlich 2025) bis zu max. 4 Schnitte ohne Schnittzeitbegrenzung zulässig.
- Eine mineralische Stickstoff-Düngung und eine Gülle-Düngung der Fläche sind nicht zulässig. Zur Förderung des Kräuterreichtums ist eine Festmistgabe mit bis zu 90 dt/ha bzw. alternativ eine mineralische Phosphor-Kali-Düngung mit bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 60 kg K₂O/ha einmal alle 2 Jahre zulässig. Durchgeführte Düngungen sind schriftlich zu dokumentieren (Datum und Art der Düngung) und auf Verlangen dem Landratsamt vorzulegen.

Der Flächenbedarf für den zusätzlichen Ausgleichsbedarf ist in den folgenden Tabellen errechnet.

Tab. 13: Ausgleichsfläche Flst. 355 Bestand, Bilanzierung nach Biotopwertliste

Biotoptyp	Biotopgrundwert x	Flächenanteil m ² =	Biotopwertpunkte
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte Flst. 355	8	8.210	65.680
Summe		8.210	65.680

Tab. 14: Ausgleichsfläche Flst. 355 Maßnahmen, Bilanzierung nach Biotopwertliste

Biotoptyp	Biotopgrundwert x	Flächenanteil m ² =	Biotopwertpunkte
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte, extensiviert	12	8.210	98.520
45.40 Streuobstwiese	4	8.210	32.840
Summe		3.210	131.360

Die Differenz Maßnahmen – Bestand für den zusätzlichen Ausgleichsbedarf beträgt 131.360 – 65.680 = 65.680 Biotopwertpunkte. Erforderlich sind 65.568 Biotopwertpunkte. Damit verbleibt eine Überkompensation von 12 Biotopwert-Punkten.

2.3.6 Zusammenfassende Darstellung Beeinträchtigungen und Maßnahmen

In der folgenden Tabelle werden die Beeinträchtigungen und Maßnahmen zusammenfassend bilanziert:

Tab. 12: Bewertung Bestand + Planung Schutzgüter (planintern)

Stufe	Bedeutung	Tiere/Pflanzen in ha		Landschaftsbild / Erholung		Klima/Luft		Boden		Wasser	
		Vorher	Nachher	Vorher	Nachher	Vorher	nachher	Vorher	Nachher	vorher	nachher
A	sehr hoch							AW 2,70 ha			
B	Hoch	Feldhecke, Streuobstwiese (0,10 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,18 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,10 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,18 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,10 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,18 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,10 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,18 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,10 ha)	Feldhecke, Streuobstwiese (0,12 ha)
C	Mittel	Grünland, Wald, Zier-rasen, Gärten (2,59 ha)	Grün- und Gartenflächen (1,79 ha)	Exponierte Ortsrandlage mit Fernwirkung und Blickbeziehungen	Hecken + Einzelbäume	Mittlere Bedeutung für Frischluft und Kaltluftabfluss	Abfluss für Kaltluft wird freigehalten	FP 2,70 ha NB 2,70 ha	Grün- und Gartenflächen (1,79 ha)		Grün- und Gartenflächen (1,79 ha)
D	Gering	Spielplatz (0,10 ha)	Spielplatz (0,22 ha)		Eingegrüntes Sondergebiet		Eingegrüntes Sondergebiet		Spielplatz (0,22 ha)	Gewässer nicht direkt betroffen	Spielplatz (0,22 ha)
E	sehr gering	Gebäude, Verkehrsflächen (1,11 ha)	Gebäude, Kunstrasen, Verkehrsflächen (1,77 ha)						Gebäude, Kunstrasen, Verkehrsflächen (1,77 ha)		Gebäude, Kunstrasen, Verkehrsflächen (1,77 ha)
Kompensations-Defizit		217.760 P.	160.404 P.			planintern kompensiert		303.070 P.	225.371 P.	größtenteils planintern kompensiert	
		57.356 P.		7.310 P.				77.699 P.			

AW = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

FP = Filter und Puffer für Schadstoffe

NB = Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Eine Gesamtbilanz von Eingriff und Ausgleich zeigt folgende Tabelle.

Tab. 13: Gesamtbilanz Eingriff- Ausgleich

Beschreibung Eingriff		Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Kompensationsmaßnahmen	Fazit
Boden	Versiegelung, Bodenverdichtung, Bodenauftrag und Bodenabtrag	versickerungsoffene Gestaltung Stellplätze und untergeordnete Verkehrsflächen	Extensivierung Grünland plan- extern auf ca. 2,31 ha;	Eingriff schutzgutbezogen nur teilweise ausgeglichen
Wasser	Reduzierung Grundwasser-Neubildung, Beschleunigung und Erhöhung des Niederschlagsabflusses	versickerungsoffene Gestaltung Stellplätze und untergeordnete Verkehrsflächen Ausschluss von Dacheindeckungsmaterial aus Kupfer, Zink und Blei	Anlage von Versickerungsflächen	Keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen
Klima/Luft	Kleinklimatische Beeinträchtigung durch Aufheizung und reduzierte Verdunstung	versickerungsoffene Gestaltung Stellplätze und untergeordnete Verkehrsflächen	Eingrünung mit Feldhecken und Laubbäumen	Keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen
Arten/Biotope	Verlust von Teil-Lebensräumen	Verwendung insektenfreundlicher Leuchtentypen wird empfohlen	Extensivierung Grünland plan- extern auf ca. 2,31 ha; Eingrünung mit Feldhecken und Laubbäumen	Keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen; Eingriff schutzgutbezogen überkompensiert
Landschaftsbild/Erholung	Beeinträchtigung der Eigenart und Natürlichkeit der Landschaft durch anthropogene Überformung; Beeinträchtigung der Fernwirkung, Störung von Blickbeziehungen	Begrenzung vor allem der Gebäudehöhen und -größen; weitgehender Ausschluss verspiegelter und reflektierender Flächen	Eingrünung mit Feldhecken, Straßenraumdurchgrünung mit Laubbäumen	Nur langfristiger Ausgleich durch Neupflanzungen; Eingriff schutzgutbezogen weitgehend ausgeglichen

Eine vollständige Kompensation für alle Schutzgüter lässt sich nicht gleichmäßig erreichen. Insgesamt kann bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen von einer weitgehenden und ausreichenden Kompensation des Eingriffs in die Schutzgüter ausgegangen werden.

D LITERATUR / QUELLEN

LANDRATSAMT BODENSEEKREIS, RAVENSBURG UND SIGMARINGEN (2012):

Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung,
Kompensationsbewertung und Ökokonten, Bewertungsmodell der Landkreise
Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen

LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württ., (2010):

Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und
Gestattungsverfahren; Bodenschutz 23

LfU - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg:

- 2005 Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der
Bauleitplanung (Bewertungsmodell)
- 2005 Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des
Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung

MU - Ministerium für Umwelt Baden- Württemberg, Hrsg. (2005):

Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe –

REGIONALVERBAND BODENSEE-OBERSCHWABEN (1996):

Regionalplan Bodensee-Oberschwaben

STADT AULENDORF

- 2008 Landschaftsplan Aulendorf, Vorentwurf , Bearbeitung: Landschaftsarchitekt Deni,
Ravensburg
- 2009 Flächennutzungsplan 2020

Gesetze und Richtlinien

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 15. Sept. 2017

ÖKVO -Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg vom 19.12.2010

RAT (1992): Richtlinie 92/43 EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen
Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH - Richtlinie)

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 04. 12.2018

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 03.12.2013, zuletzt geändert am 28. 11.2018

NatSchGBW – Naturschutzgesetz Baden-Württemberg vom 23.06.2015, zuletzt geändert
am 21.11.2017

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN
„FERIENHAUS- UND FREIZEITANLAGE
TIERGARTEN, 1.ÄNDERUNG“**

**BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLANENTWURF
UND ZUM ENTWURF DER ÖRTLICHEN
BAUVORSCHRIFTEN
VOM 8. SEPTEMBER 2023**

Planaufsteller Bebauungsplanänderung:
Ingenieurbüro Max Huchler
Stockäcker 1
88454 Hochdorf-Schweinhausen

Aufgestellt:
Schweinhausen, 8. September 2023



Dipl.Ing.(FH) Max Huchler

1. Anlass für die Änderung des Bebauungsplanes

Die Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes hat 2 hauptsächliche Gründe:

Zum einen soll dem Betreiber des Ferienhofs Tiergarten eine bessere Entwicklungsmöglichkeit in Form geänderter Baufenster und mehr überbaubarer Fläche gegeben werden. Dies entspricht den Planungen des Betreibers.

In dieser Planänderung sind auch die hergestellten Verkehrsanlagen mitaufgenommen. In der Summe ist deren Flächenanteil größer, als im rechtskräftigen Bebauungsplan. Jedoch war man im damaligen Bebauungsplan davon ausgegangen, dass der Großteil davon asphaltiert wird. Die in dieser Planänderung dargestellten privaten Verkehrsflächen sind jedoch zu einem erheblichen Teil nur in gekieserter Ausführung hergestellt und sollen auch so bleiben.

Die bisherige „gewerbliche Lagerhalle für Gartengestaltung“ soll nun sowohl als Lagerhalle als auch für einen gastronomischen Teil genutzt werden. Dieser gastronomische Teil ergänzt das Angebot des Ferienhofes Tiergarten.

Im südwestlichen Bereich des Gebietes beabsichtigt der Sohn des Vorhabensträgers ein Wohngebäude (Wohnhaus 2) für sich zu errichten.

Der zweite Grund für die Änderung ist Ansiedlung einer Adventure-Golf-Anlage. Der Ferienhof Tiergarten mit Fremdenzimmern, Ferienwohnungen, Kindergarten und Gastronomie hat sich in den letzten Jahren vergrößert und ist entsprechend attraktiv. Um die gegenseitigen Synergien zu nutzen und für Aulendorf touristisch ein weiteres attraktives Angebot zu bieten, ist vorgesehen eine sog. Adventure-Golf-Anlage am Ferienhof anzusiedeln. Zur kurzen Erläuterung, was eine solche Anlage ist, nachfolgend ein Zitat aus der Projektpräsentation:

Adventure Golf ist ein einzigartiger Golf-Mix aus Mini-Golf und klassischem Golf und wird auf speziellem, naturidentischen Kunstrasen gespielt. Hierbei wird das Regelwerk des Deutschen Golf-Verbandes Basis für die Regelanwendung - jedoch in vereinfachter und anschaulicher Form.

Eine Adventure Golf Anlage besteht aus individuellen Bahnen, die draußen in der Natur gebaut werden. Sie können ganz einfach gestaltet oder mit unterschiedlichen Hindernissen wie Wasser, Steinen, Bauwerken, Bunkern und Dekorationen versehen werden um das Spielerlebnis zu steigern.

Der Reiz des Spiels sind die hohen Ansprüche an Geschicklichkeit, Kreativität und visuellem Denken. Auf den Bahnen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden können sich Groß und Klein sowie Jung und Alt messen. Sie richten sich an alle Altersklassen ab ca. 3 - 4 Jahren.

Weitere Golf-Arten, die auf dem gleichen Prinzip und Bahnaufbau beruhen, sind ebenfalls unter dem Überbegriff Adventure-Golf zu sehen und können auf der Fläche realisiert werden. Als Beispiel sei hier das sog. Soccer-Fun-Golf (Fußball-Minigolf) genannt, das ähnlich wie das oben beschriebene Adventure-Golf funktioniert – nur statt Schläger und Golfball, werden hier Fuß und Fußball verwendet.

Der benötigte Flächenbedarf dieser Anlage (einschl. der Erweiterung) einschl. Nebenanlagen liegt bei ca. 7.500 m². Innerhalb der Anlage befindet sich ein Kiosk mit Außenbestuhlung. Der Betrieb des Platzes wird in den Wintermonaten für ca. 4 Monate unterbrochen.

Die erforderliche Fläche ist im Bereich des Sondergebietes Tiergarten nicht mehr realisierbar. Deswegen fanden Gespräche zwischen der Stadt Aulendorf, dem Regionalverband und dem Eigentümer des Ferienhofs Tiergarten statt. Hierbei wurde die Fläche östlich des Tiergartens als geeignet angesehen, die auch zum Eigentum des Tiergartens gehört. Das naturnahe Konzept von Adventure-Golf zusammen mit der Attraktivität vor allem auch für Familien und Kinder bildet eine stimmige Ergänzung zum Konzept des Ferienhofes Tiergarten. So kann ein Teil der bestehenden Infrastruktur wie sanitäre Anlagen, Verkehrsanbindung und Parkplätze gemeinsam genutzt werden.

Da sowohl Ferienwohnungen als auch Dauerwohnen für den Vorhabensträger und ein Kindergarten im Gebiet möglich ist, wird als Grundlage § 11 BauNVO statt wie bisher § 10 BauNVO festgesetzt.

Investor von Tiergarten und Golf-Anlage und Veranlasser der Bebauungsplanänderung ist Herr Kurt Harsch, der Eigentümer des Tiergartens. Im Rahmen eines Durchführungsvertrages wird die Umsetzung der Maßnahmen des Planes geregelt. Insbesondere hinsichtlich der Wohnnutzungen werden Passagen aufgenommen, die sicherstellen sollen, dass nur die spezifisch genannten Nutzer (Investor, Sohn des Investors) hier wohnen können.

2. Umfang der Änderungen

Folgende Änderungen wurden gegenüber dem bisher rechtskräftigen Plan vom 04.10.2013 vorgenommen:

- Aktualisierung der Rechtsgrundlagen
- Änderung des Gebietes von § 10 auf § 11 BauNVO
- Vergrößerung der überbaubaren Grundstücksfläche
- Übernahme der bestehenden Gebäude
Hier wurden die Gebäude aus dem aktuellen Kataster übernommen.
- Übernahme der bestehenden Verkehrsflächen
Die derzeit bestehenden Verkehrsflächen wurden übernommen. Ein Großteil der zusätzlichen Verkehrsflächen gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan ist in gekiefter Ausführung vorhanden. Als Ausgleich für die größere Verkehrsfläche dienen die bestehenden/geplanten zusätzlichen Baumpflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches sowie die bereits erfolgten zusätzlichen Baumpflanzungen außerhalb des Geltungsbereiches.
- Erweiterung des Geltungsbereiches im nordöstlichen Teil als Grünfläche und für den bestehenden Spielplatz
- Erweiterung des Geltungsbereiches im Südlichen Bereich für den bestehenden Spielplatz
- Erweiterung des Geltungsbereiches im Osten für die Fläche der Adventure-Golf-Anlage mit dem Baufenster für Kiosk sowie Bepflanzungstreifen zur Eingrünung
- Konkretisierung der maximal zulässigen Wohnungen
- Änderungen an Größen, Anzahl und Lage von Baufenstern für geplante Gebäude
Um mehr Flexibilität zu erhalten wurden diese Änderungen vorgenommen.
- Änderung der Gebäudehöhen der südwestlichen Baufenster von 8,0 auf 9,0 m, um den dort konzipierten Bauvorhaben gerecht zu werden.
- Änderung der Nutzung bei Gebäude 3 sowie Darstellung des Vordachs an diesem Gebäude
Die geänderte Nutzung und das Vordach wurden übernommen.
- Wegfall der Festsetzungen zu den Bauabschnitten

Flächenbilanz:

Rechtskräftiger vorhabenbezogener Bebauungsplan	2,57 ha
Neu hinzukommende Fläche dieser Änderung	1,41 ha
Gesamtfläche	3,98 ha

3. Räumlicher Geltungsbereich, Flächennutzungsplan, Regionalplan und Landesentwicklungsplan

Durch die Erweiterung des Geltungsbereiches nach Osten ist es erforderlich den Flächennutzungsplan zu ändern. Das zugehörige Verfahren läuft parallel zu diesem Änderungsverfahren. Die Bebauungsplanänderung kann jedoch erst nach Rechtskraft der Änderung des Flächennutzungsplans in Kraft treten.

Im der als Entwurf beschlossenen Fortschreibung des Regionalplans ist die Fläche des Bebauungsplanes nicht mehr im Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege enthalten. Daher stehen der Planung keine Ziele des Regionalplanes entgegen.

Die Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) sind für den Bereich des Plangebietes folgende:

2.4.3.5 Die Land- und die Forstwirtschaft sollen als leistungsfähige Wirtschaftszweige so fortentwickelt werden, dass sie für den Wettbewerb gestärkt werden und ihre Funktionen für die Ernährungs- und Rohstoffsicherung sowie ihre naturschutzrelevanten und landschaftspflegerischen Aufgaben auf Dauer erfüllen können.

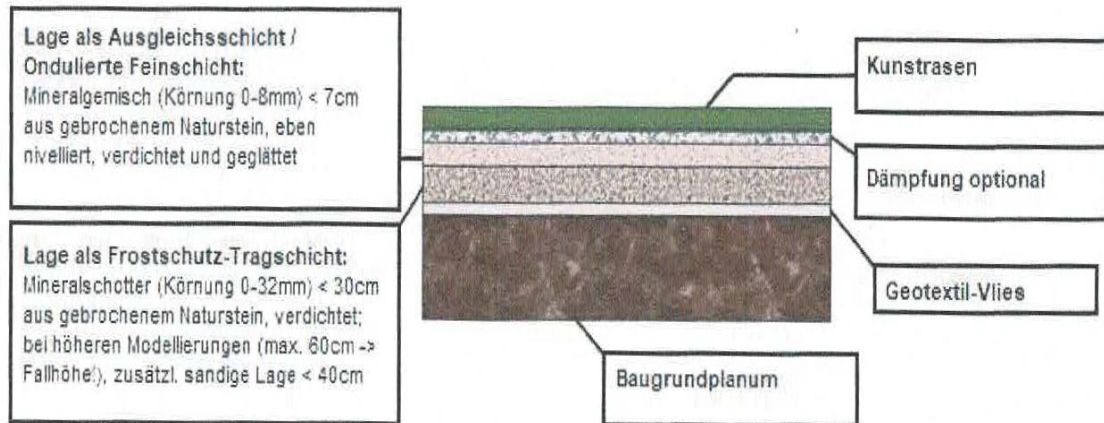
2.4.3.6 Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.

4. Auswirkungen der Änderung

4.1 Artenschutz und Umweltbericht

Der für die Bahnen der Adventure-Golf-Anlage werden in Kunstrasen ausgeführt, der mit Quarzsand verfüllt wird. Daher ist – im Gegensatz zu Kunstrasen mit Gummigranulat-Füllung – kein Mikroplastik-anfall gegeben. Nachfolgend ist der schematische Aufbau dargestellt:

Unterbau Kunstrasen:



Für die Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten“ wurde eine artenschutzrechtliche Beurteilung vorgenommen. Diese stellt dar, dass bei Einhaltung von gewissen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können. Die artenschutzrechtliche Beurteilung ist als Anlage beigefügt.

Die durchgeführte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ergibt einen Kompensationsbedarf außerhalb des Plangebietes auf den Flurstücken 355 und 397. Dieser wird durch die Extensivierung von ca. 2,3 ha intensiv genutzten Grünlandes erreicht. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit Umweltbericht bildet einen besonderen Teil der Begründung.

Zusätzlich ist für die aus dem rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan von 2013 nicht umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen aufgrund des sog. Time-Lag ein weiterer Ausgleich zu schaffen. Dies ist auf Flst.355 westlich des Plangebietes als Streuobstwiese vorgesehen.

4.2 Umweltbelange

Den Umweltbelangen wurde durch folgende Maßnahmen Rechnung getragen:

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind: die versickerungsoffene Gestaltung der Stellplätze und der untergeordneten Verkehrsflächen, die Minimierung der Beeinträchtigung der Nachtinsektenfauna, die Begrenzung der Gebäudehöhen und Gebäudegrößen, den weitgehenden Ausschluss verspiegelter oder reflektierender Gebäudeflächen und den Ausschluss von Dacheindeckungsmaterialien aus Kupfer, Zink und Blei und die breitflächige Versickerung von Oberflächenwasser aus Verkehrsflächen.

Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen sind die planexterne Extensivierung von Grünland und die Anpflanzung und Eingrünung mit Feldhecke, Streuobstwiese und Laubbäumen. Ausführlich dargestellt sind die Maßnahmenkonzeption und die Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation in der Begründung zur Grünordnung und zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.

Gestaltungsmaßnahmen

Gestaltungsmaßnahmen sind die Eingrünung und Durchgrünung mit Laubbäumen.

4.3 Verkehr

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ist hinsichtlich des Ferienhofes Tiergarten von keiner geänderten Ausgangslage auszugehen. Jedoch ist die Situation durch die hinzukommende Golf-Anlage zu betrachten.

Die zukünftigen Betreiber der Adventure-Golf-Anlage erwarten ein Maximalaufkommen von 30.000 Besuchern pro Jahr. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Zahl sich folgendermaßen aufteilt – was inzwischen auch Erfahrungswerte zeigen:

- Aufgrund der Synergieeffekte mit dem Ferienhof Tiergarten gehen die Betreiber davon aus, dass ca. 30 % ihrer Gäste den Urlaub oder den Besuch der Anlage Tiergarten mit einem Besuch auf der Golfanlage verbinden. D.h. dieser Anteil ist derzeit schon für Verkehrsaufkommen und Stellplätze beim Tiergarten berücksichtigt.
- Weiterhin gehen die Betreiber davon aus, dass mindestens weitere 20 % den Besuch mit einem Fahrrad/E-Bike ausführen. Gründe hierfür sind, dass es sich um eine Outdoor-Aktivität handelt, die nur bei entsprechend gutem Wetter attraktiv ist – Wetter, das auch für das Radfahren angenehm ist. In den Wintermonaten ist die Anlage geschlossen. Die Betreiber beabsichtigen Ladestationen für E-Bikes zu installieren. Dies ist Bestandteil der LEADER-Förderung. Die Anlage und deren Lage ist prädestiniert für die Anfahrt mit dem Rad.
- Es reisen insbesondere durch Gruppenausflüge und Firmenevents ca. 20 % Besucher mit dem ÖPNV an.
- Der Rest der Besucher – also max. ca. 10.000 Besucher pro Jahr verteilen sich auf die Öffnungszeiten von 7 Tagen die Woche und ca. 8 Monate. Dies ergibt einen Durchschnitt von 40 Besucher pro Tag. Ausgehend von durchschnittlich 2 Personen pro Fahrzeug, wäre dies ein durchschnittlicher zusätzlicher PKW-Verkehr von ca. 20 Fahrzeugen pro Tag. Wetter- und wochentagabhängig werden sicher Spitzen mit 100 und mehr Fahrzeugen auftreten können.

Aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens im Vergleich zum bisherigen deutlich höheren Aufkommen in Spitzenzeiten des Ferienhofes Tiergarten wird die bisherige Zuwegung als ausreichend angesehen.

Bezüglich der vorhandenen Stellplätze sind derzeit bereits für den Ferienhof mehr Flächen als benötigt vorhanden. Zusätzlich können – falls erforderlich im südlichen Bereich der Adventure-Golf-Anlage Stellplätze in wassergebundener Form erstellt werden.

Die konkrete Bemessung der erforderlichen Anzahl von Stellplätzen nach der Verwaltungsvorschrift (VwV Stellplätze) kann nicht ohne Weiteres erfolgen, da es sich bei der Anlage um einen Sonderfall handelt. Würde man die Anlage wie einen Sportplatz bewerten, so wären ca. $7500 / 250 = 30$ Stellplätze erforderlich. Dies erscheint aufgrund der unterschiedlichen zeitlichen Häufung bei Sportplätzen und Golf-Anlage als zu hoch. Aufgrund von Erfahrungswerten solcher Anlagen ist von einer Größenordnung von ca. 0 – 15 Stellplätzen auszugehen, da sich nur eine gewisse Anzahl von Spielern gleichzeitig betätigen können. Diese Anzahl an Stellplätzen kann jedoch problemlos auf den vorhandenen Flächen des Tiergartens und im südlichen Bereich der Adventure-Golf-Anlage nachgewiesen und ggf. erstellt werden.

4.4 Entwässerung und Starkregen

Durch die Adventure-Golf-Anlage kommen weitere Flächen hinzu. Das hier anfallende Niederschlagswasser kann auf den angrenzenden Wiesenflächen (im Eigentum des Tiergartens) breitflächig schadlos versickert werden.

Die Golf-Anlage ist mit teildurchlässigen oder komplett durchlässigen Flächen versehen:

- Wege und Plätze werden als wassergebundene Beläge ausgeführt,
- die Bahnen sind in Kunstrasen ausgeführt, der teildurchlässig ist; der hier verwendete Kunstrasen ist im Gegensatz zu Sportplätzen nicht mit Gummigranulat gefüllt, sondern mit Quarzsand. Somit ist auch mit keinem Anfall von Mikroplastik zu rechnen,
- die restlichen Flächen werden naturnah mit unterschiedlichen Kiesflächen, Pflanzbereichen, Wasserlauf und -fläche gestaltet

Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Flächen keinen maßgeblichen Abfluss von Niederschlagswasser aus der Fläche erzeugen.

Schmutzwasser fällt im Kiosk der Anlage als Spülwasser und beim Händewaschen sowie aus den Toiletten an. Dies wird mittels einer Pumpanlage und Druckleitung der Abwasserentsorgung des Ferienhofs zugeführt.

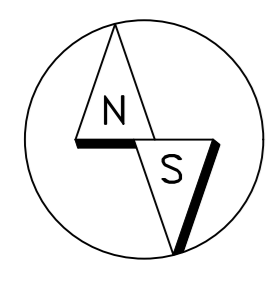
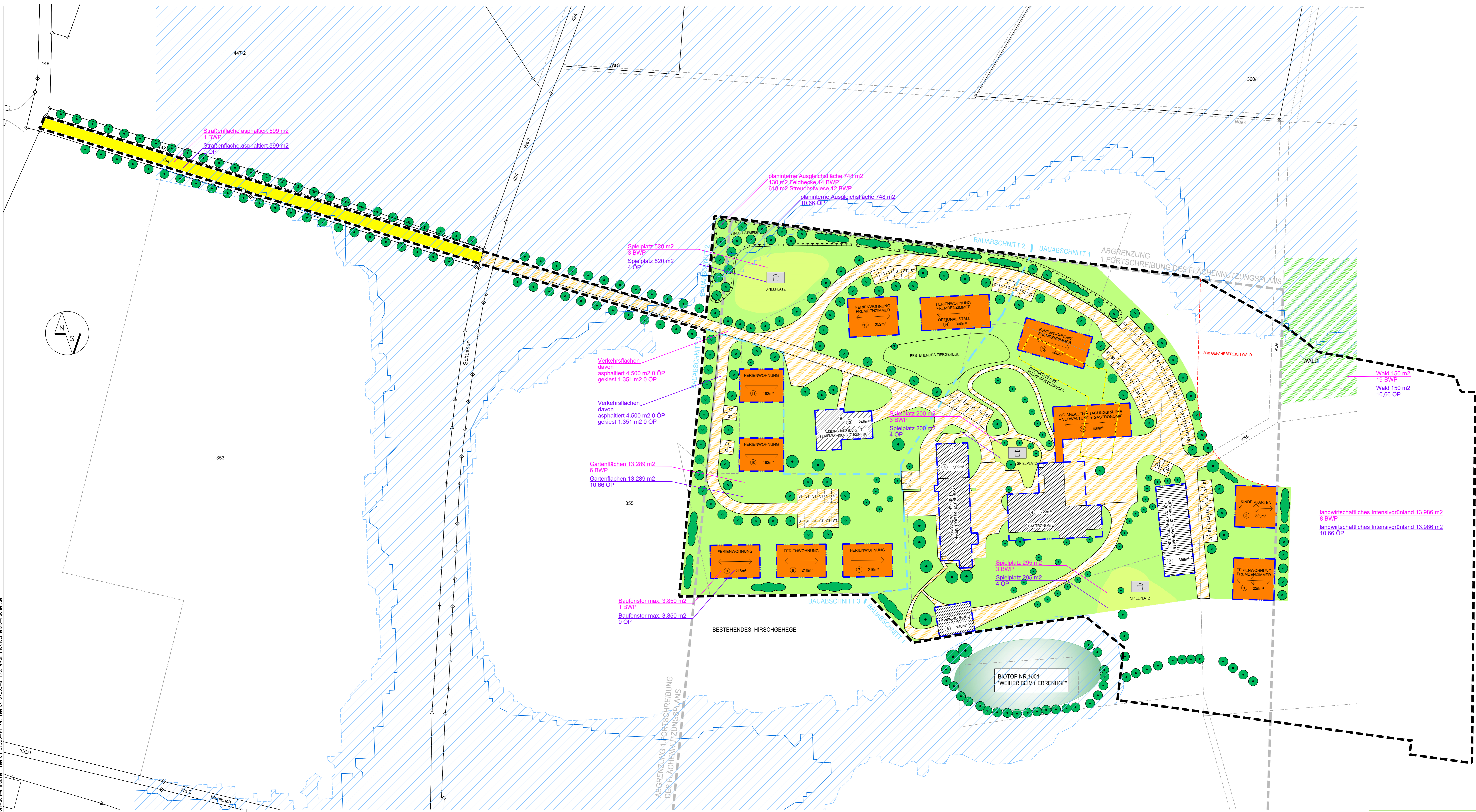
Aufgrund der örtlichen Topographie und von Erfahrungswerten ist von keinem nennenswerten Risiko durch Starkregenabflüsse auszugehen.

4.5 Wasserversorgung

Das Gebiet wird – wie bereits vorhanden – von der öffentlichen Wasserversorgung aus mit Trinkwasser versorgt. Innerhalb des Gebietes erfolgt die Unterverteilung auf die einzelnen Gebäude.

4.6 Gebäude Adventure Golf

Für ein Gebäude (Kiosk) für Material und Infrastruktur des Betriebes sowie als Ausgabestation für die zugehörige Außenbewirtung soll ein Gebäude in Holzbauweise mit einer maximalen Baufenstergröße von 200 m² möglich sein. Zusätzlich sind innerhalb des Baufensters Nebengebäude für Toiletten und Materiallager zugelassen.



- Zeichenerklärung:**
- Geltungsbereich 1. Änderung
 - Bewertung Biototypen
 - Bewertung Boden

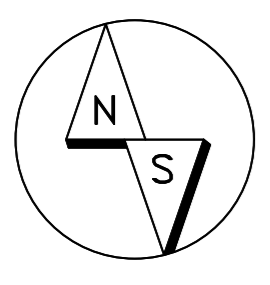
ingenieurbüro max huchler
 Beratender Ingenieur
 Abfallwirtschaft
 Abwasseranlagen
 Klimatechnik
 Konstruktiver Tiefbau
 Straßenbau
 Umweltschutz
 Wasserversorgung

Auftraggeber: Kurt Harsch
 Beim Tiergarten 11
 88326 Aulendorf

Maßnahme: Vorhabenbezogener Bebauungsplan
 Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten
 1. Änderung - Bewertung Bestand

Bearbeitet:	Huchler	Maßstab:	1 : 500	Datum:	13.09.2023
Plangröße:	700/1189 mm	Plannummer:	5 052		Plantteil

Ingenieurbüro Max Huchler, Stockacker 1, 88454 Hochdorf-Schwabhausen, Telefon: 07355-91174, Telefax: 07355-91173, eMail: max.huchler@bh-huchler.de



BVK

353

Zeichenerklärung:
— Bewertung Biototypen
— Bewertung Boden

ingenieurbüro max huchler		Abfallwirtschaft Abwasseranlagen Altlastenuntersuchung Kommunaler Tiefbau Straßenbau Umweltschutz Wasserversorgung	
Beratender Ingenieur			
Auftraggeber:	Kurt Harsch Beim Tiergarten 11 88326 Aulendorf		
Maßnahme:	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten 1. Änderung - Bewertung Planung		
Bearbeitet:	Huchler	Maßstab:	1 : 500
Plangröße:	700/1189 mm	Datum:	18.09.2023
		Plannummer:	5 053
			Planteil

Ingenieurbüro Max Huchler, Stockacker 1, 88454 Hochdorf-Schwabhausen, Telefon: 07355-91174, Telefax: 07355-91173, eMail: max.huchler@b-huchler.de



BVK

353

Ingenieurbüro Max Huchler, Stockloser 1, 88454 Hochdorf-Schwabhausen, Telefon: 07355-91174, Telefax: 07355-91173, eMail: max.huchler@bh-huchler.de

ingenieurbüro
max huchler
Beratender Ingenieur

Abfallwirtschaft
Abwasseranlagen
Altlastenuntersuchung
Kommunaler Tiefbau
Straßenbau
Umweltschutz
Wasserversorgung

Auftraggeber: Kurt Harsch
Beim Tiergarten 11
88326 Aulendorf

Maßnahme: Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten
1. Änderung - Entwurf

Bearbeitet:	Huchler	Maßstab:	1 : 500	Datum:	08.09.2023
Plangröße:	700/1189 mm	Plannummer:	4 831f		Planteil



353

348

Mühlbach

Waf 1770
Waf 1772

Wasserstelle


ingenieurbüro
max huchler

Auftraggeber:			
Kurt Harsch Beim Tiergarten 11 88326 Aulendorf			
Maßnahme:			
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten 1. Änderung - Entwurf			
Beauftragter:	Huchler	Maßstab:	1 : 500
Planmaß:	700/1189 mm	Plannummer:	4 831a
			Datum:
			06.05.2020
			Plantell

Abteilung
Abwasseranlagen
Abfallwirtschaft
Kommunaler Tiefbau
Stadtplanung
Umweltschutz
Wasserwirtschaft



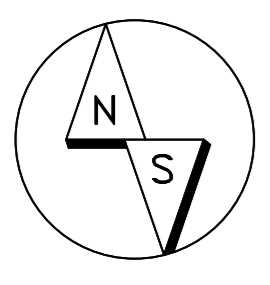



Stadt Aulendorf
Landkreis Ravensburg
Vorbaubezogenen Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften
"Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten"
M = 1 : 500

1. **RECHTSGRUNDLAGEN**
 - 1.1 Bauplanungsrecht: Bauplanungsrecht (BauN) und Bauordnungsrecht (BauO) des Landes Baden-Württemberg.
 - 1.2 Landesbauordnung (LBO) des Landes Baden-Württemberg.
 - 1.3 Bauordnungsverordnung (BauOV) des Landes Baden-Württemberg.
 - 1.4 Bauordnungsverordnung (BauOV) des Landes Baden-Württemberg.
 - 1.5 Bauordnungsverordnung (BauOV) des Landes Baden-Württemberg.
2. **PLANMÄSSIGE FESTLEGEN**
 - 2.1 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 2.2 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 2.3 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 2.4 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 2.5 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
3. **INHALTSVEREINBARUNGEN**
 - 3.1 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 3.2 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 3.3 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 3.4 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 3.5 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
4. **SONSTIGE ZUSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN**
 - 4.1 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 4.2 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 4.3 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 4.4 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.
 - 4.5 Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.

ANFORDERUNG	INHALT	RECHTSGRUNDLAGEN
1.1	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
1.2	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
1.3	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
1.4	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
1.5	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
2.1	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
2.2	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
2.3	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
2.4	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
2.5	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
3.1	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
3.2	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
3.3	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
3.4	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
3.5	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
4.1	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
4.2	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
4.3	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
4.4	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO
4.5	Festlegung der Anlagefläche (1,1 ha) im B-Plan.	BauN, BauO

ingenieurbüro max huchler
 Auftragnehmer: Kurt Harsch, Beim Tiergarten 11, 88225 Aulendorf
 Maßnahme: Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, Bebauungsplanentwurf
 Bearbeiter: Huchler, Maßstab: 1 : 500, Datum: 23.09.2013
 Projekt: 700/1590 mm, Plannummer: 3 944 g, Lageplan



BVK

353

Ingenieurbüro Max Huchler, Stockloser 1, 88454 Hochdorf-Schwabhausen, Telefon: 07355-91174, Telefax: 07355-91173, eMail: max.huchler@bh-huchler.de

ingenieurbüro
max huchler
Beratender Ingenieur

Abfallwirtschaft
Abwasseranlagen
Altlastenuntersuchung
Kommunales Tiefbau
Straßenbau
Umweltschutz
Wasserversorgung

Auftraggeber:	Kurt Harsch Beim Tiergarten 11 88326 Aulendorf		
Maßnahme:	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten 1. Änderung - Entwurf		
Bearbeitet:	Huchler	Maßstab:	1 : 500
Plangröße:	700/1189 mm	Plannummer:	4 831d
		Datum:	29.08.2022
			Planteil



VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „FERIENHAUS- UND FREIZEITANLAGE TIERGARTEN, 1.ÄNDERUNG“

**TEXTTEIL
ZUM VORHABENBEZOGENEN
BEBAUUNGSPLAN
UND ZU DEN
ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN
VOM 8. SEPTEMBER 2023**

Planaufsteller Bebauungsplanänderung:
Ingenieurbüro Max Huchler
Stockäcker 1
88454 Hochdorf-Schweinhausen

Aufgestellt:
Schweinhausen, 8. September 2023

Dipl.Ing.(FH) Max Huchler

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl.I, S.3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. 2023, Nr.221)
- 1.2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl.I, S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023, Nr.176)
- 1.3 Landesbauordnung (LBO) für Baden-Württemberg in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. Nr.7, S.357, ber. S.416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.06.2023 (GBl. S.170)
- 1.4 Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl.I, S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl.I, S.1802)
- 1.5 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S.581, ber. S.698), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27.06.2023 (GBl. S.229, 231)

2. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

- 2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Ziff. 1. BauGB, §§ 1 und 11 BauNVO)
 - 2.1.1 Sondergebiet Ferienhaus- und Freizeitanlage, Wohnen und Kindergarten (§ 11 BauNVO)
 - 2.1.2 Das Sondergebiet „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten“ dient der Errichtung und dem Betrieb einer Anlage mit Ferienwohnungen und Fremdenzimmern mit zugehörigen Anlagen wie Spielplätzen, Tierställen und -gehegen, Frei- und Grünanlagen und Verkehrsanlagen sowie angeschlossener Gastronomie, eines Kindergartens und Wohnnutzung sowie einer Adventure-Golf-Anlage.
Die jeweilige Nutzung ergibt sich aus dem Planeinschrieb.
 - 2.1.3 Im Sondergebiet sind maximal zulässig:
 - 30 Fremdenzimmer
 - 45 Ferienwohnungen
 - 1 Kindergarten
 - Gastronomie (Gebäude 3 und 4)
 - 1 gewerbliche Lagerhalle für Gartengestaltung bis zur Beendigung dieser Nutzung. Nach dieser Nutzung ist nur noch eine Nutzung als Lager für Maschinen und Geräte des Ferienhofs zugelassen. Zusätzlich ist diesem Gebäude ist auch Gastronomie zugelassen..
 - 1 Wohnung für den Vorhabensträger (Wohnung 1)
 - 2 Wohnhäuser (Wohnhaus 2 und Wohnhaus 3)
 - 1 Kiosk mit Materiallager, Toiletten, Verkauf und Bewirtung für die Adventure-Golf-Anlage
- 2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Ziff. 1 BauGB. §§ 16 – 21a BauNVO)
 - 2.2.1 Überbaubare Grundstücksfläche
Der im Baufenster eingetragene Wert stellt die jeweils maximal überbaubare Grundstücksfläche innerhalb des Baufensters für bauliche Anlagen dar.
Bezogen auf das Plangebiet dürfen maximal 4.725 m² mit Gebäuden überbaut werden.
 - 2.2.2 Höhe baulicher Anlagen
maximale Gebäudeoberkante ab EFH sowie für bauliche Anlagen
 - für die Gebäude 1 – 4: 8,0 m
 - für das Gebäude 5: 12,10 m
 - für das Gebäude 6: 8,0 m
 - für die Gebäude 7 – 9: 9,0 m
 - für das Gebäude 10: 6,0 m
 - für die Gebäude 11 – 12: 8,0 m
 - für das Gebäude 13: 11,0 m
 - für das Gebäude 14: 5,0 m

für das Gebäude 15: 6,0 m
Als Gebäudeoberkante wird der höchste Punkt der Dachhaut gemessen.

2.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Ziff. 2 BauGB, § 23 BauNVO)



Baugrenze

2.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Ziff. 2 und 4 BauGB, § 14 BauNVO)

Garagen sind nur innerhalb der mit Baugrenzen umfassten Baufenster zugelassen.
Es dürfen über die im Plan mit „ST“ dargestellten Stellplätze maximal 35 weitere Stellplätze bzw. maximal 440 m² weitere Stellplatzfläche hergestellt werden.
Überdachte Stellplätze sind nur auf den mit ST gekennzeichneten Flächen und in einer Maximalanzahl von 40 Stück zugelassen. Nicht überdachte Stellplätze und Nebenanlagen sind im gesamten Plangebiet zugelassen.

2.5 Höhenlage der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die maximal zulässige Erdgeschossfußbodenhöhe beträgt für die

Gebäude 1: 544,50

Gebäude 2: 544,60

Gebäude 3: 544,30

Gebäude 4: 545,40

Gebäude 5: 545,60

Gebäude 6: 543,50

Gebäude 7 - 9: 544,70

Gebäude 10: 546,60

Gebäude 11: 544,60

Gebäude 12: 544,50

Gebäude 13: 545,10

Gebäude 14: 545,30

Gebäude 15: 547,00

Als EFH gilt die Rohfußbodenhöhe. Höhenangaben in m ü.NHN (Höhenbezugssystem DHHN92).

2.6 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Ziff. 11 BauGB)



Öffentliche Verkehrsfläche



Private Verkehrsflächen, insbesondere Straßen, Wege und Stellplätze zur inneren Verkehrserschließung der Anlage
Für diese Verkehrsflächen wird ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit nach § 9 Abs. 1 Ziff. 21 BauGB festgesetzt

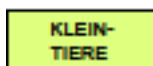
2.7 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Ziff. 15 BauGB)



Private Grünanlagen und Freiflächen zur Eingrünung der Anlage



Spielplatz



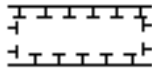
Fläche für Kleintiergehege



Fläche für Adventure-Golf-Anlage
Zur landschaftlichen Einbindung ist das Gebiet von Osten landschaftstypisch einzugrünen.

2.8 Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft

(9 Abs. 1 Ziff. 20 und 25a und b BauGB)



Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft als Ausgleichsfläche / Ausgleichsmaßnahme.

Die Ausgleichsflächen umfassen die dornstrauchreichen Feldheckenstreifen am Nordrand des Gebiets und die Streuobstwiese am Nordwestrand des Gebiets. Als Bäume innerhalb der Ausgleichsflächen sind ausschließlich Obst-Hochstämme (v.a. Apfel, Birne, Kirsche und Walnuß) zu pflanzen.



Pflanzgebot Laubbäume auf variablem Standort zur Eingrünung der Verkehrsflächen und der Stellplätze, eine Verschiebung des Baumstandortes entlang der Verkehrsflächen ist zulässig. Anstelle von Laubbäumen können auch Obst-Hochstämme gepflanzt werden. Die Arten sind aus Pflanzliste 1 auszuwählen.



Pflanzgebot Hecke als Ausgleichsmaßnahme mit einer mindestens 3-reihigen dornstrauchreichen Hecke mit standortgerechten, heimischen Laub-Sträuchern. Der Anteil der Dornsträucher sollte bei mindestens 50 % liegen. Der Pflanz- und Reihenabstand sollte 1,00 – 1,50 m betragen.

Die Arten sind aus Pflanzliste 2 auszuwählen.

Am östlichen Gebietsrand ist zur Eingrünung entlang der Adventure-Golf-Anlage ein 5 m breiter Streifen bestehend aus festgesetzten Heckenabschnitten und Bäumen sowie offenen Gras- und Hochstaudenfluren zu pflanzen.

Für die Dacheindeckung sind Kupfer, Zink und Blei sowie Dacheindeckungsmaterial mit Anteilen dieser Metalle nicht zugelassen.

Bodenversiegelungen sind auf das notwendigste Maß zu beschränken.

Parkplätze, Stellplätze und befestigte Hofflächen

Park- und Stellplätze dürfen nur mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, Drainpflaster, Schotterrasen usw.) befestigt werden um den schnelleren Abfluss des Niederschlagswassers zu verringern. Wasserdurchlässige Asphalt- und Betonbeläge sind nicht zulässig. Für die übrigen befestigten Flächen sind soweit als möglich ebenfalls wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Das Oberflächenwasser der Flächen ist nach Möglichkeit breitflächig über die angrenzenden Grünflächen zu versickern um die Grundwasser-Neubildungsrate weitgehend zu erhalten.

Außenbeleuchtung

Zum Schutz nachtaktiver Insekten (wegen der Nähe zu Schussen, Steeger See und Haslacher Bach) wird für die Dauer-Beleuchtung von Straßen, Stellplätzen, Höfen und Zufahrten die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtentypen mit geringem UV-A-Anteil festgesetzt (LED-Lampen mit einer Farbtemperatur vom 3.000 – 3.500 Kelvin). Die Beleuchtung muss nach oben und zur Seite abgeschirmt und in Richtung naturnaher Bereiche abgeblendet werden. Für Außenbeleuchtungen an Gebäuden sind Bewegungsmelder zu verwenden, die sicherstellen, dass die jeweilige Beleuchtung nur für eine kurze Zeitspanne eingeschaltet werden. Die nächtliche Beleuchtung ist bis maximal 24 Uhr zulässig.

2.9 Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a BauGB und ihre Zuordnung (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Die planintern nicht zu kompensierenden Eingriffe sind außerhalb des Planungsgebiets durch die ökologische Aufwertung von Lebensräumen auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt ca. 100 m östlich des Vorhabens auf Flst. 355 (Gemarkung Aulendorf, Gemeinde Aulendorf) und ca. 750 m nördlich des Vorhabens auf Flst. 397 (Gemarkung Aulendorf, Gemeinde Aulendorf). Zusätzlich erfolgt ein Ausgleich direkt an den nordwestlichen Gebietsrand angrenzend auf Flst. 355 (Gemarkung Aulendorf, Gemeinde Aulendorf)

Planexterner Ausgleich auf Flst. 355

Ein bis jetzt landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland (5 – 6 Schnitte/Jahr) mit einer Fläche von 0,81 ha wird durch Extensivierung ökologisch aufgewertet.



Planexterner Ausgleich auf Flst. 397

Ein bis jetzt landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland (5 – 6 Schnitte/Jahr) entlang der Schussen und entlang des Haslacher Bachs mit einer Fläche von 1,50 ha wird durch Extensivierung ökologisch aufgewertet.



Für die zwei vorgenannten Maßnahmen wird folgendes Nutzungsregime festgesetzt:

- 2-malige Mahd der Wiesen im Jahr mit Abräumen des Mähguts. Der erste Schnitt kann ab 1. Juni, der 2. Schnitt nicht vor dem 15. August erfolgen. Bei entsprechendem Aufwuchs ist im Herbst auch ein 3. Schnitt zulässig. Zur Ausmagerung der Fläche sind max. 2 Jahre bis zu max. 4 Schnitte ohne Schnittzeitbegrenzung zulässig.

- Eine mineralische Stickstoff-Düngung und eine Gülle-Düngung der Fläche sind nicht zulässig. Zur Förderung des Kräuterreichtums kann, in Abstimmung mit dem Umweltamt des Landratsamts Ravensburg, eine Festmistgabe mit bis zu 90 dt/ha bzw. alternativ eine mineralische Phosphor-Kali-Düngung mit bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 60 kg K₂O/ha einmal alle 3 Jahre zulässig. Durchgeführte Düngungen sind schriftlich zu dokumentieren (Datum und Art der Düngung) und auf Verlangen dem Landratsamt vorzulegen. Eine Düngung im Gewässerrandstreifen von 10 m Breite ist nicht zulässig.

- Am Gewässerrand von Haslacher Bach und Schussen (Flst. 397) ist ein mindestens 2 m breiter Streifen entlang des Gewässers der gelenkten Sukzession zu überlassen (keine Nutzung, Entwicklung zu Uferhochstaudensaum; evtl. gelegentliche abschnittsweise Pflege im Abstand von 3-5 Jahren nur in Absprache mit dem Umweltamt des Landratsamts).

- Auf Flst. 355 sind am östlichen und westlichen Rand insgesamt 5 Heckenstreifen mit einer Gesamtlänge von mindestens 120 m anzulegen. Es sind mindestens dreireihige Heckenstreifen zu pflanzen. Es sind gebietsheimische Gehölze (Herkunftsgebiet 9 Alpenvorland) zu verwenden, ein entsprechender Nachweis ist vorzulegen.

- Auf Flst. 355 ist zur Förderung einer kräuterreichen Wiese eine Streifeneinsaat mit einer Wiesenblumenmischung vorzunehmen. Auf insgesamt ca. 300 m Länge und in einer Breite von ca. 3 m sind in einem Abstand von ca. 15 m 2 Streifen aufzufräsen und mit einer regionalen Wiesenblumenmischung (Herkunftsgebiet Alpenvorland) einzusäen. Ein Herkunftsnachweis ist vorzulegen.

Pflanzung einer Streuobstwiese auf Flst. 355

Es sind hochstämmige Obstbäume (mind. 80% Apfel, Birne, Hochstammkirschen, Walnuß, ...) mit einem Stammumfang von mind. 8-10 cm als Streuobstwiese zu pflanzen. Der Pflanzabstand der Bäume, in der Reihe und zwischen den Reihen, sollte 12 – 15 m aufweisen und muss mindestens 12 m betragen. Von Zufahrtswegen sind mindestens 5 m Pflanzabstand, von Flurstücksgrenzen (zu Nachbargrundstücken) ebenfalls mindestens 5 m Pflanzabstand einzuhalten.

Es sind Obsthochstämme (Pflanzqualität, 2xv) aus der regionalen Sortenliste des KOB zu verwenden mit einem Astansatz von 1,6 bis 1,8 m. Die Pflanzung erfolgt mit Pflöck, Anbinde-material, Fegeschutz und Wühlmausschutz.

Es wird die Verwendung resistenter bzw. unempfindlicher Sorten hinsichtlich Feuerbrand und Schorf (RE-Sorten) empfohlen. Zum Schutz vor Mäusefraß wird zur Verwendung von Wühlmauskörben aus unverzinktem Drahtgeflecht geraten. Zum Schutz der jungen Obstbaumkronen wird für einige Jahre das Aufstellen von 2-3 Ansitzstangen für Greifvögel empfohlen. Abgängige Obstbäume sind vollständig zu ersetzen. Die Obstbäume benötigen eine intensive Pflege in den ersten 10 Jahren mit Leitastschnitt und nahezu jährlichem Kronenschnitt. Dies ist zu gewährleisten. Alle Hochstammobstbäume sind mindestens alle 3 Jahre einem fachgerechten Pflegeschnitt zu unterziehen. Auf die Empfehlungen „Kronenpflege alter Obsthochstämme, Kompetenz-zentrum Obstbau-Bodensee H.-T. Bosch, 2010, PLENUM-Projekt“ wird verwiesen. Hierbei müssen auch die Misteln ausgeschnitten werden. Totholzäste sollten als Habitatstrukturen wo möglich belassen werden.

Das bestehende Grünland im Bereich der vorgesehenen Streuobstwiese ist von intensiv genutztem Grünland zu Extensivgrünland zu entwickeln. Für die Entwicklung zu extensiv genutzten Fett-, Feucht- und Nasswiesen wird folgendes Nutzungsregime für die Flächen festgesetzt:

- 2-malige Mahd der Wiesen im Jahr mit Abräumen des Mähguts. Der erste Schnitt kann ab 1. Juni, der 2. Schnitt nicht vor dem 15. August erfolgen. Bei entsprechendem Aufwuchs ist im Herbst auch ein 3. Schnitt zulässig. Zur Ausmagerung der Fläche sind max. 2 Jahre bis zu max. 4 Schnitte ohne Schnittzeitbegrenzung zulässig.

- Eine mineralische Stickstoff-Düngung und eine Gülle-Düngung der Fläche sind nicht zulässig. Zur Förderung des Kräuterreichtums ist eine Festmistgabe mit bis zu 90 dt/ha bzw. alternativ eine mineralische Phosphor-Kali-Düngung mit bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 60 kg K₂O/ha einmal alle 2 Jahre zulässig. Durchgeführte Düngungen sind schriftlich zu dokumentieren (Datum und Art der Düngung) und auf Verlangen dem Landratsamt vorzulegen.



2.10 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)



3. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO)

3.1 Dachform, -neigung und -gestaltung

Mit Ausnahme von Nebenanlagen, Garagen und überdachten Stellplätzen sind nur Sattel- oder Walmdächer mit einer Neigung von mindestens 23 Grad und maximal 50 Grad zulässig. Gebäudedächer sind mit roten rotbraunen bzw. braunen Farbtönen auszuführen. Die Dacheindeckung bzw. die Dachfläche darf nicht glänzend und grundsätzlich nicht reflektierend oder verspiegelt sein.

3.2 Fassaden

Die Fassaden dürfen nicht glänzend und grundsätzlich nicht reflektierend oder verspiegelt sein. Als Fassadenfarben sind nur helle und gedeckte Farben zulässig, grelle Farben sind nicht zulässig.

3.3 Werbeanlagen

Mit Ausnahme von unbeleuchteten Werbeanlagen bis zu 1 x 1 m an den Gebäuden für Gastronomie (3 und 4) sind Werbeanlagen nicht zugelassen.

3.4 Entwässerung

Das Niederschlagswasser von befestigten Flächen ist ausschließlich zu versickern oder gedrosselt in einen Vorfluter einzuleiten. Insbesondere das Niederschlagswasser von Verkehrsflächen ist vorwiegend breitflächig in den angrenzenden Grünflächen flächenhaft zu versickern. Diese Versickerung hat grundsätzlich über eine mindestens 30 cm starke Oberbodenschicht zu erfolgen. Soll Niederschlagswasser in einen Vorfluter eingeleitet werden, so muss eine Retentionsanlage nach DWA-Arbeitsblatt A 117 ausgeführt werden. Es muss ein Retentionsvolumen von mindestens $3 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2 A_{\text{red}}$ ausgeführt werden.

3.5 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der örtlichen Bauvorschriften



4. ANHANG

4.1 Pflanzlisten

4.1.1 Pflanzliste 1

In Verbindung mit Pflanzgebot Laubbäume wird die Art der Gehölze wie folgt festgesetzt:
Die zu pflanzenden Laub-Bäume (Pflanzqualität Bäume: Stamm-Umfang mind. 10 – 12 cm)
sind aus der nachfolgenden Pflanz-Liste einheimischer und standortgerechter Gehölze
auszuwählen (§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB):









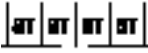

Spitz-Ahorn (in Sorten)	<i>Acer platanoides</i> spec.
Berg-Ahorn (in Sorten)	<i>Acer pseudoplatanus</i> spec.
Hain-Buche	<i>Carpinus betulus</i>
Esche (in Sorten)	<i>Fraxinus excelsior</i> spec.
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Obst-Hochstämme	

4.1.2 Pflanzliste 2

In Verbindung mit Pflanzgebot Hecke wird die Art der Gehölze wie folgt festgesetzt:
Die zu pflanzenden Sträucher sind aus der nachfolgenden Liste gebietsheimischer und
standortgerechter Gehölze auszuwählen (§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB):

Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Kreuzdorn	<i>Rhamnus catharticus</i>
Feldrose	<i>Rosa avensis</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Salweide	<i>Salix carpea</i>
Purpurweide	<i>Salix purpurea</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>

5. SONSTIGE UNVERBINDLICHE ZEICHNERISCHE DARSTELLUNGEN

	Abgrenzung Flächennutzungsplan
	Flurstücksgrenze
	Nutzungsartgrenze
	Flurstücksnummer
	bestehende Gebäude
	Überschwemmungsfläche HQextrem
	HQ100 - Linie
	bestehende Bäume
	Stellplätze
	Waldabstand

6. HINWEISE

6.1 Archäologie

- a) Der bevorstehende Beginn der Erdarbeiten (Oberbodenabtrag) ist wenigstens 3 Wochen vor geplantem Termin schriftlich beim Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart anzuzeigen. Ansprechpartnerin ist: Marie-Claire Ries, Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen-Hemmenhofen, Tel. 07735-93777 oder 0172-6208797, Mail: marie-claire.ries@rps.bwl.de.
- b) Erdarbeiten sind bei archäologischer Begleitung durch die Archäologische Denkmalpflege durchzuführen.
- c) Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

6.2 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ergibt die Notwendigkeit der Ausweisung von Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets. Aus diesem Grund werden diesem Plangebiet Ausgleichsmaßnahmen auf den Flurstücken 355 und 397 (jeweils Gemarkung Aulendorf) entsprechend der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zugeordnet.

6.3 Hochwasservorsorge

Bei der westlichen Zufahrtsstraße, welche sich im Plangebiet befindet und ca. ab HQ50 überflutet wird, handelt es sich um eine bestehende bauliche Anlage. Sofern künftig bauliche Veränderungen an der Straße geplant sind, darf sich dadurch das Hochwasserabflussverhalten nicht nachteilig verändern. Bauliche Veränderungen müssen mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt werden (§§ 77, 78 WG). Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes grenzt die Überflutungsfläche HQ100 unmittelbar an das Plangebiet an, befindet sich jedoch noch knapp ausserhalb. Aus Gründen der Hochwasservorsorge wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass im Plangebiet bei außergewöhnlichen Extremhochwasserereignissen (z.B. mehr als HQ100 oder HQextrem) Überflutungen auftreten können. Es sollten allerdings Regeln beachtet werden, um Hochwasserschäden zu vermindern und zu vermeiden. Gebäude sollten „hochwasserangepasst“ geplant und gebaut werden. Hinweise hierzu stellt u.a. das Land Baden-Württemberg auf der Homepage www.hochwasserbw.de zur Verfügung.

6.4 Altlasten

Im östlichen Bereich des Plangebietes liegt die dokumentierte Altablagerung „Seeschachen“ (Flächennummer 159) Der Altlastenverdacht ist ausgeräumt. Es besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Aufgrund der Schadstoffanteile, die im Rahmen der Untersuchung festgestellt wurden oder aufgrund sonstiger konkreter Hinweise kann bei Eingriffen in den Untergrund stellenweise verunreinigtes Erdmaterial angetroffen werden, das ggf. entsprechend den abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen zu verwerten bzw. zu entsorgen ist. Tiefbauarbeiten/Aushubarbeiten im Bereich der Altablagerung sind von einem Fachbauleiter Altlasten zu überwachen.

6.5 Bodenschutz

Hochwertigen Böden sollten vor Vergeudung und Vernichtung geschützt werden. D.h. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken (§ 1a BauGB) und bei Abtrag, Lagerung und Transport des Oberbodens ist auf einen sorgsamen und schonenden Umgang zu achten, um Verdichtungen, Vermischungen mit anderen Bodenarten oder

Bauschutt zu vermeiden (Minimierung des Eingriffes in den Boden). Überschüssiger Oberboden ist einer sinnvollen, möglichst hochwertigen Verwertung zuzuführen, z.B. Auftrag auf landwirtschaftlichen Flächen, Gartenbau (ebenfalls zur Minimierung des Eingriffes).

- Bei der Bauausführung ist auf einen fachgerechten und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten, entsprechend der Darstellung in der Broschüre „Bodenschutz beim Bauen“. https://www.rv.de/site/LRA_RV_Responsive/get/params_E2012510773/18658595/Flyer-LK-Bodenschutz.pdf.
- Die DIN 19731 („Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial“) und DIN 18915 („Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“) und DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauarbeiten“ sind bei der Bauausführung einzuhalten.
- Zur Sicherstellung des fachgerechten Umgangs mit dem Boden werden die Planung und die Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen, entsprechend der Liste „Bodenschutz bei Baumaßnahmen“ sowie die Begleitung der Bodenarbeiten durch eine bodenkundliche Fachkraft empfohlen.
- Durch planerische Maßnahmen ist der Bodenaushub zu reduzieren.
- Bei Abtrag, Lagerung und Transport des Oberbodens ist auf einen sorgsamen und schonenden Umgang zu achten, um Verdichtungen oder Vermischungen mit anderen Bodenhorizonten zu vermeiden. Zu Beginn der Baumaßnahmen ist der anstehende humose Boden abzuschleifen und bis zur Wiederverwertung in profilierten Mieten ohne Verdichtungen, getrennt nach Oberboden und kulturfähigem Unterboden zu lagern. Die Mieten sind mit tiefwurzelnden Gründüngungspflanzenarten zu begrünen. Die Bodenhorizonte sind beim Ausbau sauber nach Oberboden, kulturfähigem Unterboden und unerwittertem Untergrundmaterial zu trennen, getrennt zu lagern und bei einer Wiederverwertung vor Ort möglichst entsprechend ihrer ursprünglichen Schichtung, bei Wiederherstellung von Grünflächen verdichtungsfrei wieder einzubauen.
- Überschüssiger Boden sollte einer sinnvollen möglichst hochwertigen Verwertung zugeführt werden, z.B. Auftrag auf landwirtschaftlichen Flächen, Gartenbau. Einer Vor-Ort-Verwertung des Erdaushubs ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen (dies ist frühzeitig in Planung zu berücksichtigen).
- Böden auf nicht überbauten Flächen sind möglichst vor Beeinträchtigungen zu schützen, ggf. eingetretene Verdichtungen nach Ende der Bauarbeiten zu beseitigen z.B. durch Tiefenlockerung und Ersteinkeimung mit tiefwurzelnden Pflanzen.
- Künftige Grün- und Retentionsflächen sind während des Baubetriebs vor Bodenbeeinträchtigungen wie Verdichtungen durch Überfahren oder Missbrauch als Lagerfläche durch Ausweisung und Abtrennung als Tabuflächen zu schützen.

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. -vermischung mit Bodenmaterial ausgeschlossen werden.

6.6 Artenschutz

Bei einem Abbruch von bestehenden Gebäuden muss geklärt werden, dass der Eingriff keine Auswirkungen auf streng geschützte Arten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG hat.

6.7 Grundwasser

Grundwasserbenutzungen bedürfen in der Regel einer wasserrechtlichen Erlaubnis gem. §§ 8,9,10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Diese ist bei der Unteren Wasserbehörde beim Landratsamt Ravensburg zu beantragen. Die für das Erlaubnisverfahren notwendigen Antragsunterlagen müssen nach § 86 Absatz 2 WHG von einem hierzu befähigten Sachverständigen gefertigt und unterzeichnet werden. Ein Formblatt über die notwendigen Unterlagen ist bei der Unteren Wasserbehörde erhältlich. Eine Erlaubnis für das Zutagefördern und Zutageleiten von Grundwasser zur Trockenhaltung einer Baugrube kann grundsätzlich nur vorübergehend erteilt werden.

Die unvorhergesehene Erschließung von Grundwasser hat der Unternehmer gem. § 49 Absatz 2 WHG bei der Unteren Wasserbehörde des Landratsamtes unverzüglich anzuzeigen. Die Untere Wasserbehörde trifft die erforderlichen Anordnungen.

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1.Änderung“
Abwägungsvorschlag**

08.09.2023

	Institution/Person	Stellungnahme/Anregung	Vorschlag für Abwägung
	I. Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange		
1	Deutsche Bahn AG Karlsruhe (24.10.22)	<p>Gegen die 1. Änderung des o. g. Bebauungsplan bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen/Auflagen und Hinweise aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen keine Bedenken. Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.</p> <p>Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.</p> <p>Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen</p> <p>Bei Planungen und Baumaßnahmen im Umfeld der Bahnlinie ist die Deutsche Bahn AG frühzeitig zu beteiligen, da hier bei der Bauausführung ggf. Bedingungen zur sicheren Durchführung des Bau- sowie Bahnbetriebes zu beachten sind.</p> <p>Dies gilt sowohl für eine Beteiligung als Angrenzer sowie im Rahmen einer Fachanhörung gemäß Landesbauordnung Baden-Württemberg als auch für genehmigungsfreie Bauvorhaben, bei denen die Beteiligung direkt durch den Bauherrn zu erfolgen hat.</p> <p>Wir verweisen auf die Sorgfaltspflicht des Bauherrn. Für alle zu Schadensersatz verpflichtenden Ereignisse, welche aus der Vorbereitung, der Bauausführung und dem Betrieb des Bauvorhabens abgeleitet werden können und sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahn auswirken, kann sich eine Haftung des Bauherrn ergeben.</p> <p>Wir bitten Sie, uns die Abwägungsergebnisse zu gebe-</p>	Die Punkte sind in den Baugenehmigungsverfahren zu klären.

		ner Zeit zuzusenden und uns an dem Verfahren weiterhin zu beteiligen.	
2	GVV Altshausen (24.10.2022)	Keine Bedenken oder Anregungen.	Wird zur Kenntnis genommen.
3	Netze BW (24.10.2022)	Im Geltungsbereich befinden sich 0,4kV-Freileitungen und 0,4kV-Kabel. Wir gehen davon aus, dass diese Anlagen in ihrer derzeitigen Lage bestehen bleiben können. Wenn Sicherungs- oder Änderungsmaßnahmen notwendig sind, dann rechnen wir die Kosten nach den bestehenden Verträgen ab. Vor Beginn der Bauarbeiten ist vom ausführenden Bauunternehmen über die im Geltungsbereich befindlichen Kabel unbedingt eine aktuelle Kabelauskunft einzuholen.	Wird zur Kenntnis genommen. Dies ist im Rahmen der Baumaßnahmen zu klären.
4	Wasserversorgungsverband OSG (24.10.2022)	Zur geplanten Änderung gibt es von unserer Seite keinen Einwand. Die Trinkwasserversorgung des Gebietes ist durch die vorhandenen Anschlüsse gesichert.	Wird zur Kenntnis genommen.
5	Eisenbahn-Bundesamt Karlsruhe (24.10.2022)	Das Eisenbahn-Bundesamt ist die zuständige Planfeststellungsbehörde für die Betriebsanlagen und die Bahnstromfernleitungen (Eisenbahninfrastruktur) der Eisenbahnen des Bundes. Es prüft als Träger öffentlicher Belange, ob die zur Stellungnahme vorgelegten Planungen bzw. Vorhaben die Aufgaben nach § 3 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes berühren. Diese werden von der Planung nicht berührt. Insofern bestehen keine Bedenken.	Wird zur Kenntnis genommen.
6	Stadt Bad Schussenried (25.10.2022)	Keine Bedenken.	Wird zur Kenntnis genommen.
7	IHK Weingarten (17.11.2023)	Keine Bedenken	Wird zur Kenntnis genommen.
8	Regierungspräsidium Tübingen (22.11.2022)	I. Raumordnung Wir verweisen auf unsere Stellungnahmen vom 29.06.2020 und 25.01.2022. Weitere Anregungen oder Bedenken werden nicht vorgebracht. <i>Die damalige Stellungnahme lautete: Unter Berücksichtigung der Äußerung des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben vom 07.05.2020 werden aus raumordnerischer Sicht keine weiteren Anregungen oder Bedenken vorgebracht</i> II. Hochwasserschutz Keine Anmerkungen	Wird zur Kenntnis genommen.

		<p>III. Naturschutz Aus den vorgelegten Unterlagen ergibt sich derzeit keine Betroffenheit der Belange der höheren Naturschutzbehörde.</p>	
9	Handwerkskammer Ulm (24.11.2022)	Keine Bedenken und Anregungen	Wird zur Kenntnis genommen.
10	Landratsamt Ravensburg Bau- u. Umweltschutz (24.11.2022)	<p>A. Bauleitplanung 1. Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall nicht überwunden werden können, mit Rechtsgrundlage</p> <p><u>VEP und VBP als gesonderte Pläne</u> Der Vorhabens- und Erschließungsplan liegt den Unterlagen nicht bei. Sollten der vorhabenbezogene Bebauungsplan und der Vorhaben- und Erschließungsplan als ein Dokument ausgefertigt werden, fehlt ein entsprechender Hinweis.</p> <p><u>Entwicklungsgebot, § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch</u> Wir verweisen auf unsere Stellungnahme vom 09.02.2022. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan entwickelt sich nicht aus dem Flächennutzungsplan, § 8 Abs. 2 BauGB. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren zu ändern.</p> <p><u>Rechtsgrundlagen</u> 1.1: Es ist nicht die aktuelle Rechtsvorschrift angegeben. Das Baugesetzbuch wurde zuletzt geändert durch Art. 11 G zur Änd. des EnergiesicherungsG und anderer energie-wirtschaftlicher Vorschriften vom 8.10.2022 (BGBl. I S. 1726).</p> <p><u>Planungsrechtliche Festsetzungen</u> 2.1.3: Nach § 9 Abs. 2 BauGB kann im Bebauungsplan in besonderen Fällen festgesetzt werden, dass bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur für einen bestimmten Zeitraum zulässig oder bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig sind. Die Folgenutzung soll festgesetzt werden. Eine Nutzung im Rahmen bzw. mit Bezug zur Typik der Ferienhaus- und Freizeitanlage ist zu unbestimmt. Bitte</p>	<p>Es wird der Hinweis ergänzt.</p> <p>Der Flächennutzungsplan wird parallel geändert und vor dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die Änderung beschlossen.</p> <p>Die Rechtsgrundlagen werden aktualisiert.</p> <p>Die Folgenutzung wird mit folgender Formulierung konkret festgesetzt: 1 gewerbliche Lagerhalle für Gartengestaltung bis zur Beendigung dieser Nutzung. Nach dieser Nutzung ist nur noch eine Nutzung als Lager für Maschinen und Geräte des Ferienhofs zugelassen. Zusätzlich ist diesem Gebäude ist auch Gastronomie zugelassen..</p>

		<p>konkretisieren Sie die Folgenutzung.</p> <p>2.2.1: Die Ziffern 2.2.1 und 2.4 widersprechen sind. Sollen Stellplätze nur innerhalb der Baugrenzen zulässig sein, oder auch außerhalb der Baugrenzen? Ein weiterer Widerspruch ergibt sich aus den unverbindlichen zeichnerischen Darstellungen. Hier sind die Stellplätze ebenfalls aufgeführt. Bitte räumen Sie die Widersprüche aus und nehmen die Stellplätze aus den unverbindlichen Festsetzungen.</p> <p><u>Satzung</u> Der Satzungstext liegt nicht vor.</p> <p><u>Umweltbericht</u> Laut Abwägungsprotokoll vom 29.08.2022 sollte eine neue Bilanzierung und ein neuer Umweltbericht erstellt werden, welcher die umgesetzten und nicht umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen des bislang rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans berücksichtigt. Der hier in der Begründung vorliegende Planentwurf ist vom 20.08.2022. Es fehlt somit der neue Umweltbericht.</p> <p><u>Ausgleichsmaßnahmen, §§ 1 a, 9 Abs. 1 a BauGB</u> Externe Ausgleichsflächen /-maßnahmen sind dem Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1a BauGB zuzuordnen. Im Textteil unter der Zuordnung sind die externen Ausgleichsmaßnahmen konkret zu beschreiben (Lage, Maßnahmen, Größe sowie Pflege – in Text und Bild). Sind die externen Ausgleichsflächen /-maßnahmen nicht im Eigentum der Stadt muss die Stadt mit dem Eigentümer die Umsetzung vertraglich (mit Grunddienstbarkeit) dauerhaft regeln. Befinden sich die Flächen im Besitz der Stadt ist eine Selbstverpflichtungserklärung der Stadt ausreichend.</p> <p>B. Verkehr, Landwirtschaft, Grundwasser, Altlasten, Abwasser Keine Anregungen</p>	<p>Die Festsetzungen werden dahingehend angepasst, dass die Festsetzungen zu den Stellplätzen nur noch in 2.4 enthalten sind.</p> <p>Der Satzungstext wird zum Satzungsbeschluss gefertigt und dem Gemeinderat zur Beschlussfassung vorgelegt.</p> <p>Es wird einen neuer Umweltbericht gefertigt.</p> <p>Die externen Ausgleichsmaßnahmen werden in den Festsetzungen beschrieben und dargestellt.</p> <p>Dies wird im Durchführungsvertrag geregelt und mit einer Grunddienstbarkeit gesichert..</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
--	--	--	---

		<p>C. Forst Wir verweisen nochmals eindringlich auf die bereits durch die höhere sowie untere Forstbehörde abgegebenen Stellungnahmen, welche zudem bereits in der Abwägung behandelt wurden. Die beiden nachfolgenden Punkte sind bisher nicht berücksichtigt:</p> <p>1. Soll für eine Waldfläche in einem Bauleitplan eine anderweitige Nutzung dargestellt oder festgesetzt werden, so prüft die höhere Forstbehörde unbeschadet der Bestimmungen des § 8 LWaldG, ob die Voraussetzungen für eine Genehmigung der Umwandlung nach § 9 LWaldG vorliegen (§ 10 Abs. 1 LWaldG). Ein diesbezüglicher Antrag liegt immer noch nicht vor. Sofern die Umwandlungserklärung nicht erteilt werden kann, so kann der Bauleitplan ebenfalls nicht genehmigt werden (§ 10 Abs. 2 LWaldG).</p> <p>2. Die Grenze des nördlich gelegenen Waldes sollte vermessen und deklaratorisch in den Plan übernommen werden.</p> <p>Hinweis: Bzgl. Punkt 1 fand ebenfalls bereits ein Telefonat zw. der Stadt (Hrn. Bgm. Burth) und dem Forstamt (Hrn. Winkler) statt.</p> <p>D. Oberflächengewässer 1. Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die nicht überwunden werden können</p> <p>Das Plangebiet liegt nordöstlich von Aulendorf. Auf Flurstück 355 Gemarkung Aulendorf findet sich das stehende Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung NN-XXP, das augenscheinlich zum einen durch Niederschlagswasser und zum anderen wohl auch durch Drainagenwasser und Grundwasser gespeist wird, da trotz mehrstündiger trockener Witterung immer noch ein Wasserzulauf aus mindestens 3 Einleitungen zu beobachten</p>	<p>Derzeit laufen die Abstimmungen mit dem Forstamt bezüglich der Waldumwandlung.</p> <p>Es wird hier die als Wald ausgewiesene Fläche angenommen.</p> <p>Das Gewässer wurde bereits in der Vergangenheit (beim Bau des Hofes 1932) mit den Zuleitungen aus Drainagen, Oberflächenwasser usw. versehen. Diese können heute nicht mehr nachvollzogen werden bzw. sind weit vor dem derzeit rechtskräftigen VEP erstellt worden. Durch die aktuelle VEP-Änderung sind keine Zuleitungen zu diesem Gewässer ge-</p>
--	--	---	--

		<p>war. Weiter handelt es sich bei dem Weiher um ein geschütztes Biotop. Das stehende Gewässer befindet sich, gegenüber des früheren Zustands, bei Aufnahme des Weihers am Herrenhof als Biotop in einem ökologisch sehr schlechten Zustand. Das Gewässer wird in seiner jetzigen Form zudem stark durch Zaunanlagen begrenzt. Hierbei handelt es sich zum einen um den südlich angrenzenden Zaun eines Rotwildgeheges, zum anderen eine Zaunanlage, welche zum einen den angrenzenden Spielplatz eingrenzt, aber auch Abgrenzung gegenüber einer bestehenden gekiesten Zufahrt und Wiese darstellt. Das stehende Gewässer ist somit vollständig umzäunt. Der Zaun steht innerhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Gewässerrandstreifens.</p> <p>Der Gewässerrandstreifen bemisst sich gemäß § 28 WG in Verbindung mit § 38 WHG ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Gewässerböschung ab der Gewässerböschungsoberkante. Der Gewässerrandstreifen beträgt im Außenbereich 10 Meter, im Innenbereich 5 Meter.</p> <p>Innerhalb des Gewässerrandstreifens ist die Errichtung baulicher Anlagen wie z.B. Mauern, festen Zäunen, Wegen, Gartenhäusern etc. untersagt. Sowohl das bestehende Rotwildgehege südlich des stehenden Gewässers wie auch der Zaun am Südrand des Plangebiets sind somit innerhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Gewässerrandstreifens errichtet worden. Sie sind entsprechend zurückzubauen.</p> <p>Die Darstellung des Gewässers im Plan entspricht nicht den tatsächlichen Abmessungen des Gewässers. Das Gewässer ist entsprechend einzumessen und im Planteil entsprechend der tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort abzubilden</p> <p>Das stehende Gewässer verfügt teilweise über eine sehr</p>	<p>plant. Bezüglich des südlichen Zauns (Hirschgehege) erfolgt durch den Grundstückseigentümer ein Rückbau bis auf den 10 m – Gewässerrandstreifen.</p> <p>Der Zaun im Geltungsbereich ist jedoch auf Grundlage des rechtskräftigen VEP entstanden und dient zum Schutz der Kinder (Spielplatz) und Gäste. Aufgrund der Entstehung im Rahmen des rechtskräftigen VEP wird von Bestandsschutz ausgegangen (gem. Aussage des juristischen Beraters).</p> <p>Insbesondere am nördlichen Rand des Gewässers sind durch Stützmauern Wasserspiegel und Geländeoberkante gleichzusetzen. Der Wasserspiegel wurde vermessungstechnisch erhoben und in den Planteil übernommen. Hieraus wurde der für den im Plangebiet liegende Gewässerrandstreifen von 5 m in den Plan aufgenommen.</p> <p>Die im Gewässerrandstreifen von 5 m innerhalb des Geltungsbereiches liegenden Anlagen wurde auf Grundlage des rechtskräftigen VEP erstellt. Somit wird von Bestandsschutz ausgegangen.</p> <p>Das Gewässer wurde vermessungstechnisch aufgenommen und mit der Wasserspiegelfläche im Plan dargestellt.</p> <p>Im Bereich der unmittelbar an das Gewässer</p>
--	--	---	---

		<p>ausgeprägte Gewässerböschung. Diese ist ebenfalls im Planteil darzustellen.</p> <p>Wo eine ausgeprägte Gewässerböschung vorliegt bemisst sich der Gewässerrandstreifen entsprechend ab der Gewässerböschungsoberkante. Dies ist insbesondere im Norden des Gewässers und damit angrenzend an das Plangebiet der Fall. Die Gewässerböschung wie auch die Linie des Gewässerrandstreifens sind ebenfalls im Plan darzustellen. Bereits bestehende bauliche Anlagen wie der feste Zaun sind innerhalb des Gewässerrandstreifens entsprechend zu entfernen.</p> <p>Durch die zusätzliche Versiegelung im Plangebiet wird der Oberflächenwasserabfluss beschleunigt. Da die Regenentwässerung mindestens teilweise augenscheinlich über das stehende Gewässer und Biotop südlich des Plangebiets läuft sind die Auswirkungen der Entwässerung auf das nachgelagerte Gewässer darzustellen und nachteilige Einflüsse auf das stehende Gewässer durch die Regenwassereinleitung abzubilden. Einleitungen aus dem Plangebiet in das stehende Gewässer sowie andere Vorfluter sind im Zuge der Erstellung einer Entwässerungsplanung für das Plangebiet darzustellen und entsprechend dem Sachgebiet 404 zur erneuten Stellungnahme vorzulegen. Die Auswirkungen der Einleitungen auf das stehende Gewässer sind auszuführen. Da der Weiher über einen Ablauf zur Schussen und möglicherweise auch zu einer Viehtränke im Rotwildgehege verfügt, sollte nach Möglichkeit eine Vorrichtung zum Schutz der nachgelagerten Gewässer und zum Schutz des Viehs etwa für den Brandfall und die Ein-</p>	<p>heranreichenden Bauwerke und Anlagen befindet sich am Gewässer eine vertikale Stützmauer. Somit sind Wasseroberkante und Böschungsoberkante (Stützmauer) lagemässig identisch.</p> <p>Aufgrund dieser Kante wurde der Gewässerrandstreifen innerhalb des Geltungsbereiches dargestellt. Für die Bereiches des Gewässers, die keinen rechtlichen Einfluss (Gewässerrandstreifen) auf das Plangebiet haben, wird keine Notwendigkeit der Darstellung gesehen. Bezüglich des südlichen Zauns (Hirschgehege) erfolgt durch den Grundstückseigentümer ein Rückbau bis auf den 10 m – Gewässerrandstreifen.</p> <p>Der Zaun im Geltungsbereich ist jedoch auf Grundlage des rechtskräftigen VEP entstanden und dient zum Schutz der Kinder (Spielplatz) und Gäste. Aufgrund der Entstehung im Rahmen des rechtskräftigen VEP wird von Bestandsschutz ausgegangen.</p> <p>Die bestehende Regenentwässerung aus der Vergangenheit (beim Bau des Hofes 1932) in das Gewässer/Biotop wird nicht geändert. Zusätzliche Entwässerungen werden nicht an dieses Gewässer angeschlossen oder in die Schussen abgeleitet. Grundsätzlich wird das Regenwasser aus den neuen Flächen breitflächig in den angrenzenden großen Grünflächen versickert. Somit sind auch keine Auswirkung auf nachgelagerte Gewässer zu erwarten.</p>
--	--	---	--

		<p>leitung von Löschwasser installiert werden.</p> <p>Grundsätzlich darf sich durch die Neuversiegelung aus dem Plangebiet das Hochwasserabflussverhalten für die nachfolgende Bebauung durch zeitliche Erhöhung und Beschleunigung des Wasserabfluss nicht nachteilig auswirken.</p> <p>Die schadlose Ableitung der Drossel- und jedoch aber insbesondere der Notentlastungsmengen der Niederschlagswasserbeseitigung sind in der abwassertechnischen Erschließungsplanung noch entsprechend nachzuweisen und in den Unterlagen im weiteren Bebauungsplanverfahren die ausreichende Leistungsfähigkeit der nachgeschalteten stehenden und fließenden Gewässer ergänzend darzulegen. In der gemeindlichen Abwägung sollte auch berücksichtigt werden, dass evtl. negative Veränderungen am Hochwasserabflussverhalten im nachgeschalteten Gewässer in der Ortslage ausgeschlossen werden können. (§ 5 Abs.1, 6 Abs.1, 55, 57 Abs.1, 60 WHG, § 12 Abs.3 WG). Auf die bereits bestehende Hochwasserausbreitung entlang der Schussen wird verwiesen.</p> <p>2. Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den o.g. Plan berühren können, mit Angabe des Sachstandes.</p> <p>Für die Schussen erfolgt gerade die Neuberechnung der Hochwassergefahrenkarten. Inwieweit dies zu Änderungen der Hochwassergefahrenkarten im Plangebiet führt ist derzeit nicht absehbar. Erste Ergebnisse werden im Laufe des Jahres 2023 erwartet.</p> <p>3. Bedenken und Anregungen</p> <p>Aufgrund der Vielzahl von Einleitungen in den Weiher aus dem Plangebiet sollte ein Gesamtplan über sämtliche Einleitungen und Ableitungen in den Weiher und aus dem Weiher bis zur Einleitung in die Schussen angefertigt werden und die mögliche Verbindung mit der Viehtränke im Rotwildgehege geprüft werden, um für den Bedarfsfall Sicherungsmaßnahmen vornehmen zu können und mögli-</p>	<p>Durch die breitflächige Versickerung ist mit keiner Veränderung des Hochwasserabflussverhaltens zu rechnen.</p> <p>Wie bereits dargelegt, soll das Regenwasser des Gebietes breitflächig auf den angrenzenden Grünflächen versickert werden. Insofern wird von keiner zusätzlichen Beeinflussung des Abflusses in der Schussen ausgegangen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Da die bestehenden Einleitungen historisch entstanden sind können deren Lage, Verlauf und Ursprung nicht mehr nachvollzogen werden. Neue Einleitungen sind nicht geplant. Daher erübrigt sich ein entsprechender Plan.</p>
--	--	--	---

		<p>chen Schäden an Gewässern und dem angrenzenden Rotwild etwa durch Zutritt von Löschwasser in den Weiher, die Schussen und die Rotwild-Viehtränke im Zuge eines Brandfalls vorzubeugen</p> <p>4. Hinweise Risikogebiet (HQextrem) nach § 78 b Abs. 1 Satz 1 WHG Es wird darauf hingewiesen, dass der Bebauungsplan mit der geänderten Abgrenzung nach bisheriger Grundlage bei einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) betroffen ist und entsprechende Schritte (wie z.B. Regelungen zur Vermeidung und Verminderung von Hochwasserschäden, Aspekte zur Sicherung von Hochwasserabfluss und Hochwasserrückhaltung, hochwasserangepasste Planung und Bau von Gebäuden etc.) ergriffen werden müssen. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf § 78b WHG „Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten“ (hier: HQextrem der HWGK) und den dort genannten Vorgaben verwiesen. Nach § 78 c Abs. 2 WHG ist die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Gebieten nach § 78b Abs. 1 Satz 1 WHG (HQextrem) verboten, wenn andere weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen oder die Anlage nicht hochwassersicher errichtet werden kann. Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Absatz 1 WHG sind nachrichtlich (BauGB §9 Abs. 6a) im Bebauungsplan darzustellen. Auf die neuen Festsetzungsmöglichkeiten nach § 9 (1) Nr. 16 BauGB wird hingewiesen.</p> <p>G. Naturschutz 1. Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die nicht überwunden werden können 1.1 Artenschutz, § 44 BNatSchG In der vorgelegten Artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens wird plausibel dargestellt, dass durch die Umsetzung des Vorhabens keine besonders oder streng geschützten Arten beeinträchtigt werden. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die im vorliegenden Gutachten auf</p>	<p>Nach dem derzeitigen Stand der Hochwassergefahrenkarten sind keine baulichen Anlagen vom Extremhochwasser (HQextrem) betroffen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Dies wird umgesetzt.</p>
--	--	---	---

		<p>Seite 9 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung, vollumfänglich umgesetzt werden.</p> <p>Laut Gutachten ist der Verlust an Nahrungsflächen von Brutvögeln durch eine ausreichende Eingrünung mit Gehölzen zu kompensieren. Im letzten Planungsstand (B2) wurde dies im Bereich des bestehenden Gebiets zumindest planerisch umgesetzt und als T-Flächen gesichert. Die T-Fläche samt Heckenpflanzung fällt jedoch im aktuellen Planungsstand nahezu vollständig weg. Artenschutzrechtliche Konflikte können daher nicht mehr ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Eingrünung mit Gehölzen des Erweiterungsbereichs im Osten sind artenschutzrechtlich essentiell und somit als T-Flächen festzusetzen.</p> <p>1.2 Umweltprüfung / Umweltbericht, §§ 1 u. 2 IV BauGB Teilweise werden Ausgleichsflächen aus dem bestehenden Bebauungsplan überplant. Es ist darzustellen, welche Pflanzmaßnahmen aus dem „alten“ Bebauungsplan bereits umgesetzt wurden, welche noch offen sind, welche ersetzt werden müssen und welche neu dazu kommen.</p> <p>Das Timelag für die externen Ausgleichsmaßnahmen, sowie interne Streuobstwiese und Heckenpflanzung wurden bilanziert. Es fehlen jedoch Aussagen und Timelag für nicht gepflanzte und nicht erhaltene Einzelbäume; z.B. im Bereich des Gewässers und der östlichen Gebietsgrenze</p> <p>Um die Flächenberechnungen und -bewertungen nachvollziehen zu können sind diese graphisch in Plänen -jeweils Bestand und Planung- für Boden und Biotope darzustellen.</p> <p>Der Umweltbericht ist an den aktuellen Planungsstand</p>	<p>Herr Landschaftsarchitekt als Fertiger der artenschutzrechtlichen Beurteilung und des Umweltberichts geht nicht von artenschutzrechtlichen Konflikten aus.</p> <p>Dies wird in den Plan aufgenommen.</p> <p>Im direkten Kontakt mit dem Landratsamt – Naturschutz wurde dargelegt, welche Maßnahmen aus dem „alten“ Bebauungsplan bereits umgesetzt wurden und welche noch nicht. Konkret wurden die Baumpflanzungen ausgeführt, die Heckenpflanzungen und die planinternen Ausgleichsmaßnahmen (Streuobstwiese) sowie die planexternen Ausgleichsmaßnahmen (Extensivierung und Wiedervernässung) wurden noch nicht ausgeführt.</p> <p>Für die o.g. noch nicht ausgeführten Maßnahmen wurde ein entsprechender Timelag in der Bilanzierung berücksichtigt.</p> <p>Die Flächenberechnungen und -bewertungen werden in zusätzlichen Plänen dargestellt.</p> <p>Der Umweltbericht wurde auf den aktuellen</p>
--	--	--	---

		<p>anzupassen.</p> <p>Schottergärten, wie im Bereich des Hauptgebäudes, können nicht als Grünfläche angerechnet werden. Die Spielplätze in Bestand und Planung sind real vollständig geschottert und auch so zu bilanzieren. Die bilanzierten Flächenanteile für Grünfläche, wassergebundene Fläche und Kunstrasen im Bereich der Adventure Golf Anlage werden in Frage gestellt.</p> <p>Im Vergleich zur letzten Anhörung gibt es zahlreiche Planänderungen, wie bspw. der Wegfall der Heckenpflanzung in Richtung Norden. Dies wurde in der E-/A-Bilanzierung nicht berücksichtigt.</p> <p>Die dargestellten Flächen im Bebauungsplan stimmen nicht mit den Örtlichkeiten überein.</p> <p>Die externe Ausgleichsmaßnahme „Anlage einer Streuobstwiese auf Flurstück 355“ ist näher zu beschreiben.</p> <p>1.3 Biotopschutz, § 30 BNatSchG Es muss sichergestellt werden, dass das gesetzlich geschützte Biotop „Weiher bei Herrenhof“ nicht weiter beeinträchtigt, sondern wiederhergestellt wird. Es muss dargestellt werden, ob und wie der natürliche Zustand (Biotopkartierungsbogen 30.09.1992) wiederhergestellt werden kann. Andernfalls ist das Biotop in gleicher Größe und Qualität an anderer Stelle zu ersetzen.</p> <p>H. Bodenschutz 1. Hinweise Für das Adventure Golf wird eine Fläche von 2.800.m² in Anspruch genommen und für Spielplätze ca. 1200 m², hinzu kommen noch 500 m² asphaltierte Kiesflächen und 2.500 m² gekieste Verkehrsflächen. Das entspricht einer Gesamtfläche von 7.500 m². Ein Bodenschutzkonzept wurde dem SB Bodenschutz nicht vorgelegt, wie es nach § 2 LBodSchG ab einer Fläche von 5000 m² hätte erstellt werden müssen. Mittlerweile ist die Anlage bereits fertigge-</p>	<p>Planungsstand aktualisiert.</p> <p>Die Schotterflächen wurden nicht als Grünflächen berücksichtigt.</p> <p>Die bilanzierten Flächenanteile ergeben sich aus den Festsetzungen des VEP.</p> <p>Die E-/A-Bilanzierung wird angepasst.</p> <p>Die Flächendarstellung wird an den Bestand angepasst.</p> <p>Diese Ausgleichsmaßnahme wird in der Festsetzung 2.9 beschrieben.</p> <p>Eine weitere Beeinträchtigung des Biotops ist mit der Änderung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten. Der derzeitige Zustand ist seit Jahrzehnten bereits vorhanden.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
--	--	---	---

		<p>stellt, Maßnahmen für den vorsorgenden Bodenschutz sind nun nicht mehr möglich.</p> <p>Schutzgut Boden Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden fallen sehr kurz und knapp aus. Bitte ergänzen. Zukünftig wäre es auch sinnvoll Boden und Wasser getrennt voneinander abzuhandeln. Gekieste Verkehrsflächen werden als vollständig versiegelt angesehen und sind zukünftig mit 0- 0- 0 zu bewerten. Es liegen nach wie vor keine Beschreibungen vor, wie die unterschiedlichen Flächen aufgebaut sind, insbesondere der Kunstrasen. Für diesen wird jetzt eine Bewertung von 0-1/4-1/4 angesetzt. Dieser Wert wird ausnahmsweise akzeptiert, aber zukünftig sind detaillierte Beschreibungen vorzulegen. Bei den Flächen, die die gleiche Bewertung wie der ursprüngliche Boden aufweisen, wird davon ausgegangen, dass hier kein Eingriff stattfindet oder stattgefunden hat. Sollte das nicht der Fall sein, sind die Werte anzupassen. Ansonsten werden die Werte so akzeptiert.</p> <p>Das Kleintiergehege wird mit 50 % Kies und 50 % Grünland angegeben. Das heißt, die Fläche ist auch zukünftig so aufzuteilen. 153 m² als ursprünglicher Boden mit 2-4-2 und 153 m² als gekieste Fläche mit 0-0- 0.</p> <p>Das berechnete Defizit der Ökopunkte in Höhe von 81.699 ist nicht ganz richtig, wird aber vom SB Bodenschutz akzeptiert.</p> <p>Die bei der Nutzungsextensivierung für das Schutzgut Boden angesetzten Ökopunkte in Höhe von 11.850 sind in Ordnung.</p>	<p>Der Umweltbericht wird zum Schutzgut Boden aktualisiert.</p> <p>Die Bewertungen werden entsprechend angepasst.</p>
11	Regierungspräsidium Freiburg Forstdirektion (28.11.2023)	<p>Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Ferienhaus- und Freizeitanlage Tiergarten, 1. Änderung“ liegen Waldflächen im Sinne von § 2 LWaldG. Insofern berührt das Bauleitplanverfahren in besonderer Weise auch forstrechtliche/-fachliche Belange.</p>	<p>Derzeit laufen die Abstimmungen mit dem Forstamt bezüglich der Waldumwandlung.</p>

		<p>An dieser Stelle verweisen wir erneut auf die Stellungnahme vom 20.04.2020 im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans, als auch auf die Stellungnahme vom 21.01.2022 zur geänderten Fassung des Bebauungsplans. Die darin benannten Anmerkungen besitzen bzgl. der vorliegenden 1.Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans weiterhin Ihre Gültigkeit.</p> <p><u>1. Waldinanspruchnahme - Ungenehmigte Waldumwandlung und abweichende Darstellung im BPlan</u></p> <p>Laut vorgelegte Planunterlagen ist vorgesehen, die vorhandenen Waldflächen (Spielplatz im Nordosten) im Geltungsbereich des Bebauungsplans als Grünfläche darzustellen.</p> <p>In den vorangegangenen Stellungnahmen wurde bereits mehrfach darauf hingewiesen, dass der Spielplatz im Nordosten des Plangebiets ohne eine Genehmigung der Waldumwandlung auf Flurstück 355 errichtet wurde.</p> <p>Im vorliegenden 1. Änderungsentwurf des Bebauungsplans ist der Spielplatz und die rechts und links davon liegenden Waldflächen nicht mehr als Wald dargestellt.</p> <p>Wenn für Waldflächen in einem Bauleitplan eine andere Nutzungsart (hier: Grünfläche) dargestellt werden soll, ist nach § 10 LWaldG eine Zustimmung der höheren Forstbehörde bzw. eine sogenannte Umwandlungserklärung zwingend erforderlich. Diese ist als „sonstige Rechtsvorschrift“ im Sinne von § 6 Abs. 2 und § 10 Abs. 2 BauGB anzusehen. Somit kann die geplante Änderung des Bebauungsplans erst rechtskräftig werden, wenn nach Durchführung eines förmlichen forstrechtlichen Verfahrens nach § 10 i. V. m. § 9 LWaldG die Umwandlungserklärung vorliegt.</p> <p>Das diesbezügliche Verfahren wird von der höheren Forstbehörde <u>nur auf Antrag</u> eingeleitet. Die entsprechenden Antragsunterlagen sind vom Träger der Bauleitplanung über die untere Forstbehörde beim Landratsamt Ravensburg hierher einzureichen. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang das Antragsformular EW 12, detaillierte Lagepläne, eine flurstücksscharfe Auflistung der beanspruchten Waldfläche sowie die Zustimmung betroffener Grundstückseigentümer.</p>	
--	--	--	--

		<p>Für die nicht mehr als Wald dargestellten (Wald) Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist somit ein Antrag auf Waldumwandlungserklärung nach § 10 LWaldG über die untere Forstbehörde beim Landratsamt Ravensburg an die höhere Forstbehörde zu stellen. Sollte die Waldumwandlung genehmigt werden ist ein Ausgleich für den Verlust an Waldfunktionen zu erbringen. Die in der Stellungnahme benannte Waldfläche von 150 m² (Umweltbericht 2.3.2 (Tab. 5)) ist als zu klein bewertet worden und muss somit korrigiert werden.</p>	
--	--	--	--



STADT AULENDORF

Stadtbauamt Günther Blaser		Vorlagen-Nr. 40/077/2023	
Sitzung am 15.11.2023	Gremium Ausschuss für Umwelt und Technik	Status Ö	Zuständigkeit Kenntnisnahme
TOP: 4 Vorstellung Energiebericht 2022			
<p>Ausgangssituation: Der Energiebericht 2022 liegt nun vor. Die Verbräuche werden in einer Gebäudemanagement-Software erfasst und daraus wird der Energiebericht erstellt.</p> <p>Die Vorstellung des Energieberichts im Energieteam erfolgt am 20.11.2023 in der Energieteamssitzung.</p> <p>Herr Wehr hat wie bereits in den vergangenen Jahren den Energiebericht 2022 im Auftrag der Energieagentur Ravensburg erstellt und wird den Bericht in der Sitzung vorstellen.</p>			
<p>Beschlussantrag: Der Energiebericht 2022 wird zur Kenntnis genommen.</p>			
<p>Anlagen: Energiebericht 2022</p>			
<p>Beschlussauszüge für <input type="checkbox"/> Bürgermeister <input type="checkbox"/> Hauptamt <input type="checkbox"/> Kämmerei <input checked="" type="checkbox"/> Bauamt <input type="checkbox"/> Ortschaft</p>			
Aulendorf, den 07.11.2023			

Wir machen's effizient!

Kirchner
Energie GmbH

Energiebericht 2022 Stadt Aulendorf

Im Auftrag der



STADT AULENDORF

erstellt durch die

Kirchner Energie GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 6
88250 Weingarten

in Zusammenarbeit mit der

energieagentur
Ravensburg

Gefördert durch das



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Tel: +49 751 999 919-0

Email: info@kirchner-energie.de

Web: www.kirchner-energie.de

Geschäftsführer: Alexander Henzler, Markus Elbs

Bankverbindung: VR Bank Ravensburg-Weingarten

IBAN: DE02 6506 2577 0044 0400 08

BIC: GENO DE S1 RRV

Ust-IdNr: DE327379078

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
2.	Zusammenfassende Bewertung der Gebäude	6
2.1	Energiestatistik	6
2.2	Verbrauchsentwicklung.....	7
3.	Entwicklung spezifischer Verbrauch der Gebäude	9
4.	Kosten- und Preisentwicklungen	11
5.	Entwicklung Treibhausgasemissionen der Gebäude	15
6.	Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte der Gebäude.....	17
7.	Selbsterzeugung & Einspeisung.....	20
8.	Straßenbeleuchtung.....	22
9.	Ereignisse & Vorfälle	23
10.	Wasser/Abwasser	25
11.	Anhang.....	29
11.1	Witterungsbereinigung.....	29
11.2	Kennzahlenermittlung.....	29
11.3	Kennwerte	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Energiestatistik Wärme (unbereinigt)	6
Tabelle 2: Energiestatistik Wärme (bereinigt)	6
Tabelle 3: Verbrauchsstatistik Strom	6
Tabelle 4: Verbrauchsstatistik Wasser	6
Tabelle 5: Zusammenfassung Energiestatistik (unbereinigt)	6
Tabelle 6: Zusammenfassung Energiestatistik (bereinigt)	7
Tabelle 7: Zusammenfassung Verbrauchsentwicklung	7
Tabelle 8: Entwicklung spezifischer Wärmeverbrauch (bereinigt)	9
Tabelle 9: Entwicklung spezifischer Stromverbrauch	9
Tabelle 10: Entwicklung spezifischer Wasserverbrauch	9
Tabelle 11: Kostenentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich	11
Tabelle 12: Kostenentwicklung (bereinigt) im Jahresvergleich	11
Tabelle 13: Preisentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich	12
Tabelle 14: Jährliche Energiekostenänderung Wärme (bereinigt)	13
Tabelle 15: Jährliche Energiekostenänderung Strom	13
Tabelle 16: Jährliche Kostenänderung Wasser	13
Tabelle 17: Jährliche Energiekostenänderung im Vergleich zum Basisjahr	13
Tabelle 18: Emissionsentwicklung CO2 (unbereinigt) im Jahresvergleich	15
Tabelle 19: Emissionsentwicklung CO2 (bereinigt) im Jahresvergleich	15
Tabelle 20: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wärme (bereinigt)	17
Tabelle 21: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Strom	18
Tabelle 22: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wasser	19
Tabelle 23: Selbsterzeugung im Jahresvergleich	20
Tabelle 24: Einspeisung im Jahresvergleich	20
Tabelle 25: Entwicklung spezifischer Verbrauch Straßenbeleuchtung	22
Tabelle 26: Ereignisse & Vorfälle	24
Tabelle 27: Energiestatistik Strom	25
Tabelle 28: Verbrauchsstatistik Wasser	25
Tabelle 29: Gesamtressourcenverbrauch im Jahresvergleich	25
Tabelle 30: Selbsterzeugung im Jahresvergleich	27
Tabelle 31: Einspeisung im Jahresvergleich	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Stromverbrauchsentwicklung zu den Vorjahren.....	7
Abbildung 2: Wärmeverbrauchsentwicklung zu den Vorjahren.....	7
Abbildung 3: Wasserverbrauchsentwicklung zu den Vorjahren	8
Abbildung 4: Entwicklung spezifischer Wärmeverbrauch zu den Vorjahren.....	10
Abbildung 5: Entwicklung spezifischer Stromverbrauch zu den Vorjahren	10
Abbildung 6: Entwicklung spezifischer Wasserverbrauch zu den Vorjahren	10
Abbildung 7: Kostenentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich	11
Abbildung 8: Kostenentwicklung (bereinigt) im Jahresvergleich	12
Abbildung 9: Entwicklung Preis-Index (unbereinigt) im Jahresvergleich	12
Abbildung 10: Jährliche Energiekostenänderung im Vergleich zum Basisjahr.....	14
Abbildung 11: Emissionsentwicklung CO2 (unbereinigt) im Jahresvergleich	15
Abbildung 12: Emissionsentwicklung CO2 (bereinigt) im Jahresvergleich.....	16
Abbildung 13: Selbsterzeugung zu den Vorjahren.....	20
Abbildung 14: Einspeisung zu den Vorjahren.....	21
Abbildung 15: Verbrauchsentwicklung pro Lichtpunkt	22
Abbildung 16: Verbrauchsentwicklung im Jahresvergleich	22
Abbildung 17: Stromverbrauchsentwicklung.....	25
Abbildung 18: Wasserverbrauchsentwicklung.....	26
Abbildung 19: Selbsterzeugung zu den Vorjahren.....	27
Abbildung 20: Einspeisung zu den Vorjahren.....	28

1. Einleitung

Die anspruchsvollen klimapolitischen Ziele der Bundesregierung und die bereits spürbaren Auswirkungen des anthropogenen Klimawandels, aber auch die steigenden Preise für Elektrizität und Wärme veranlassen Kommunen dazu, ihren Umgang mit Energie effizienter gestalten zu wollen. Der politische Gestaltungswille in der Kommune ist eine wichtige Voraussetzung zur Ableitung und Umsetzung von Energieeinsparungsmaßnahmen. Für ein rationales Energiemanagement muss die energetische Ist-Situation strukturiert und regelmäßig erhoben werden.

Da in Kommunen in aller Regel die finanziellen und personellen Ressourcen begrenzt sind, müssen Energieeffizienzmaßnahmen zur Optimierung des Energieverbrauches gestaffelt werden. Es liegt nahe, einzelne Maßnahmen hinsichtlich ihres Potenzials zur Einsparung von Energieverbrauch und Vermeidung von THG-Emissionen, der möglichen Verbrauchskostensenkung und der notwendigen Investitionen nach zu ordnen.

Eine verlässliches Verbrauchsmonitoring und eine Analyse der aktuellen Energieverwendung bilden hierfür die Grundlage.

Der vorliegende Jahresbericht für 2022 gibt einen Überblick über die Energie- und Ressourcenverbräuche in den Gebäuden:

- Asylunterkunft / Fam. und Integrationszentrum (Kernstadt)
- DGH Tannhausen (Tannhausen)
- DGH Zollenreute mit FW-Haus (Zollenreute)
- Dorfstadel Zollenreute (Zollenreute)
- Feuerwehrhaus Aulendorf (Kernstadt)
- Feuerwehrhaus Blönried (Blönried)
- Feuerwehrhaus Tannhausen (Tannhausen)
- Friedhof/Aussegnungshalle (Kernstadt)
- Grundschule Aulendorf (Kernstadt)
- Grundschule Sporthalle (Kernstadt)
- KiGa Blönried (Blönried)
- KiGa Tannhausen (Tannhausen)
- KiGa Wirbelwind (Kernstadt)
- KiGa Zollenreute (Zollenreute)
- Kiga Schatzkiste (Kernstadt)
- Schloss (Kernstadt)
- Schulzentrum (Kernstadt)
- Sporthalle Schulzentrum (Kernstadt)
- Stadthalle (Kernstadt)

Als Basisjahr gilt das Jahr 2017. Flächen sowie Verbrauchskennwerte pro Flächeneinheit werden in Bezug auf die Bruttogrundfläche (BGF) angegeben.

2. Zusammenfassende Bewertung der Gebäude

2.1 Energiestatistik

Energieträger	Verbrauch	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Kosten	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Emissionen	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Anteil Emissionen
	[kWh]	[%]	[%]	[€]	[%]	[%]	[t CO ₂]	[%]	[%]	[%]
Erdgas	835.634	-13,54	-6,88	48.583	-3,88	+11,95	191	-13,54	-6,88	43,82
Fernwärme	1.367.066	-18,04	+0,46	122.096	-6,37	+32,47	229	-18,48	-0,17	52,75
Flüssiggas	56.606	-10,15	-9,73	3.306	-10,15	+5,43	15	-10,15	-9,73	3,44
Summe	2.259.306	-16,24	-2,66	173.985	-5,77	+25,44	435	-16,11	-3,57	100,00

Tabelle 1: Energiestatistik Wärme (unbereinigt)

Energieträger	Verbrauch	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Kosten	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Emissionen	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Anteil Emissionen
	[kWh]	[%]	[%]	[€]	[%]	[%]	[t CO ₂]	[%]	[%]	[%]
Erdgas	984.641	+0,27	+4,02	55.522	+9,85	+24,06	218	-0,94	+3,44	43,99
Fernwärme	1.610.837	-4,95	+12,22	138.930	+5,78	+47,15	261	-7,90	+10,88	52,57
Flüssiggas	66.700	+4,20	+0,84	3.774	+2,44	+17,16	17	+2,44	+0,31	3,44
Summe	2.662.178	-2,87	+8,74	198.226	+6,82	+39,21	496	-4,62	+7,10	100,00

Tabelle 2: Energiestatistik Wärme (bereinigt)

Medium	Verbrauch	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Kosten	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Emissionen	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Anteil Emissionen
	[kWh]	[%]	[%]	[€]	[%]	[%]	[t CO ₂]	[%]	[%]	[%]
Strom	513.452	+7,58	+1,40	103.377	-16,33	-11,61	15	+7,91	-94,16	3,01

Tabelle 3: Verbrauchsstatistik Strom

Medium	Verbrauch	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Kosten	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr
	[Liter]	[%]	[%]	[€]	[%]	[%]
Wasser	8.737.446	+2,07	+43,89	18.835	+1,75	+51,90

Tabelle 4: Verbrauchsstatistik Wasser

Medium	Verbrauch	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Kosten	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Emissionen	↓ Vorjahr	↓ Basisjahr	Anteil Emissionen
	[kWh]	[%]	[%]	[€]	[%]	[%]	[t CO ₂]	[%]	[%]	[%]
Wärme (unbereinigt)	2.259.306	-16,24	-2,66	173.985	-5,77	+25,44	435	-16,11	-3,57	96,58
Strom	513.452	+7,58	+1,40	103.377	-16,33	-11,61	15	+7,91	-94,16	3,42
Summe	2.772.757	-12,66	-1,93	277.362	-10,00	+8,49	450	-15,47	-37,02	100,00

Tabelle 5: Zusammenfassung Energiestatistik (unbereinigt)

Medium	Verbrauch	↕ Vorjahr	↕ Basisjahr	Kosten	↕ Vorjahr	↕ Basisjahr	Emissionen	↕ Vorjahr	↕ Basisjahr	Anteil Emissionen
	[kWh]	[%]	[%]	[€]	[%]	[%]	[t CO ₂]	[%]	[%]	[%]
Wärme (bereinigt)	2.662.178	-2,87	+8,74	198.226	+6,82	+39,21	496	-4,62	+7,10	96,99
Strom	513.452	+7,58	+1,40	103.377	-16,33	-11,61	15	+7,91	-94,16	3,01
Summe	3.175.630	-1,32	+7,48	301.603	-2,43	+16,29	512	-4,29	-29,65	100,00

Tabelle 6: Zusammenfassung Energiestatistik (bereinigt)

2.2 Verbrauchsentwicklung

Medium	Verbrauch				Veränderung	
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr
	[kWh Liter]	[kWh Liter]	[kWh Liter]	[kWh Liter]	[%]	[%]
Wärme (unbereinigt)	2.356.751	2.188.953	2.697.387	2.259.306	-16,24	-2,66
Wärme (bereinigt)	2.635.253	2.531.293	2.740.703	2.662.178	-2,87	+8,74
Strom	495.099	468.042	477.261	513.452	+7,58	+1,40
Wasser	6.936.492	6.339.936	8.560.516	8.737.446	+2,07	+43,89

Tabelle 7: Zusammenfassung Verbrauchsentwicklung

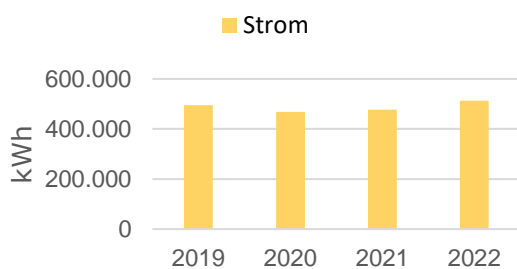


Abbildung 1 Stromverbrauchsentwicklung zu den Vorjahren

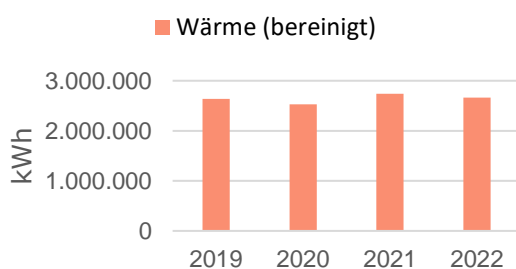


Abbildung 2: Wärmeverbrauchsentwicklung zu den Vorjahren

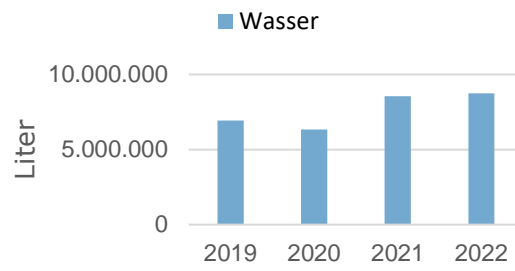


Abbildung 3: Wasserverbrauchsentwicklung zu den Vorjahren

3. Entwicklung spezifischer Verbrauch der Gebäude

Jahr	Fläche	Verbrauch	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr
	[m ²]	[kWh]	[kWh/m ²]	[%]	[%]
2019	23.076	2.635.253	114,20		+7,40
2020	23.076	2.531.293	109,69	-3,94	+3,16
2021	23.076	2.740.703	118,77	+8,27	+11,70
2022	23.076	2.662.178	115,37	-2,87	+8,50

Tabelle 8: Entwicklung spezifischer Wärmeverbrauch (bereinigt)

Jahr	Fläche	Verbrauch	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr
	[m ²]	[kWh]	[kWh/m ²]	[%]	[%]
2019	22.954	495.099	21,57		-2,22
2020	22.954	468.042	20,39	-5,47	-7,57
2021	22.954	477.261	20,79	+1,97	-5,75
2022	22.954	513.452	22,37	+7,58	+1,40

Tabelle 9: Entwicklung spezifischer Stromverbrauch

Jahr	Fläche	Verbrauch	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr
	[m ²]	[Liter]	[Liter/m ²]	[%]	[%]
2019	23.305	6.936.492	297,64		+13,98
2020	23.305	6.339.936	272,04	-8,60	+4,18
2021	23.305	8.560.516	367,33	+35,03	+40,67
2022	23.305	8.737.446	374,92	+2,07	+43,58

Tabelle 10: Entwicklung spezifischer Wasserverbrauch

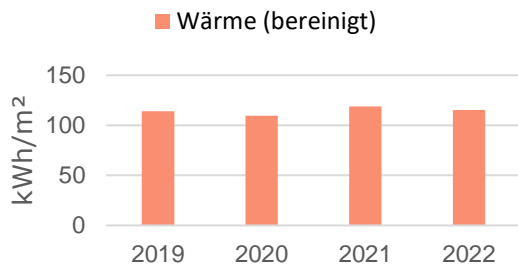


Abbildung 4: Entwicklung spezifischer Wärmeverbrauch zu den Vorjahren

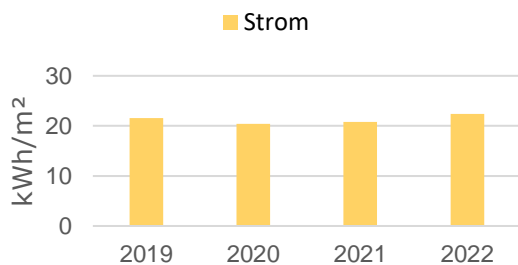


Abbildung 5: Entwicklung spezifischer Stromverbrauch zu den Vorjahren

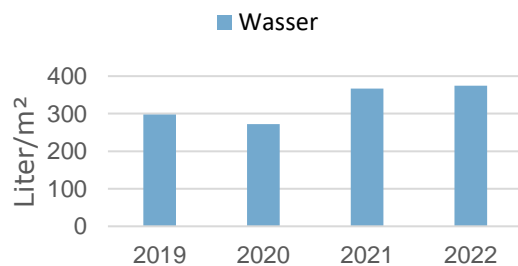


Abbildung 6: Entwicklung spezifischer Wasserverbrauch zu den Vorjahren

4. Kosten- und Preisentwicklungen

Medium	Kosten in €				Veränderung in %		Anteil in %
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr	
Wärme (unbereinigt)	151.787	142.228	184.634	173.985	-5,77	+25,44	58,74
Strom	121.781	111.154	123.556	103.377	-16,33	-11,61	34,90
Wasser	14.433	13.157	18.512	18.835	+1,75	+51,90	6,36
Summe (unbereinigt)	288.001	266.538	326.702	296.197	-9,34	+10,50	100,00

Tabelle 11: Kostenentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich

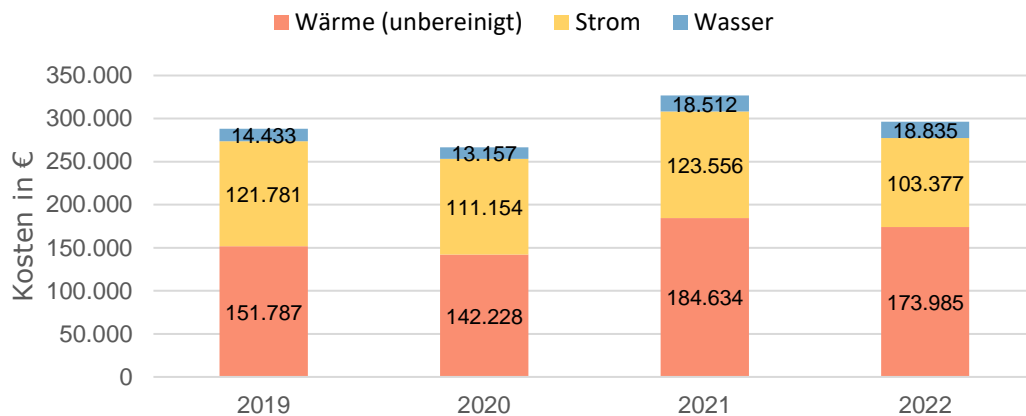


Abbildung 7: Kostenentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich

Medium	Kosten in €				Veränderung in %		Anteil in %
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr	
Wärme (bereinigt)	163.862	162.024	185.564	198.226	+6,82	+39,21	61,86
Strom	121.781	111.154	123.556	103.377	-16,33	-11,61	32,26
Wasser	14.433	13.157	18.512	18.835	+1,75	+51,90	5,88
Summe (bereinigt)	300.076	286.335	327.632	320.438	-2,20	+17,92	100,00

Tabelle 12: Kostenentwicklung (bereinigt) im Jahresvergleich

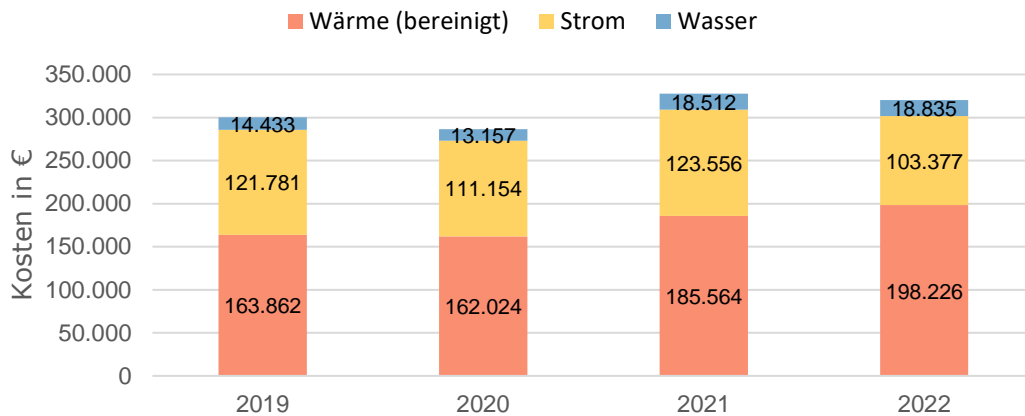


Abbildung 8: Kostenentwicklung (bereinigt) im Jahresvergleich

Kennwert	2019	2020	2021	2022
Preis Wärme in ct/kWh	6,393	6,446	6,805	7,658
Index Wärme in %	106,98	107,87	113,87	128,15
Preis Strom in ct/kWh	24,195	23,260	24,958	19,222
Index Strom in %	104,91	100,86	108,22	83,35
Preis Wasser in ct/Liter	0,208	0,208	0,216	0,216
Index Wasser in %	101,89	101,62	105,89	105,56

Tabelle 13: Preisentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich

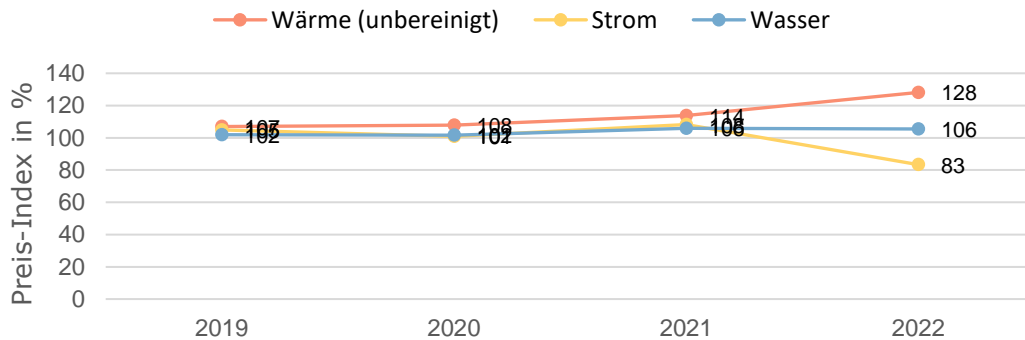


Abbildung 9: Entwicklung Preis-Index (unbereinigt) im Jahresvergleich

Kennwert	Basisjahr	2019	2020	2021	2022
spezifischer Verbrauch in kWh/m ²	106,33	114,20	109,69	118,77	115,37
Vergleich zum Basisjahr in kWh/m ²		+7,87	+3,36	+12,44	+9,04
aktuelle Fläche in m ²	23.025	23.076	23.076	23.076	23.076
aktueller spezifischer Preis in ct/kWh	5,976	6,393	6,446	6,805	7,658
Kosten-Differenz in €		+11.610	+5.006	+19.534	+15.970

Tabelle 14: Jährliche Energiekostenänderung Wärme (bereinigt)

Kennwert	Basisjahr	2019	2020	2021	2022
spezifischer Verbrauch in kWh/m ²	22,06	21,57	20,39	20,79	22,37
Vergleich zum Basisjahr in kWh/m ²		-0,49	-1,67	-1,27	+0,31
aktuelle Fläche in m ²	22.954	22.954	22.954	22.954	22.954
aktueller spezifischer Preis in ct/kWh	23,061	24,195	23,260	24,958	19,222
Kosten-Differenz in €		-2.725	-8.913	-7.263	+1.363

Tabelle 15: Jährliche Energiekostenänderung Strom

Kennwert	Basisjahr	2019	2020	2021	2022
spezifischer Verbrauch in Liter/m ²	261,12	297,64	272,04	367,33	374,92
Vergleich zum Basisjahr in Liter/m ²		+36,52	+10,92	+106,20	+113,79
aktuelle Fläche in m ²	23.254	23.305	23.305	23.305	23.305
aktueller spezifischer Preis in ct/Liter	0,204	0,208	0,208	0,216	0,216
Kosten-Differenz in €		+1.771	+528	+5.352	+5.717

Tabelle 16: Jährliche Kostenänderung Wasser

Medium	Energiekostenänderung in €			
	2019	2020	2021	2022
Wärme (bereinigt)	+11.610	+5.006	+19.534	+15.970
Strom	-2.725	-8.913	-7.263	+1.363
Wasser	+1.771	+528	+5.352	+5.717
Summe	+10.656	-3.379	+17.623	+23.050

Tabelle 17: Jährliche Energiekostenänderung im Vergleich zum Basisjahr

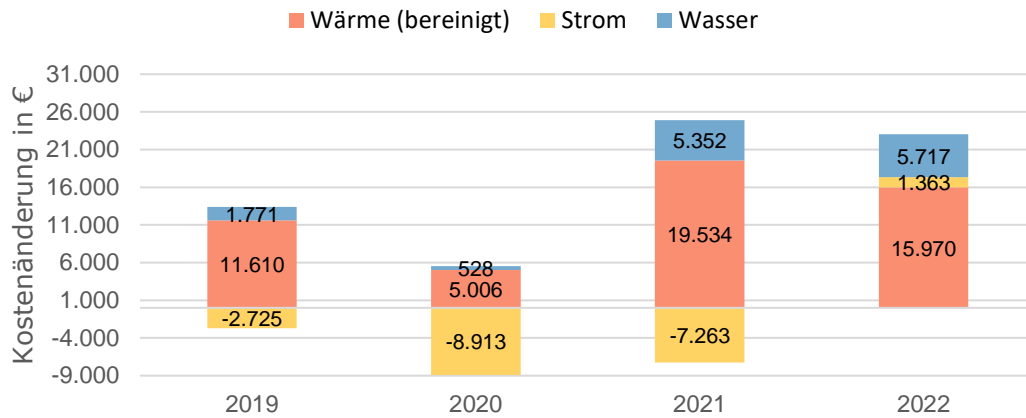


Abbildung 10: Jährliche Energiekostenänderung im Vergleich zum Basisjahr

5. Entwicklung Treibhausgasemissionen der Gebäude

Medium	Emissionen in t CO ₂				Veränderung in %		Anteil in %
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr	
Wärme (unbereinigt)	458	422	518	435	-16,11	-3,57	96,58
Strom	14	14	14	15	+7,91	-94,16	3,42
Summe (unbereinigt)	473	436	533	450	-15,47	-37,02	100,00

Tabelle 18: Emissionsentwicklung CO₂ (unbereinigt) im Jahresvergleich

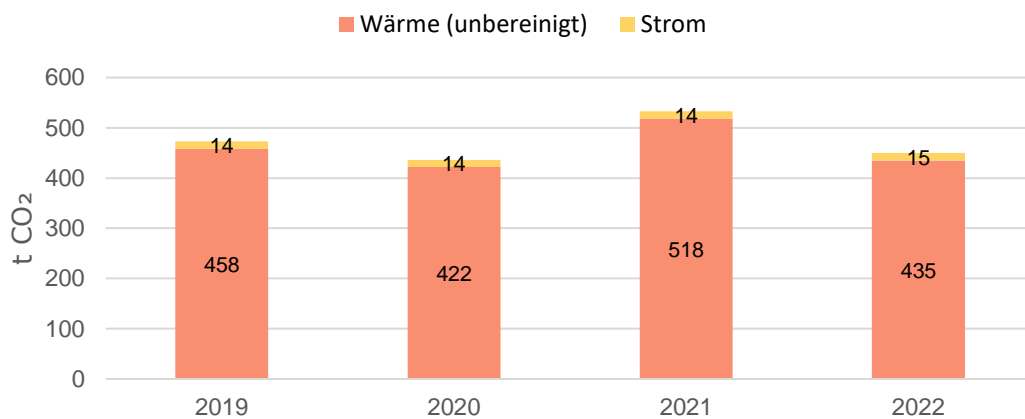


Abbildung 11: Emissionsentwicklung CO₂ (unbereinigt) im Jahresvergleich

Medium	Emissionen in t CO ₂				Veränderung in %		Anteil in %
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr	
Wärme (bereinigt)	495	481	520	496	-4,62	+7,10	96,99
Strom	14	14	14	15	+7,91	-94,16	3,01
Summe (bereinigt)	509	495	535	512	-4,29	-29,65	100,00

Tabelle 19: Emissionsentwicklung CO₂ (bereinigt) im Jahresvergleich

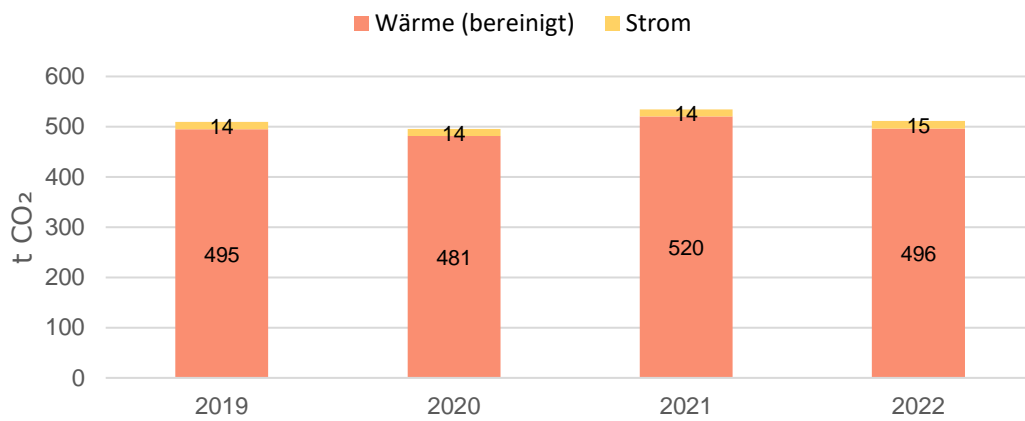


Abbildung 12: Emissionsentwicklung CO₂ (bereinigt) im Jahresvergleich

6. Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte der Gebäude

Ein Vergleich der spezifischen Verbrauchskennwerte [kWh/m²a bzw. Liter/m²a] gibt Aufschluss über die Energieeffizienz der Gebäude. Als Vergleich werden die spezifischen Verbräuche von Liegenschaften der gleichen Nutzungskategorie verwendet. Liegt der Kennwert unter dem Grenzwert, wird dies durch einen grünen Haken symbolisiert. Ein rotes Kreuz markiert spezifische Kennwerte die über dem Grenzwert liegen.

Gebäude	Bezugsgröße Jahresende	Verbrauch	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr	Grenzwert	Zielwert	
	[m ²]	[kWh]	[kWh/m ²]	[%]	[%]	[kWh/m ²]	[kWh/m ²]	
Asylunterkunft / Fam. und Integrationszentrum	2.046	344.387	168,32	-1,84	+1,83	154,00	80,00	✗
DGH Tannhausen	375	85.829	228,88	+6,05	+2,18	154,00	74,00	✗
DGH Zollenreute mit FW-Haus	310	29.585	95,43	-34,20	+25,76	154,00	74,00	✓
Dorfstadl Zollenreute	300	19.217	64,06	+125,71	0,00	154,00	74,00	✓
Feuerwehrhaus Aulendorf	704	89.411	127,00	-16,62	+15,16	144,00	68,00	✓
Feuerwehrhaus Blönried	213	8.834	41,47	-31,87	-28,81	144,00	68,00	✓
Feuerwehrhaus Tannhausen	168	13.849	82,43	-7,09	+9,37	144,00	68,00	✓
Friedhof/Aussegnungshalle	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	✗
Grundschule Aulendorf	2.904	310.709	106,99	-13,53	-6,36	108,00	63,00	✓
Grundschule Sporthalle	1.860	273.053	146,80	+24,60	+5,60	142,00	70,00	✗
KiGa Blönried	117	23.357	199,64	-9,38	-22,51	123,00	73,00	✗
KiGa Tannhausen	103	15.855	153,94	+7,62	-1,18	123,00	73,00	✗
KiGa Wirbelwind	533	53.584	100,53	-5,77	-16,03	123,00	73,00	✓
KiGa Zollenreute	351	62.053	176,79	-8,68	+2,02	123,00	73,00	✗
Kiga Schatzkiste	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	✗
Schloss	3.594	515.460	143,42	-13,88	-2,26	95,00	55,00	✗
Schulzentrum	6.696	335.277	50,07	-0,78	+22,03	108,00	63,00	✓
Sporthalle Schulzentrum	2.012	334.688	166,35	+3,91	+62,46	142,00	70,00	✗
Stadthalle	790	147.029	186,11	+24,60	+5,60	126,00	69,00	✗

Tabelle 20: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wärme (bereinigt)

Im Vorjahr war der Dorfstadl Zollenreute im Verbrauch des DGH/FW-Haus mit enthalten. Seit 2022 sind hier eigene Zähler vorhanden.

Die Sporthalle der Grundschule sowie die Stadthalle befinden sich wieder auf einem Niveau wie vor Corona. Die Sporthalle des Schulzentrums weist aufgrund des vermehrten Betriebs der Lüftungsanlage einen hohen Verbrauch auf.

Gebäude	Bezugsgröße Jahresende	Verbrauch	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr	Grenzwert	Zielwert	
	[m ²]	[kWh]	[kWh/m ²]	[%]	[%]	[kWh/m ²]	[kWh/m ²]	
Asylunterkunft / Fam. und Integrationszentrum	2.046	71.569	34,98	+1,81	-18,93	33,00	10,00	✗
DGH Tannhausen	375	3.188	8,50	+42,22	-3,18	28,00	8,00	✓
DGH Zollenreute mit FW-Haus	310	1.622	5,23	-20,64	-30,12	28,00	8,00	✓
Dorfstadel Zollenreute	300	2.462	8,21	+909,05	0,00	28,00	8,00	✓
Feuerwehrhaus Aulendorf	704	15.756	22,38	-10,50	+18,76	22,00	6,00	✗
Feuerwehrhaus Blönnried	213	1.755	8,24	+0,33	-7,34	22,00	6,00	✓
Feuerwehrhaus Tannhausen	168	1.671	9,94	+21,22	-4,15	22,00	6,00	✓
Friedhof/Aussegnungshalle	229	14.575	63,65	-6,58	+36,46	21,00	3,00	✗
Grundschule Aulendorf	2.904	45.334	15,61	-9,10	-12,11	14,00	6,00	✗
Grundschule Sporthalle	1.860	38.475	20,69	+45,76	-22,80	25,00	8,00	✓
KiGa Blönnried	117	2.502	21,38	-5,12	-17,08	18,00	10,00	✗
KiGa Tannhausen	103	2.268	22,02	+14,68	-22,89	18,00	10,00	✗
KiGa Wirbelwind	533	5.171	9,70	-0,99	-7,23	18,00	10,00	✓
KiGa Zollenreute	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	✗
Kiga Schatzkiste	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	✗
Schloss	3.594	99.380	27,65	+14,97	+16,42	30,00	10,00	✓
Schulzentrum	6.696	105.836	15,81	+1,56	+14,26	14,00	6,00	✗
Sporthalle Schulzentrum	2.012	46.687	23,20	+22,40	+7,43	25,00	8,00	✓
Stadthalle	790	55.204	69,88	+7,81	+9,34	32,00	11,00	✗

Tabelle 21: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Strom

Im Vorjahr war der Dorfstadel Zollenreute im Verbrauch des DGH/FW-Haus mit enthalten. Seit 2022 sind hier eigene Zähler vorhanden.

Die Verbräuche der Sporthallen sind im Vergleich zum Vorjahr stark gestiegen und bewegen sich jetzt wieder in einem Bereich wie vor Corona.

Der Verbrauch im Schloss ist deutlich gestiegen. Insbesondere im Februar 2022 wurde ein hoher Verbrauch registriert. Die Gründe hierfür sind leider derzeit nicht bekannt.

Gebäude	Bezugsgröße Jahresende	Verbrauch	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr	Grenzwert	Zielwert	
	[m ²]	[Liter]	[Liter/m ²]	[%]	[%]	[Liter/m ²]	[Liter/m ²]	
Asylunterkunft / Fam. und Integrationszentrum	2.046	4.573.558	2.235,38	-21,71	+61,73	932,00	633,00	✗
DGH Tannhausen	375	15.759	42,03	-4,49	-28,79	326,00	108,00	✓
DGH Zollenreute mit FW-Haus	310	28.594	92,24	-1,35	-89,48	326,00	108,00	✓
Dorfstadel Zollenreute	300	21.561	71,87	+622,58	0,00	326,00	108,00	✓
Feuerwehrhaus Aulendorf	704	91.841	130,46	-20,36	+122,13	268,00	40,00	✓
Feuerwehrhaus Blönnried	213	9.000	42,25	+800,00	+11,82	268,00	40,00	✓
Feuerwehrhaus Tannhausen	168	3.940	23,45	-4,49	-28,79	268,00	40,00	✓
Friedhof/Aussegnungshalle	229	43.179	188,55	+44,38	-9,17	2.202,00	182,00	✓
Grundschule Aulendorf	2.904	971.757	334,63	+113,39	+81,07	162,00	72,00	✗
Grundschule Sporthalle	1.860	296.896	159,62	+109,00	-11,53	253,00	85,00	✓
KiGa Blönnried	117	10.230	87,44	-51,72	-14,70	453,00	242,00	✓
KiGa Tannhausen	103	59.098	573,77	-4,49	-28,79	453,00	242,00	✗
KiGa Wirbelwind	533	165.494	310,49	-8,78	-4,06	453,00	242,00	✓
KiGa Zollenreute	351	174.164	496,19	+48,70	+288,28	453,00	242,00	✗
Kiga Schatzkiste	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	✗
Schloss	3.594	587.710	163,53	-7,87	+57,79	196,00	75,00	✓
Schulzentrum	6.696	1.491.679	222,77	+90,88	+43,52	162,00	72,00	✗
Sporthalle Schulzentrum	2.012	159.996	79,52	+50,97	-27,50	253,00	85,00	✓
Stadthalle	790	32.988	41,76	+109,00	-11,53	177,00	74,00	✓

Tabelle 22: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wasser

Im Vorjahr war der Dorfstadel Zollenreute im Verbrauch des DGH/FW-Haus mit enthalten. Seit 2022 sind hier eigene Zähler vorhanden.

Die Verbräuche der Sporthallen und der Stadthalle sind im Vergleich zum Vorjahr stark gestiegen und bewegen sich jetzt wieder in einem Bereich wie vor Corona.

7. Selbsterzeugung & Einspeisung

Medium	Energienmenge				Veränderung	
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[%]	[%]
Wärme	0	0	0	0	0,00	0,00
Strom	39.776	74.007	69.813	77.953	+11,66	+90,99
Summe	39.776	74.007	69.813	77.953	+11,66	+90,99

Tabelle 23: Selbsterzeugung im Jahresvergleich

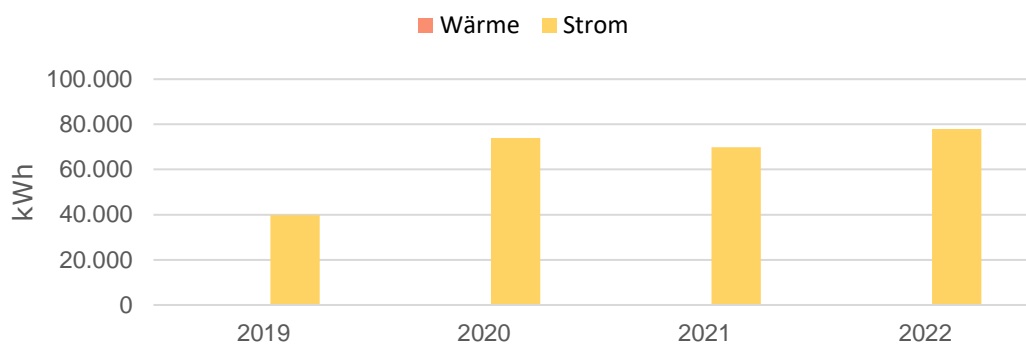


Abbildung 13: Selbsterzeugung zu den Vorjahren

Die selbst erzeugten Mengen setzen sich wie folgt zusammen:

PV-Anlage Grundschule: 32.604 kWh davon eingespeist: 16.813 kWh
 PV-Anlage Schulzentrum: 42.134 kWh davon eingespeist: 11.315 kWh
 PV-Anlage DGH Zollenreute 3.215 kWh davon eingespeist: 3.215 kWh

Medium	Energienmenge				Veränderung	
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[%]	[%]
Strom	11.459	32.658	26.811	31.343	+16,90	+122,55

Tabelle 24: Einspeisung im Jahresvergleich

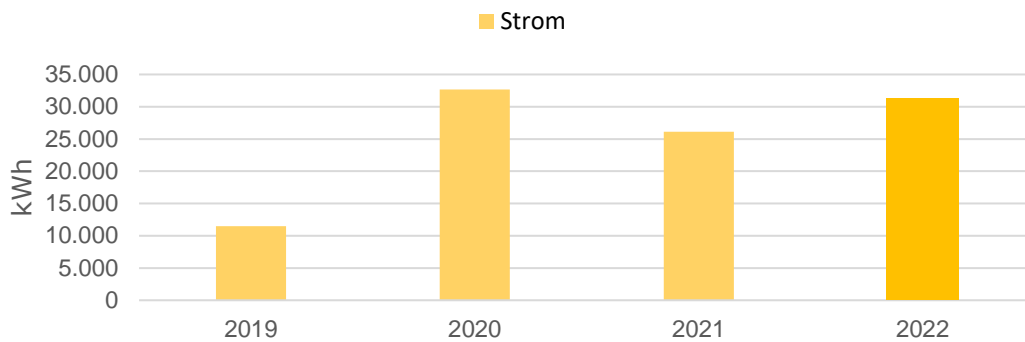


Abbildung 14: Einspeisung zu den Vorjahren

In den kommenden Jahren ist folgender Zubau an PV-Anlagen geplant:

2023: Dach Schulzentrum	66 kW _p
2024: Dach Feuerwehrhaus	65 kW _p
2024: Dach Sporthalle	130 kW _p
2024: Dach Grundschule	160 kW _p

Der Anteil erneuerbarer Energien wird damit zukünftig massiv ausgebaut. Es wird mit einer gesamten zusätzlich erzeugten Strommenge von ca. 420.000 kWh gerechnet.

8. Straßenbeleuchtung

Kennzahlen Straßenbeleuchtung								Veränderung in %	
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr
Gesamtverbrauch in kWh	357.585	322.864	296.485	292.757	217.394	210.313	209.661	-25,74%	-32,67%
Anzahl Lichtpunkte	1.567	1.567	1.572	1.569	1.629	1.640	1.640	3,82%	3,96%
Verbrauch pro Lichtpunkt in kWh	228,20	206,04	188,60	186,59	133,45	128,24	127,84	-28,48%	-35,23%

Tabelle 25: Entwicklung spezifischer Verbrauch Straßenbeleuchtung

Die Kennwerte liegen in der Region Bodensee-Oberschwaben bei der Straßenbeleuchtung zwischen 118 kWh und 400 kWh pro Lichtpunkt. Für das Jahr 2021 ergeben sich minimale Abweichungen zu den im Energiebericht 2021 dargestellten Verbräuchen, da die Verbrauchserfassung umgestellt wurde. Anstelle der Auswertung der Stromrechnungen des EVU werden nun die Zählerstände selbst abgelesen und eingepflegt.

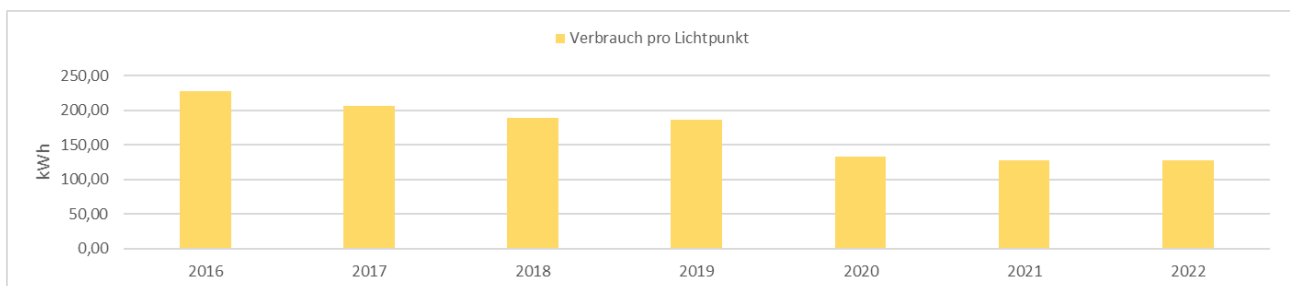


Abbildung 15: Verbrauchsentwicklung pro Lichtpunkt

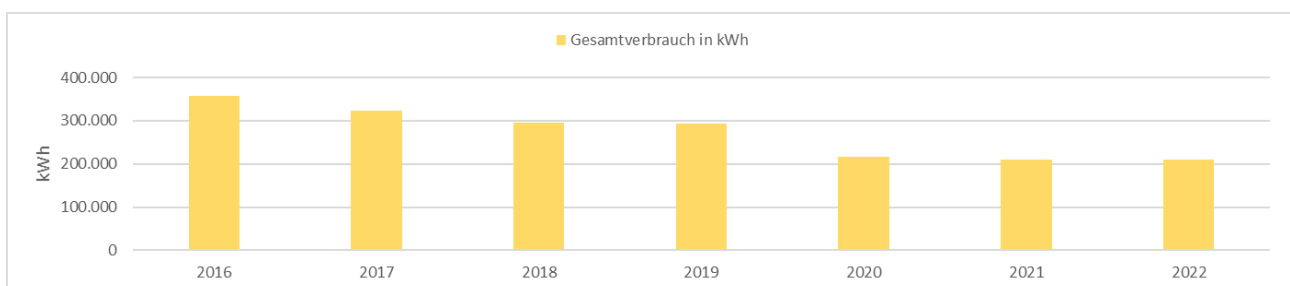


Abbildung 16: Verbrauchsentwicklung im Jahresvergleich

9. Ereignisse & Vorfälle

	Startdatum	Enddatum	Gebäude	Name
Havarie	01.08.2022	31.08.2022	Schulzentrum	Defekt Spülkasten Behinderten-WC
	Über die Sommerferien ist der Spülkasten des Behinderten-WC durchgelaufen. Dies wurde erst mit Ablesung des Wasserzählers Ende August festgestellt.			
Havarie	01.05.2022		Friedhof/Aussegnungshalle	Rohrbruch
	Bruch einer Wasserleitung, wurde schnellstmöglich behoben.			
Havarie	01.05.2022	20.06.2022	KiGa Wirbelwind	defekter Manometer, Leckage
	Leckage an einem defekten Manometer in der Hauptwasserleitung.			
Sonstiges	01.02.2022		KiGa Zollenreute	Mehrnutzung ab 2022
	Seit Anfang 2022 sind 8 bis 10 Kinder mehr im Kindergarten, deshab steigen die Wasserverbräuche.			
Sonstiges	01.08.2021		Schulzentrum	Installation Trinkwasserspender
	Durch Installation von Trinkwasserspendern steigt der Wasserverbrauch. Die steigenden Mengen machen sich erst nach Ende der Corona-Maßnahmen bemerkbar.			
Sonstiges	01.01.2021	31.12.2021	Asylunterkunft / Fam. und Integrationszentrum	Erhöhter Wasserverbrauch
	Belegung von ca. 30 auf ca. 50 Personen gestiegen, dadurch stark erhöhter Wasserbedarf. (Strombedarf in etwa konstant, da zwar höhere Belegung, aber Beleuchtung auf LED umgestellt)			
Sonstiges	01.01.2021	31.12.2021	Schulzentrum	Mehrverbrauch
	Corona-bedingter erhöhter Luftwechsel im Unterricht -> erhöhter Wärmeverbrauch			
Sonstiges	01.01.2021	31.12.2021	Sporthalle Schulzentrum	Mehrverbrauch
	Corona-bedingter erhöhter Luftwechsel im Sportunterricht -> erhöhter Wärmeverbrauch			
Sonstiges	01.01.2021	31.12.2021	Feuerwehrhaus Aulendorf	Mehrverbrauch
	Erhöhte Verbräuche aufgrund folgender Ereignisse: Feuchtigkeitsprobleme -> Bautrockner und Pumpe mit hohen Laufzeiten; Online-Schulungen vor Ort; Pissoir(spülung) defekt			
Havarie	01.11.2020	31.12.2020	DGH Zollenreute mit FW-Haus	defekte Toilettenspülung
	Hoher Wasserverbrauch aufgrund einer defekten Toilettenspülung.			
Havarie	01.09.2020	30.09.2020	Friedhof/Aussegnungshalle	Defekte Toilettenspülung
	Durch eine defekte Toilettenspülung hohe Wasserverluste im September 2020. Mit der monatlichen Ablesung Ende September wurde der Defekt bemerkt und behoben.			
Veranstaltung	15.09.2019	16.09.2019	Feuerwehrhaus Aulendorf	Tag der offenen Tür
	Tag der offenen Tür mit Bewirtung. Mehrverbrauch durch Geschirrspülwagen und Toilettenagen.			
Havarie	01.08.2019	30.09.2019	Feuerwehrhaus Blönried	Defekte Toilettenspülung
	Durch defekte Toilettenspülung erhöhter Wasserverbrauch im Jahr 2019. Defekt wurde zügig behoben.			

	Startdatum	Enddatum	Gebäude	Name
Veranstaltung	01.01.2019		Sporthalle Schulzentrum	Erhöhte Nutzung durch Tischtennis
	Deutlich mehr Trainingszeiten und Spieltage durch Tischtennis führen zu höheren Wärme- und Stromverbräuchen.			
Veranstaltung	01.01.2019	31.12.2019	Friedhof/Aussegnungshalle	Größere Anzahl an Beerdigungen
	Im Jahr 2019 fanden mit 91 Beerdigungen 20 Beerdigungen mehr statt als 2018. Für 2020 ist wieder eine ähnlich hohe Anzahl zu erwarten. Hierdurch entsteht durch die Stromheizung ein höherer Strombedarf.			
Sonstiges	01.05.2017		Grundschule Aulendorf	erhöhter Wasserbedarf 2017 u. 2018
	Erhöhter Wasserbedarf zur Bewässerung der Hügel aufgrund von Trockenheit.			
Sonstiges	01.01.2017		Feuerwehrhaus Tannhausen	Erweiterung Feuerwehrhaus
	Feuerwehrhaus wurde erweitert. Dies führt zu höheren Energieverbräuchen.			
Sonstiges	01.01.2017		KiGa Blönried	Information zum Wasserverbrauch
	Der Wasserverbrauch des KiGa wird nicht separat erfasst. Im Gebäude sind auch Wohnungen untergebracht. Diese verfügen über Wasserzähler. Der Verbrauch des KiGa ermittelt sich aus dem Hauptzähler, über den der gesamte Verbrauch des Gebäudes erfasst wird, abzüglich aller Unterzähler der Wohnungen. Hierdurch kann es aufgrund von Zählerungenauigkeiten zu Schwankungen im ermittelten Verbrauch kommen.			

Tabelle 26: Ereignisse & Vorfälle

10. Wasser/Abwasser

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Entwicklung der Energieverbräuche der Kläranlage, der Regenüberlaufbecken sowie der Wasserversorgung.

Medium	Verbrauch	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr	Kosten	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr	Emissionen	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr	Anteil Emissionen
	[kWh]	[%]	[%]	[€]	[%]	[%]	[t CO ₂]	[%]	[%]	[%]
Strom	488.539	+3,87	-28,26	65.453	-3,03	-58,45	11	+3,78	-96,69	100,00
Summe	488.539	+3,87	-28,26	65.453	-3,03	-58,45	11	+3,78	-96,69	100,00

Tabelle 27: Energiestatistik Strom

Medium	Verbrauch	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr	Kosten	↑↓ Vorjahr	↑↓ Basisjahr
	[Liter]	[%]	[%]	[€]	[%]	[%]
Wasser	404.505	-20,74	-59,43	886	-20,74	-57,89

Tabelle 28: Verbrauchsstatistik Wasser

Medium	Verbrauch				Veränderung	
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr
	[kWh Liter]	[kWh Liter]	[kWh Liter]	[kWh Liter]	[%]	[%]
Wärme (unbereinigt)	0	0	0	0	0,00	0,00
Wärme (bereinigt)	0	0	0	0	0,00	0,00
Strom	534.478	640.168	470.348	488.539	+3,87	-28,26
Wasser	414.000	845.000	510.358	404.505	-20,74	-59,43

Tabelle 29: Gesamtressourcenverbrauch im Jahresvergleich

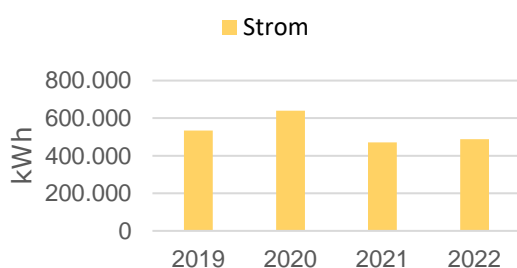


Abbildung 17: Stromverbrauchsentwicklung

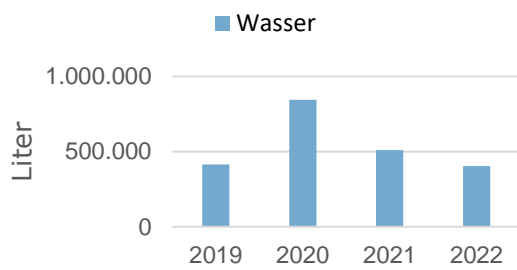


Abbildung 18: Wasserverbrauchsentwicklung

Bei den Wasserverbräuchen kommt es betriebsbedingt zu hohen Schwankungen. Das Wasser wird hauptsächlich für die Reinigung der Rechenanlage benötigt. Hierfür wird vornehmlich Regenwasser oder Klärwasser genutzt. Reicht dieses Wasser nicht aus, muss auf Frischwasser zurückgegriffen werden

Der gesamte selbst erzeugte Strom wurde in der Kläranlage selbst verbraucht. Es erfolgte keine Einspeisung von überschüssigem KWK- oder PV-Strom.

Medium	Energienmenge				Veränderung	
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[%]	[%]
Wärme	0	0	0	0	0,00	0,00
Strom	154.969	156.802	218.917	236.042	+7,82	+363,74
Summe	154.969	156.802	218.917	236.042	+7,82	+363,74

Tabelle 30: Selbsterzeugung im Jahresvergleich

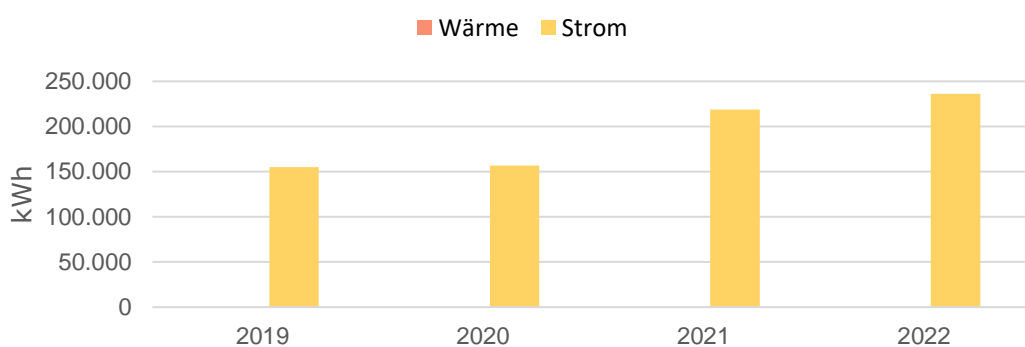


Abbildung 19: Selbsterzeugung zu den Vorjahren

Der erzeugte Strom teilt sich wie folgt auf die einzelnen Anlagen auf:

BHKW	153.570 kWh
PV Betriebsgebäude	45.884 kWh
PV Containerüberdachung	36.587 kWh

Nahezu der gesamte erzeugte Strom wird selbst verbraucht, es findet kaum eine Einspeisung in das öffentliche Stromnetz statt. Bis ins Jahr 2021 waren die Mengen so gering, dass sie nicht erfasst wurden. Seit 2022 erfolgt die Erfassung über Zählerablesungen in der Software-

Medium	Energienmenge				Veränderung	
	2019	2020	2021	2022	Vorjahr	Basisjahr
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[%]	[%]
Strom	0	0	0	13.821	0,00	0,00

Tabelle 31: Einspeisung im Jahresvergleich

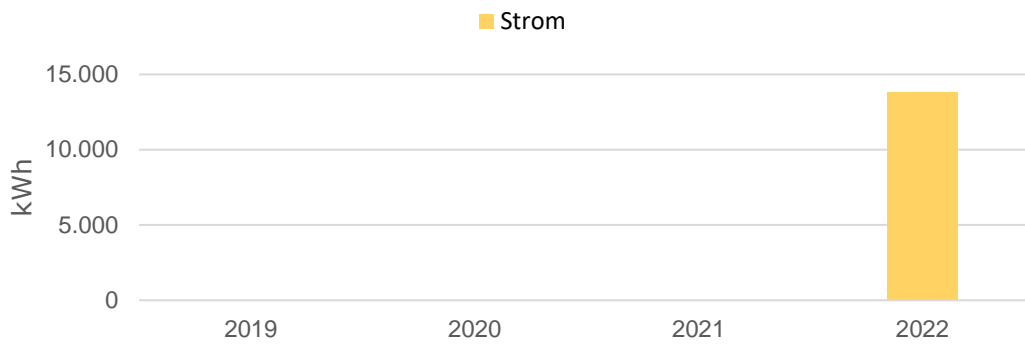


Abbildung 20: Einspeisung zu den Vorjahren

11. Anhang

11.1 Witterungsbereinigung

Die Witterungsbereinigung erfolgt anhand der Gradtagszahlen, welche aus den Witterungsdaten des Deutschen Wetterdienstes ermittelt wurden. Die Werte beziehen sich auf die Wetterstation Stuttgart/Echterdingen. Somit wird ein Verbrauch berechnet, der im gleichen Zeitraum, am gleichen Ort, bei einer langjährigen durchschnittlichen Witterung aufgetreten wäre.

Jahr	Jahreswerte												Jahreswert
	Jan	Febr	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	
2022	555,3	418,2	437,1	337,9	95,4	0,0	5,3	0,0	145,1	180,8	397,3	539,8	3.112,2
2021	581,7	463,4	456,7	385,3	269,0	0,0	5,8	46,5	81,3	322,9	492,2	504,4	3.609,2
2020	528,3	411,9	434,6	232,4	187,9	50,8	0,0	12,7	70,6	304,8	419,0	518,2	3.171,2
2019	600,7	438,5	389,5	274,8	247,6	6,2	0,0	0,0	103,8	256,2	447,0	515,3	3.279,6
2017	707,3	442,7	362,5	343,6	141,8	20,0	6,5	12,7	183,3	272,4	448,1	535,7	3.476,6
	Langjähriges Mittel												
	595,0	515,9	453,9	322,8	174,3	70,3	26,4	30,8	136,8	314,6	463,1	563,3	3.667,2

Tabelle 1: Gradtagszahlen zur Witterungsbereinigung

11.2 Kennzahlenermittlung

Durch den Bezug des Verbrauchs auf eine entscheidende Einflussgröße, wie z. B. die Fläche werden Vergleiche und Bewertungen möglich.

Im Gebäudebereich werden Energiekennwerte dargestellt als jährlicher Energieverbrauch bezogen auf die Energiebezugsfläche.

Unter der Bezugsfläche ist die Summe aller beheizbaren Brutto-Grundflächen eines Gebäudes zu verstehen. Die Grundflächen werden nach den Außenmaßen ermittelt.

Energieverbrauchskennwerte werden zur überschlägigen Beurteilung von Gebäuden, zur Überwachung der Betriebsführung und zur Kontrolle durchgeführter Energiesparmaßnahmen benötigt.

Die Richtlinie VDI 3807 „Energieverbrauchskennwerte für Gebäude“ dient dazu, einheitliche Grundlagen für die Ermittlung der Kennzahlen zu schaffen.

Danach werden die einzelnen Verbrauchskennwerte wie folgt ermittelt:

$$\text{Heizenergieverbrauchskennwert} = (\text{Jahresverbrauch/Bezugsfläche}) \times (\text{Faktor Witterungsbereinigung G 20/15})$$

$$\text{Stromverbrauchskennwert} = \text{Jahresverbrauch/Bezugsfläche}$$

$$\text{Wasserverbrauchskennwert} = \text{Jahresverbrauch/Bezugsfläche}$$

Die Richtlinie VDI 3807 Blatt 2 stellt eine Sammlung von Energieverbrauchskennwerten in Form von Mittel- und Richtwerten für verschiedene Gebäudearten bzw. -nutzungen für Vergleiche zur Verfügung.

11.3 Kennwerte

	Art der Nutzung	Strom		Wärme		Wasser	
		Zielwert	Grenzwert	Zielwert	Grenzwert	Zielwert	Grenzwert
		[kWh/m ² a]	[kWh/m ² a]	[kWh/m ² a]	[kWh/m ² a]	[l/m ² a]	[l/m ² a]
1	Alten- und Pflegeheim	10	33	80	154	633	932
2	Altentagesstätte	9	23	33	96	234	520
3	Bauhof	6	18	57	119	106	450
4	Berufsschule/Berufliche Schule	8	22	48	93	62	163
5	Bibliothek	9	36	50	72	47	142
6	Bildungsstätte mit Übernachtungsmöglichkeit (Bildungszentrum)	17	59	126	220	0	0
7	Bürger-, Dorfgemeinschaftshaus	8	28	74	154	108	326
8	Feuerwehr	6	22	68	144	40	268
9	Freibad	25	107	32	237	1.719	7.596
10	Freizeitbad	649	1.156	1.372	2.210	20.840	33.388
11	Friedhofsanlage	3	21	29	109	182	2.202
12	Gebäude für Lehre und Forschung	15	79	54	158	85	439
13	Gemeindezentrum	3	12	51	136	39	237
14	Gemeinschaftsunterkunft	17	27	95	123	405	614
15	Hallenbad	264	731	1.045	2.539	6.822	25.709
16	Jugendzentrum	8	19	46	110	63	204
17	Kindertagesstätte	10	18	73	123	242	453
18	Kirche	2	10	28	130	6	72
19	Krankenhaus	3.337	6.781	15.571	27.692	87.652	169.745
20	Museum	4	64	50	120	28	218
21	Musikschule	3	12	57	96	54	118
22	Pfarrhaus	3	13	69	175	102	351
23	Schule	6	14	63	108	72	162
24	Schule mit Schwimmhalle	9	19	70	127	128	385
25	Schule mit Turnhalle	6	13	69	110	78	156
26	Sonderschule	7	14	76	130	74	174
27	Sonstiges	0	0	0	0	0	0
28	Sportplatzgebäude	6	22	63	150	276	956
29	Stadthalle/Saalbaute	11	32	69	126	74	177
30	Studentenwohnheim	19	43	75	183	0	0
31	Turnhalle/Sporthalle	8	25	70	142	85	253
32	Verwaltungsgebäude	10	30	55	95	75	196
33	Volkshochschule	3	13	25	87	87	144
34	Wohngebäude	0	0	82	167	0	0

Tabelle 2: Kennwerte nach Art der Nutzung (basierend auf Bruttogrundfläche (BGF))

Weingarten, 25.10.2023

Ort, Datum



Dipl.-Ing. (FH) Joachim Wehr

Stadtkämmerei Silke Johler		Vorlagen-Nr. 30/021/2023	
Sitzung am	Gremium	Status	Zuständigkeit
15.11.2023	Ausschuss für Umwelt und Technik	Ö	Vorberatung
27.11.2023	Gemeinderat	Ö	Entscheidung
TOP: 5 Kalkulation der Wasser- und zentralen und dezentralen Abwassergebühren für das Jahr 2024 - Vorberatung			
<p>Ausgangssituation: Die Kämmerei hat in Zusammenarbeit mit der Firma Schmidt und Häuser die Wasserverbrauchs- und Zählergrundgebühren sowie die Schmutzwasser- und Niederschlagswassergebühren für das Jahr 2024 kalkuliert.</p> <p>Die Kalkulationen bauen auf den Zahlen des Haushaltsplanes 2024 mit Investitionsplanung 2024 auf. Es wird jeweils mit einem ausgeglichenen Jahresergebnis geplant.</p> <p>Wasserversorgung Die Verbrauchsgebühr muss erhöht werden (von 2,19 Euro netto je m³ auf 2,24 Euro netto je m³).</p> <p>Die Zählergrundgebühren ändern sich teilweise geringfügig. Der wesentlichste Zähler kostet nach wie vor netto 3,70 Euro, hier gibt es keine Änderung.</p> <p>Zur Entwicklung der Wassergebühren: 2023: 2,19 Euro netto je m³ 2022: 2,19 Euro netto je m³ 2021: 2,05 Euro netto je m³ 2020: 1,95 Euro netto je m³ 2019: 1,95 Euro netto je m³ 2018: 1,75 Euro netto je m³ 2017: 1,98 Euro netto je m³</p> <p>Zentrale Abwasserbeseitigung Die Abwassergebühr lag bisher bei 1,93 Euro brutto je m³. Für das Jahr 2024 muss sie nur minimal erhöht werden (künftig: 1,94 Euro brutto je m³). Dasselbe gilt für die Niederschlagswassergebühr (künftig 0,41 Euro je m² statt 0,40 Euro je m²).</p> <p>Zur Entwicklung der Abwassergebühren: 2023: 1,93 Euro brutto je m³ 2022: 1,93 Euro brutto je m³ 2021: 2,22 Euro brutto je m³ 2020: 1,89 Euro brutto je m³ 2019: 1,89 Euro brutto je m³ 2018: 1,50 Euro brutto je m³ 2017: 1,35 Euro brutto je m³</p> <p>Diese Erhöhung bedeutet für die durchschnittliche Familie eine Mehrbelastung von ca. 11 Euro jährlich.</p> <p>Dezentrale Abwasserbeseitigung Die dezentralen Abwassergebühren ändern sich mit der vorliegenden Kalkulation nur geringfügig. Dies ist aber aufgrund der wenigen Nutzer kaum mehr relevant.</p>			

Beschlussantrag:

Der Ausschuss für Umwelt und Technik empfiehlt dem Gemeinderat folgende Beschlussfassung:

Wasserversorgung

1. Der Gemeinderat stimmt der ihm bei der Beschlussfassung über die Gebührensätze vorgelegten Gebührenkalkulation vom November 2023 zu.
2. Die Stadt Aulendorf wird weiterhin Gebühren für ihre öffentliche Einrichtung Wasserversorgung erheben.
3. Die Stadt Aulendorf wählt als Gebührenmaßstab für die Wasserverbrauchsgebühr den Frischwassermaßstab. Die Zählergrundgebühren werden gestaffelt nach der Zählergröße (Dauerdurchfluss Q₃) erhoben.
4. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Abschreibungs- und Verzinsungsmethoden sowie den Abschreibungs- und Zinssätzen zu.
5. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Prognosen und Schätzungen zu.
6. Dem vorgeschlagenen Kalkulationszeitraum für 2024 (einjährig) wird zugestimmt. Von der Möglichkeit, die Gebührenkalkulation auf einen längeren Zeitraum (bis zu fünf Jahren) abzustellen, wird kein Gebrauch gemacht.
7. Auf der Grundlage dieser Gebührenkalkulation werden die Wasserverbrauchsgebühr sowie die Zählergrundgebühren für den Zeitraum 01/2024 – 12/2024 wie folgt geändert:

- Wasserverbrauchsgebühr	2,24	€/m ³ Frischwasser
- Zählergrundgebühr		
Größe Q ₃ 2,5 und 4	44,40	€ jährlich
Größe Q ₃ 10	94,80	€ jährlich
Größe Q ₃ 16	157,20	€ jährlich
Größe Q ₃ 25	258,00	€ jährlich
Größe Q _n 15 DN 50	362,40	€ jährlich
Größe Q _n 40 DN 80	704,40	€ jährlich
Größe Q _n 60 DN 100	1.004,40	€ jährlich

Abwasserbeseitigung

1. Der Gemeinderat stimmt der ihm bei der Beschlussfassung über die Gebührensätze vorgelegte Gebührenkalkulation vom Oktober 2023 zu.
2. Die Stadt Aulendorf wird weiterhin Gebühren für ihre öffentlichen Einrichtungen „Zentrale Abwasserbeseitigung“ und „Dezentrale Abwasserbeseitigung“ erheben.
3. Die Stadt Aulendorf wählt als Gebührenmaßstab für die Schmutzwassergebühr den Frischwassermaßstab. Der Gebührenmaßstab für die Niederschlagswassergebühr ist die angeschlossene überbaute und darüber hinaus befestigte Fläche.
4. Bei der dezentralen Abwasserbeseitigung gilt sowohl für den verschmutzungsabhängigen als auch für verschmutzungsunabhängigen Kostenanteil der Maßstab der angelieferten Mengen, wobei beim verschmutzungsabhängigen Kostenanteil die Mengen nach Anlagentyp differenziert werden.
5. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Abschreibungs- und Verzinsungsmethoden sowie den Abschreibungs- und Zinssätzen zu.

6. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Prognosen und Schätzungen zu.
7. Wie in der Gebührenkalkulation berücksichtigt, werden die verschiedenen Straßenentwässerungsanteile wie folgt angesetzt:

aus den kalkulatorischen Kosten:		aus den Betriebsaufwendungen:	
der Mischwasseranlagen	27,0 %	der Mischwasseranlagen	13,5 %
der Regenwasseranlagen	50,0 %	der Regenwasseranlagen	27,0 %
der Kläranlage	5,0 %	der Kläranlage	1,2 %

8. Dem vorgeschlagenen Kalkulationszeitraum für 2024 (einjährig) wird zugestimmt. Von der Möglichkeit, die Gebührenkalkulation auf einen längeren Zeitraum (bis zu fünf Jahren) abzustellen, wird kein Gebrauch gemacht.
9. Die ausgleichspflichtigen Kostenüberdeckungen aus Vorjahren werden in der Kalkulation wie folgt zum Ausgleich eingestellt:

Niederschlagswasserbeseitigung:

restliche Kostenüberdeckung aus 2020 in Höhe von 65.000 Euro

Schmutzwasserbeseitigung:

Kostenüberdeckung aus 2020 in Höhe von 136.023 Euro

10. Auf der Grundlage dieser Gebührenkalkulation werden die Abwassergebühren für den Zeitraum 01/2024 bis 12/2024 wie folgt festgesetzt:

Zentrale Abwasserbeseitigung:

- Schmutzwassergebühr: 1,94 €/m³ Frischwasser
- ermäßigte Schmutzwassergebühr für Großabnehmer: 1,48 €/m³ Frischwasser
- Niederschlagswassergebühr: 0,41 €/m² überbaute und befestigte Fläche

11. Auf der Grundlage dieser Gebührenkalkulation werden die Gebührensätze der dezentralen Abwasserbeseitigung für den Zeitraum 01/2024– 12/2024 wie folgt geändert (jeweils zuzüglich Abfuhrkosten des Unternehmers):

- Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei wöchentlicher Leerung: 26,42 Euro/m³ Abfuhrmenge
- Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei monatlicher Leerung: 27,31 Euro/m³ Abfuhrmenge
- Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei vierteljährlicher und längerer Leerung: 27,69 Euro/m³ Abfuhrmenge
- Kleinkläranlagen ohne biologische Nachbehandlung (Mehrkammerausfaulgruben): 56,90 Euro/m³ Abfuhrmenge
- Kleinkläranlagen ohne biologische Nachbehandlung (Mehrkammerabsetzgruben): 63,25 Euro/m³ Abfuhrmenge

Bei diesen Gebührensätzen handelt es sich um auf zwei Nachkommastellen abgerundete Gebühreobergrenzen. Diese Abrundung hat eine zunächst in Kauf genommene Kostenunterdeckung zur Folge. Der Gemeinderat behält sich vor, diese Kostenunterdeckung zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb der fünfjährigen Ausgleichsfrist auszugleichen.

Beschlussauszüge für

- Bürgermeister Hauptamt
 Kämmerei Bauamt Ortschaft

Aulendorf, den 07.11.2023



**KALKULATION DER ZENTRALEN UND
DEZENTRALEN ABWASSERGEBÜHREN
FÜR DAS JAHR 2024**

Stand: 10/2023

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Erläuterungen zur Gebührenkalkulation	
I.1.	Ausgangssituation	4
I.2.	Rechtsgrundlagen.....	5
I.3.	Gesplittete Abwassergebühr.....	6
I.4.	Ermessensentscheidungen.....	8
I.5.	Öffentliche Einrichtung	9
I.6.	Ermittlung der gebührenfähigen Kosten.....	10
	a) Abschreibung/Auflösung.....	10
	b) Anlagekapitalverzinsung	11
	c) Schätzungen und Prognosen.....	11
	d) Grundstücksanschlusskosten	12
I.7.	Straßenentwässerungsanteil.....	13
I.8.	Gemeindebetreff.....	14
I.9.	Kostendeckung	15
I.10.	Schwachverschmutzer.....	17
I.11.	Dezentrale Abwasserbeseitigung	18
II.	Kalkulation der kostendeckenden Gebühren	
	Übersicht über die ermittelten Gebührenobergrenzen.....	20
	A. ZENTRALE ABWASSERBESEITIGUNG	
	Teilergebnishaushalt 2024	23
	Feststellung der Straßenentwässerungsanteile	28
	Kostenverteilung Teilergebnishaushalt.....	30
	Berechnung der Schmutzwassergebühr.....	31
	Berechnung der Niederschlagswassergebühr	33
	Anlagen zur Kalkulation:	
	Abschreibungs- und Verzinsungsvorschau	
	1. des Mischwasserbereichs.....	35
	2. des Schmutzwasserbereichs	38
	3. des Regenwasserbereichs	40
	4. der Kläranlage	42
	5. Ermittlung der voraussichtlichen Schmutzwassermengen	44
	6. Ermittlung der voraussichtlich angeschlossenen bebauten und befestigten Flächen.....	45
	Darstellung der gebührenrechtlichen Ergebnisse aus Vorjahren	
	7. der Schmutzwasserbeseitigung.....	46
	8. der Niederschlagswasserbeseitigung.....	47
	Berechnungsgrundlagen.....	48

INHALTSVERZEICHNIS

B. DEZENTRALE ABWASSERBESEITIGUNG	
Berechnung der dezentralen Abwassergebühren.....	55
Anlagen zur Kalkulation:	
9. Ermittlung der voraussichtlich dezentralen Abwassermengen.....	59
Berechnungsgrundlagen	61
III. Beschlussantrag zur Gebührenkalkulation	63

I. ERLÄUTERUNGEN ZUR GEBÜHRENKALKULATION

I.1. AUSGANGSSITUATION

Die Stadt Aulendorf hat uns auch in diesem Jahr mit der Erstellung einer neuen Kalkulation der zentralen und dezentralen Abwassergebühren für das Jahr 2024 beauftragt.

Als Grundlage für die Erstellung dieser Kalkulation für das Jahr 2024 haben wir von der Verwaltung den Teilergebnishaushalt 2024, die aktuell vorhandene Anlagenbuchhaltung Stand 31.12.2020 sowie die Investitionsplanung bis 2024 erhalten.

Die zum Ausgleich eingestellten gebührenrechtlichen Ergebnisse der Vorjahre wurden durch entsprechende Nachkalkulationen ermittelt.

Wir möchten uns bei Frau Johler von der Stadtverwaltung für die bereitwillige Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen und die gute Zusammenarbeit sehr herzlich bedanken.

Schmidt und Häuser GmbH
74226 Nordheim
den 27. Oktober 2023

Robert Häuser

I.2. RECHTSGRUNDLAGEN

Bei der Ermittlung der Gebührenobergrenzen sind die §§ 13, 14 und 17 des Kommunalabgabengesetzes (KAG) zu beachten.

Grundlage der Gebührenerhebung ist § 13 Abs. 1 Satz 1 KAG, der besagt, dass die Gemeinden für die Benutzung ihrer öffentlichen Einrichtungen sogenannte Benutzungsgebühren erheben können.

Diese Gebühren dürfen höchstens so bemessen werden, dass die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen insgesamt ansatzfähigen Kosten (Gesamtkosten) der Einrichtung gedeckt werden, wobei Art und Umfang der Inanspruchnahme der Einrichtung zu berücksichtigen sind (§ 14 Abs. 1 Satz 1 KAG).

Bei der Gebührenbemessung können die Gesamtkosten in einem mehrjährigen Zeitraum berücksichtigt werden, der jedoch höchstens fünf Jahre umfassen soll (§ 14 Abs. 2 Satz 1 KAG).

Zu den gebührenfähigen Kosten gehören die laufenden Betriebsaufwendungen der Abwasserbeseitigung sowie eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals und angemessene Abschreibungen (§ 14 Abs. 3 Nr. 1 KAG).

Die einzustellenden Kosten sind nur mit ihrem Anschaffungs- oder Herstellungswert in die Gebührenkalkulation aufzunehmen (= Nominalwertprinzip, Ausnahme: Artikel 5 Absatz 2 des KAG-Änderungsgesetzes vom 25. April 1978).

Auf Grund des Urteils des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg (VGH BW) vom 11.03.2010, AZ 2 S 2938/08 ist die Erhebung einer nach dem Frischwassermaßstab berechneten einheitlichen Abwassergebühr nicht mehr zulässig, da sie dem Gleichheitssatz sowie dem Äquivalenzprinzip widerspricht. Daher musste in den Kommunen die gesplittete Abwassergebühr eingeführt werden. Danach werden für die beiden Teilleistungsbereiche Schmutzwasser und Niederschlagswasser getrennte Abwassergebühren nach unterschiedlichen Gebührenmaßstäben erhoben.

Der Gemeinderat als zuständiges Rechtsetzungsorgan beschließt die Höhe der festzusetzenden Gebührensätze. Grundlage seiner Beschlussfassung und der ihm zustehenden Ermessensentscheidungen ist eine schriftliche Kalkulation der kostendeckenden Gebührenobergrenzen.

I.3. GESPLITTETE ABWASSERGEBÜHR

Die Stadt Aulendorf hat in ihrer Abwassersatzung getrennte Gebührensätze für die Schmutz- bzw. die Niederschlagswasserbeseitigung festgesetzt. Da diesen Gebührensätzen unterschiedliche Verteilungsmaßstäbe zugrunde liegen, muss bei der Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren zwischen den Kostenträgern „Schmutzwasserbeseitigung“ und „Niederschlagswasserbeseitigung“ unterschieden werden.

Berechnung der gesplitteten Abwassergebühr



Im Rahmen einer Gesamtkalkulation ist sicher zu stellen, dass der Nutzer eines Teilleistungsbereiches nicht mit Kosten des anderen Teilleistungsbereiches belastet wird. Allerdings werden die betreffenden Kosten bisher nicht in Form einer Kostenstellenrechnung getrennt erfasst. Deshalb haben wir uns bei der vorliegenden Kalkulation für die Aufteilung der Mischwasserkosten an den Empfehlungen des Gemeindetages (BWGZ 21/2001) orientiert. Hiernach werden für die Aufteilung der Betriebs- und kalkulatorischen Kosten nach Abzug des Straßenentwässerungsanteils folgende Verhältnisse angewandt:

Mischwasserbereich

(MW-Kanalisation, MW-Regenbecken und MW-Sammler)

Betriebsaufwendungen	50 % Schmutzwasser	50 % Niederschlagswasser
Kalkulatorische Kosten	60 % Schmutzwasser	40 % Niederschlagswasser

Kläranlage

Betriebsaufwendungen	90 % Schmutzwasser	10 % Niederschlagswasser
Kalkulatorische Kosten	90 % Schmutzwasser	10 % Niederschlagswasser

Die Kosten der Trennkanalisation können direkt der Schmutz- und Niederschlagswasserkanalisation zugeordnet werden.

Die so ermittelten gebührenfähigen Kosten der Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung werden auf den jeweiligen Gebührenmaßstab verteilt.

So gilt in der Stadt Aulendorf für die Schmutzwassergebühr weiterhin die bezogene Frischwassermenge als Maßstab, während für die Niederschlagswassergebühr die bebaute und befestigte Fläche, unterschieden nach Versiegelungsgraden, festgelegt ist.

I.4. ERMESSENSENTSCHEIDUNGEN

Die Gebührenkalkulation dient dem Gemeinderat als Kontrollinstrument über die Ermittlung der kostendeckenden Gebührenobergrenze, die dem festgesetzten Gebührensatz zu Grunde liegt und ist der Nachweis dafür, dass der Gemeinderat das ihm bei der Beschlussfassung eingeräumte Ermessen fehlerfrei ausgeübt hat (VGH BW NKB vom 07.09.87 - 2 S 998/86, Urteil vom 24.11.88 - 2 S 1168/88 und Urteil vom 31.08.89 - 2 S 2805/87).

Deshalb muss der Gemeinderat bei der Beschlussfassung der Gebührensätze der Kalkulation zustimmen.

Im Einzelnen hat der Gemeinderat folgende Ermessensentscheidungen zu treffen:

- Eingestellte gebührenfähige Kosten
- Höhe des Gebührensatzes
- Festlegung des Kalkulationszeitraums für die Gebühr (maximal fünf Jahre)
- Erhebung einer einheitlichen Gebühr für verschiedene Einzugsbereiche
- Festlegung der Abschreibungsmethode (Brutto- oder Nettomethode)
- Höhe der Abschreibungssätze
- Ansatz kalkulatorischer oder tatsächlicher Zinsen
- Ermittlung des verzinsbaren Kapitals nach der Restwert- oder Durchschnittswertmethode
- Höhe des Zinssatzes bei kalkulatorischer Verzinsung des Anlagekapitals
- Höhe des Straßenentwässerungsanteils
- Erhebung eines Starkverschmutzerzuschlags
- Überprüfung der enthaltenen Prognosen (z. B. Preisentwicklung, Leistungseinheiten u. ä.)
- Ausgleich der gebührenrechtlichen Vorjahresergebnisse

I.5. ÖFFENTLICHE EINRICHTUNG

Die Stadt Aulendorf führt ihre Abwasserbeseitigung laut § 1 der Abwassersatzung als eine öffentliche Einrichtung.

Diese besteht aus einem, technisch nicht getrennten Entsorgungsbereich (Einzugsbereich). Damit entfällt die Notwendigkeit einer Beschlussfassung über getrennte oder einheitliche Gebührensätze bei verschiedenen Einzugsbereichen.

I.6. ERMITTLUNG DER GEBÜHRENFÄHIGEN KOSTEN

Die im Kalkulationszeitraum berücksichtigten Betriebsaufwendungen und -erträge wurden anhand der Planansätze des uns zur Verfügung gestellten Teilergebnishaushalts 2024 nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ermittelt.

Die im Kalkulationszeitraum berücksichtigten kalkulatorischen Kosten wurden anhand der uns zur Verfügung gestellten Anlagenbuchhaltung Stand 31.12.2020 ermittelt. In einer Vorschau der kalkulatorischen Kosten wurde die Entwicklung der Abschreibung, Auflösung und Verzinsung bei Berücksichtigung der im Kalkulationszeitraum geplanten Investitionen laut Investitionsplanung dargestellt (siehe Anlagen 1 bis 4).

a) Abschreibung/Auflösung

Mit den „angemessenen Abschreibungen“ nach § 14 Abs. 3 Satz 1 KAG soll die tatsächliche Abnutzung betriebsnotwendiger Anlagen durch den Gebrauch wertmäßig erfasst und als Kosten auf die einzelnen Jahre der mutmaßlichen Nutzungsdauer aufgeteilt werden.

Als Abschreibungsmethoden unterscheidet man die Bruttomethode (§ 14 Abs. 3 Satz 4 KAG) und die Nettomethode, wobei die Nettomethode weiterhin für betroffene Gegenstände nur noch dann in Frage kommt, wenn sie seither bereits angewendet worden ist (§ 14 Abs. 3 Satz 5 KAG).

Bruttomethode

Hier sind den Abschreibungen die ungekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten zugrunde zu legen; Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter werden passiviert und jährlich mit einem durchschnittlichen Abschreibungssatz aufgelöst.

Nettomethode

Hierbei werden die Abschreibungen aus den um Beiträge und Zuschüsse gekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten ermittelt.

Kapitalzuschüsse werden nicht aufgelöst, da sie ausdrücklich nur der Stärkung der Finanzkraft der Gemeinde dienen sollen. Dabei ist auch Artikel 5 Absatz 3 des KAG-Änderungsgesetzes vom 25.04.1978 zu beachten, wonach Zuweisungen aus dem Ausgleichstock, die bis zum 11.05.1978 gewährt wurden, grundsätzlich nicht von den Anschaffungs- und Herstellungskosten abzusetzen, sondern wie Kapitalzuschüsse zu behandeln, das heißt nicht aufzulösen sind.

Die Stadt Aulendorf errechnet die Abschreibung ihres Anlagevermögens nach der Bruttomethode.

b) Anlagekapitalverzinsung

Nach § 14 Abs. 3 Satz 1 KAG gehört zu den Kosten eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals, wobei nach Satz 2 den Kapitalzinsen das um Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse gekürzte Anlagekapital zugrunde zu legen ist. Das Anlagekapital wiederum ergibt sich aus den um die Abschreibungen gekürzten Anschaffungs- oder Herstellungskosten.

Bei der Ermittlung der Anlagekapitalverzinsung darf zwischen der so genannten Restwertmethode und der Durchschnittswertmethode gewählt werden:

Restwertmethode Bei Anwendung der Restwertmethode werden der Verzinsung die jeweiligen Restbuchwerte (Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich der kumulierten Abschreibungen) zugrunde gelegt. Hiervon ist der Restbuchwert der Einnahmen (Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse) abzuziehen.

Durchschnittswertmethode Dabei ergibt sich das verzinsbare Kapital aus der Hälfte der um die Einnahmen gekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten, verzinst mit dem vollen kalkulatorischen Zinssatz **oder** aus den gesamten (um die Einnahmen gekürzten) Anschaffungs- und Herstellungskosten, aber verzinst mit dem halben kalkulatorischen Zinssatz. Hierbei bleiben also die Abschreibungen völlig unberücksichtigt.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist die Restwertmethode bei der Ermittlung des verzinsbaren Kapitals grundsätzlich vorzuziehen, da der gegenwärtige Wertverzehr der jeweiligen kommunalen Einrichtung durch Heranziehung der Restbuchwerte exakter dargestellt werden kann.

Die Stadt Aulendorf wendet schon immer die Restwertmethode an.

Die angemessene Verzinsung des Anlagekapitals wird üblicherweise mittels einer kalkulatorischen Verzinsung (durchschnittliche Fremd- und Eigenkapitalverzinsung) errechnet.

Nach Rücksprache mit der Verwaltung soll der kalkulatorische Zinssatz hier mit = **2,005 %** berücksichtigt werden. Er wird im vorliegenden Kalkulationszeitraum somit als Mittelwert zwischen Fremdkapitalzins und Eigenkapitalzins angewandt.

c) Schätzungen und Prognosen

Bei der Ermittlung der Gebührenobergrenze ist es notwendig, auch mit Schätzungen zu arbeiten. Der Gemeinderat muss diesen Schätzungen und Prognosen zustimmen. So werden zum einen die Menge der Leistungseinheiten für den Kalkulationszeitraum geschätzt und zum anderen die kalkulatorischen Kosten anhand der Anlagenbuchhaltung und der geplanten Zugänge laut Investitionsplanung hochgerechnet.

d) Grundstücksanschlusskosten

Im Bereich der Abwasserbeseitigung ist der Teil des Hausanschlusses im öffentlichen Bereich, der sogenannte Grundstücksanschluss, laut bestehender bzw. künftiger Satzungsregelung Teil der öffentlichen Einrichtung. Die Kosten des Grundstücksanschlusses sind mit dem entrichteten Teilbeitrag für die Kanalisation abgegolten.

Bis zum 31.12.2011 hat die Stadt diese Kosten dem jeweiligen Anschlussnehmer aber in tatsächlicher Höhe in Rechnung gestellt (Kostenersatzregelung). Da diese Kostenersätze dem Gebührenzahler zugutekommen müssen, deren genaue Höhe aber nicht bekannt ist, wurden sie wie bisher zum Stand 31.12.2011 sachgerecht in Höhe von 15 % der damaligen Kanalkosten geschätzt. Die entsprechende Auflösung dieser Kostenersätze wird demnach gebührenmindernd berücksichtigt.

Da die in der Anlagenbuchhaltung gebuchten Kanalkosten auch die Kosten der Grundstücksanschlüsse beinhalten, ist im Rahmen der Gebührenkalkulation darauf zu achten, dass diese bei der Berechnung der Straßenentwässerungsanteile nicht mitberücksichtigt werden dürfen, da sie nur der Grundstücksentwässerung und nicht der Straßenentwässerung dienen.

Erfahrungen aus der Vergangenheit zeigen, dass der Anteil der Grundstücksanschlusskosten an den Gesamtkosten der Kanalisation, unabhängig von der Entwässerungsart, mindestens ca. 10 % beträgt. In Aulendorf werden die kalkulatorischen Kosten der Kanalisation bei der Ermittlung der Straßenentwässerungsanteile schon immer um einen Anteil von 15 % reduziert.

Zu beachten ist, dass die Gemeinde bis zum 31.12.2010 die Grundstücksanschlusskosten dem jeweiligen Anschlussnehmer in tatsächlicher Höhe in Rechnung gestellt hat (Kostenersatzregelung). Dies bedeutet, dass die bereits über Kostenersatz finanzierten Grundstücksanschlusskosten den Gebührenzahler nicht noch einmal über die Gebühr belasten dürfen. Dadurch, dass diese Kostenersätze in der vorliegenden Kalkulation bei den Einnahmen aus Kanalbeiträgen mitberücksichtigt werden, ist gewährleistet, dass deren Auflösung den Gebührenzahler entlastet.

I.7. STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEIL

Laut § 17 Absatz 3 KAG muss auf der Kostenseite der Gebührenkalkulation ein Straßenentwässerungsanteil abgesetzt werden.

Die Abwasserbeseitigung der Stadt Aulendorf erfolgt sowohl im Mischsystem als auch im Trennsystem.

Laut Musterberechnung der VEDEWA beträgt der Straßenentwässerungsanteil im Mischsystem **25 %** der kalkulatorischen Kosten. Aus den Regenwasserkosten des Trennsystems sind **50 %** als Straßenentwässerungsanteil abzusetzen (BVerwG Urteil vom 09.12.1983, Urteil des Senats vom 18.07.1985).

Entsprechend der Vorgehensweise bei der Ermittlung der Beitragsätze (Globalberechnung) zieht man **5 %** aus den reinen Kläranlagenkosten als Straßenentwässerungsanteil ab. Aus den Kosten der Zuleitungssammler und Regenbecken (Mischwasser) werden ebenfalls **25 %** der kalkulatorischen Kosten abgesetzt.

Bei den Betriebsaufwendungen sind nach Berechnungen des Gemeindetags als repräsentative Werte **1,2 %** von den Kläranlagen, **13,5 %** aus den Mischwasserkosten der Kanalisation, Zuleitungssammler und Regenbecken sowie **27 %** aus den Regenwasserkosten abzusetzen.

Um die Straßenentwässerungsanteile korrekt ermitteln zu können, werden sowohl die Betriebsaufwendungen als auch die kalkulatorischen Kosten auf die entsprechenden Kostenarten aufgeteilt.

Die Aufteilung der Betriebsaufwendungen wird nach Absprache mit der Verwaltung anhand von konkreten Haushaltszahlen vorgenommen. Nur wo dies nicht möglich ist, wird ein sachgerechter Schlüssel anhand der prozentualen Verhältnisse der Restbuchwerte aus der Anlagenbuchhaltung ermittelt.

Für die Aufteilung der kalkulatorischen Kosten wird der Anlagennachweis der Abwasserbeseitigung in Kostenarten zerlegt (siehe Berechnungsgrundlagen). Die sich daraus ergebenden Kostenanteile werden in den Anlagen der Abschreibungs- und Verzinsungsvorschau übernommen und entsprechend auf den Kalkulationszeitraum hochgerechnet.

Sämtliche berücksichtigten Zuweisungen und Zuschüsse Dritter wurden für die Einrichtung „Abwasserbeseitigung“ gewährt. Demnach sind diese bei der Ermittlung der Straßenentwässerungsanteile zu berücksichtigen.

I.8. GEMEINDEBETREFF

Da in den Gesamtkosten der Schmutzwasserbeseitigung auch Kostenanteile der Stadt für die Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtung „Abwasserbeseitigung“ enthalten sind, sind die in öffentlichen Gebäuden gemessenen Schmutzwassermengen ebenfalls in der voraussichtlichen Gesamtschmutzwassermenge enthalten.

Dagegen werden die Gesamtkosten der Niederschlagswasserbeseitigung um Straßenentwässerungsanteile (siehe I.7) reduziert. Deshalb sind auf der Leistungsseite die öffentlichen Straßen- und sonstigen Verkehrsflächen nicht zu berücksichtigen. Die sonstigen im Eigentum der Stadt stehenden Flächen sind in den der Kalkulation zu Grunde liegenden befestigten Flächen enthalten und damit berücksichtigt.

I.9. KOSTENDECKUNG

Bei der Kalkulation der Benutzungsgebühren gilt das Kostendeckungsprinzip, d. h., dass maximal eine Kostendeckung von 100 % anzustreben ist. Ergibt sich am Ende eines Bemessungszeitraums eine Kostenüberdeckung, so muss diese innerhalb der folgenden fünf Jahre in einer Kalkulation ausgeglichen werden. Ergibt sich am Ende eines Bemessungszeitraums eine Kostenunterdeckung, so kann diese (nur) innerhalb der folgenden fünf Jahre ausgeglichen werden. Eine Verpflichtung dazu gibt es aber nicht.

Dabei hat der Gesetzgeber durch die Klarstellung, dass es bei der Ermittlung der Kostenüberdeckungen bzw. Kostenunterdeckungen abgelaufener Kalkulationszeiträume auf die ansatzfähigen Kosten ankommt, die Ermittlung des gebührenrechtlichen Ergebnisses gefordert.

Damit kann also nicht mehr auf das bloße haushaltsrechtliche oder betriebswirtschaftliche Ergebnis abgestellt werden. Es muss vielmehr ebenso wie bei der eigentlichen Gebührenkalkulation nach den Grundsätzen des Kommunalabgabengesetzes (KAG) eine Nachkalkulation des abgelaufenen Zeitraumes vorgenommen werden.

Grundsätzlich hat die Ermittlung der ausgleichspflichtigen Kostenüberdeckungen bzw. der ausgleichsfähigen Kostenunterdeckungen in Form einer Nachkalkulation zu erfolgen, wobei die Ergebnisse der Jahresrechnungen hinsichtlich der Gebührenfähigkeit der Kosten nach KAG bereinigt werden. Im Rahmen der Nachkalkulation werden die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten nach KAG für den letzten Kalkulationszeitraum ermittelt und dem auf der Grundlage der Gebührenkalkulation erzielten Gebührenaufkommen gegenübergestellt.

Unter dem Gebührenaufkommen ist das tatsächlich vereinnahmte Gebührenaufkommen zu verstehen. Gebührenauffälle, z. B. durch Erlass oder Niederschlagung, sind daher folglich von den übrigen Gebührenschnldnern zu tragen.

Nach Einführung der gesplitteten Abwassergebühr sind nicht nur getrennte Gebühren für die Schmutzwasser- bzw. Niederschlagswasserbeseitigung zu kalkulieren, sondern es sind auch die gebührenrechtlichen Ergebnisse gesondert zu ermitteln.

Zu beachten ist, dass bei mehrjähriger Gebührenbemessung nicht die einzelnen Jahresergebnisse, sondern das Ergebnis des gesamten Bemessungszeitraums maßgebend für den Gebührenaussgleich ist, denn es ergibt sich in diesem Fall nur ein gebührenrechtliches Ergebnis.

Bei der Berücksichtigung der Ergebnisse der vorangegangenen Bemessungszeiträume muss auch beachtet werden, ob bei der Beschlussfassung über die Gebührensätze ein politisch in Kauf genommener Verlust entstanden ist, der eventuell nicht mehr ausgeglichen werden darf.

Die Stadt Aulendorf hat die gebührenrechtlichen Ergebnisse der Schmutzwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung bis einschließlich 2019 bereits in vorangegangenen Gebührenkalkulationen zum Ausgleich eingestellt.

Folgende gebührenrechtliche Ergebnisse werden in der vorliegenden Gebührenkalkulation zum Ausgleich eingestellt (siehe Anlagen 7 und 8):

- a) **Schmutzwasserbeseitigung**
 - Kostenüberdeckung aus 2020 in Höhe von 136.023 €

- b) **Niederschlagswasserbeseitigung**
 - restliche Kostenüberdeckung aus 2020 in Höhe von 65.000 €

I.10. SCHWACHVERSCHMUTZER

Da für das seit 1998 privat geführte Thermalbad eine vertragliche Vereinbarung über die Erhebung einer ermäßigten Abwassergebühr besteht, wurde bei der Ermittlung der Schmutzwassergebühr ein Gebührenabschlag für Großabnehmer berücksichtigt. Dabei erfolgt die Finanzierung dieses Abschlags durch eine gleichmäßige Verteilung des entstehenden Abmangels auf die gesamten Schmutzwassermengen, so dass die Gebühren insgesamt voll kostendeckend sind.

Aufgrund der Einleitung von nur schwach verschmutztem Abwasser gewährt die Stadt Aulendorf diesem Betrieb eine Ermäßigung in Höhe von 23,5 %. Durch diesen Leichtverschmutzerabschlag kann einem Großverbraucher von Frischwasser mit einer unterdurchschnittlichen Verschmutzung des eingeleiteten Abwassers Rechnung getragen werden (OVG Schleswig, U. v. 29.10.1991 – 2 L 144/91).

I.11. DEZENTRALE ABWASSERBESEITIGUNG

Laut Normenkontrollurteil des VGH (11.05.1995 – 2S 2568/92) ist der bei der zentralen Abwasserbeseitigung anzuwendende Frischwassermaßstab bei der Bemessung der Entsorgungsgebühren für Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben unzulässig. Hier muss sich die Bemessung an der abgefahrenen Menge orientieren.

Deshalb liegt dieser Kalkulation die nutzungsorientierte Berechnungsmethode zugrunde, die in der BWGZ 5/1996 aufgrund einer Untersuchung der VEDEWA vorgeschlagen wurde und dieser Rechtsprechung gerecht wird.

Die dezentrale Entsorgung der Abwässer aus Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben der Stadt Aulendorf erfolgt ausschließlich in der Kläranlage „Aulendorf“.

Die ermittelten Gebührenobergrenzen der dezentralen Abwasserbeseitigung ergeben sich aus dem anteiligen Betriebs- und Verwaltungsaufwand sowie den anteiligen kalkulatorischen Kosten der Kläranlage „Aulendorf“. Abfuhrkosten sind hier nicht enthalten.

Um die anteiligen Kosten der dezentralen Entsorgung ermitteln zu können, müssen zunächst die Kosten der Kläranlage „Aulendorf“ in schmutzfrachtabhängige Kosten und in schmutzfrachtunabhängige Kosten aufgeteilt werden. Die schmutzfrachtabhängigen Kosten werden anschließend nach einem gewichteten Anteil der dezentralen Mengen aufgeteilt, die schmutzfrachtunabhängigen Kosten nach einem gewichteten Anteil (siehe Anlage 9).

II. KALKULATION

ABWASSERBESEITIGUNG

ÜBERSICHT ÜBER DIE ERMITTELTEN GEBÜHREBERGRENZEN

Zentrale Schmutzwassergebühr Frischwasser pro m³	im Zeitraum 2024
kostendeckende Gebührenobergrenze mit Ausgleich der Kostenüberdeckung aus 2020	1,94
ermäßigte Schmutzwassergebühr für Großabnehmer mit Ausgleich der Kostenüberdeckung aus 2020	1,48

nachrichtlich: Schmutzwassergebühr aktuell 1,93 €/m³

Zentrale Niederschlagswassergebühr bebaute und befestigte Flächen pro m²	im Zeitraum 2024
kostendeckende Gebührenobergrenze <u>mit</u> Ausgleich der restlichen Kostenüberdeckung aus 2020	0,41 €

nachrichtlich: Niederschlagswassergebühr aktuell 0,40 €/m²

ABWASSERBESEITIGUNG

ÜBERSICHT ÜBER DIE ERMITTELTEN GEBÜHRENOBERGRENZEN

Dezentrale Abwassergebühren (ohne Abfuhrkosten) pro m³ Abwasser	im Zeitraum 2024
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei wöchentlicher Leerung	26,42 €
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei monatlicher Leerung	27,31 €
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei vierteljährlichem oder größerem Leerungsintervall	27,69 €
Kleinkläranlagen Ausfaulgruben	56,90 €
Kleinkläranlagen Absetzgruben	63,25 €

II.A ZENTRALE ABWASSERBESEITIGUNG

ABWASSERBESEITIGUNG

TEILERGEBNISHAUSHALT

2024

Kosten Bezeichnung	Plan- ansatz 2024	davon				davon SW-Anteil der Klär- anlage (*)	davon Aufteilung		davon Anteil	
		MW- Bereich	SW- Bereich	RW- Bereich	Klär- anlage		lt. Verwaltung auf		dez. Abwasserbeseitigung	
							in €	in €	in €	in €
	in €	in €	in €	in €	in €	in €	unabhängig	abhängig	unabhängig	abhängig
							0,004%	0,071%		
							in €	in €	in €	in €
(3) Unterhaltung Kläranlage	170.000	0	0	0	170.000	151.164	0	151.164	0	107
(2) Unterhaltung Kanalnetz	150.000	102.870	8.190	38.940	0	0	0	0	0	0
(3) Unterhaltung Regenüberlaufbecken	15.000	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) Unterhaltung Pumpendruckleitungen	5.000	0	5.000	0	0	0	0	0	0	0
(3) Unterhaltung Retentionsbecken	4.000	0	0	4.000	0	0	0	0	0	0
(3) Wartung BHKW Kläranlage	9.000	0	0	0	9.000	8.003	0	0	0	0
(3) Wartung allgemein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) Unterhaltung Rohrnetz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) Unterhaltung Hausanschlüsse	10.000	6.858	546	2.596	0	0	0	0	0	0
(3) Unterhaltung des bew. Vermögens	500	0	0	0	500	445	0	445	0	0
(3) Strombezug	110.000	880	1.760	0	107.360	95.465	0	95.465	0	68
(3) Aufwand für Wasserversorgung	2.500	0	0	0	2.500	2.223	0	2.223	0	2
(3) Grundsteuer	200	0	0	0	200	178	178	0	0	0
(1) Haltung von Fahrzeugen	1.500	741	95	226	438	389	389	0	0	0
(1) Kraftstoffe	1.500	741	95	226	438	389	389	0	0	0
(3) Aufw. für sonst. Sach- u. Dienstl.	300	0	0	0	300	267	0	267	0	0
(1) Planungskosten	50.000	24.710	3.165	7.530	14.595	12.978	12.978	0	1	0
(3) Entsorgung des Klärschlamm	21.000	0	0	0	21.000	18.673	0	18.673	0	13
(3) Betriebskostenumlage ZV Steinhäule	65.000	0	0	0	65.000	57.798	0	57.798	0	41
(2) Umsetzung Eigenkontrollverordnung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materialaufwand	615.500	151.800	18.851	53.518	391.331	347.972	21.937	326.035	1	231

ABWASSERBESEITIGUNG

TEILERGEBNISHAUSHALT

2024

Kosten Bezeichnung	Plan- ansatz 2024	davon				davon SW-Anteil der Klär- anlage (*)	davon Aufteilung it. Verwaltung auf verschmutzungs-		davon Anteil dez. Abwasserbeseitigung	
		MW- Bereich	SW- Bereich	RW- Bereich	Klär- anlage		abhängig		abhängig	
							in €	in €	unabhängig 0,004% in €	unabhängig 0,071% in €
	in €	in €	in €	in €	in €	in €	in €	in €	in €	
Personalaufwand	(3)	168.150	0	0	151.335	134.567	0	134.567	0	
Fortbildung mit Reisekosten	(1)	300	19	45	88	78	0	0	0	
Dienst- und Schutzkleidung	(1)	500	32	75	146	130	0	0	0	
EDV-Aufwand	(1)	32.000	2.025	4.819	9.341	8.306	0	0	0	
Rechts- und Beratungskosten	(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mitgliedsbeiträge	(1)	900	57	136	263	234	0	0	0	
Bürobedarf	(1)	300	148	45	88	78	0	0	0	
Fachliteratur	(1)	100	49	15	29	26	0	0	0	
Post, Telefongebühren	(1)	4.000	1.977	602	1.168	1.039	0	0	0	
Versicherungen	(3)	4.700	0	0	4.700	4.179	0	0	0	
Abwasserabgabe	(3)	58.000	0	0	0	0	0	0	0	
Bauhoffleistungen	(3)	20.000	0	20.000	0	0	0	0	0	
Sonstige betrieblichen Aufwendungen		120.800	60.412	25.737	15.823	14.070	0	14.070	0	
Summe Betriebsaufwendungen		904.450	187.443	79.263	558.489	496.609	36.007	460.602	1	
									327	

ABWASSERBESEITIGUNG

TEILERGEBNISHAUSHALT

2 0 2 4

Kosten Bezeichnung	Plan- ansatz 2 0 2 4 in €	davon				davon SW-Anteil der Klär- anlage (*) in €	davon Aufteilung		davon Anteil			
		MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €		lt. Verwaltung auf		dez. Abwasserbeseitigung			
							unabhängig verschmutzungs- abhängig in €	abhängig in €	unabhängig 0,004% in €	abhängig 0,071% in €		
<u>Kalkulatorische Kosten:</u>												
- Abschreibungen:												
· MW-Bereich der Stadt laut Anlage 1	443.414	443.414										
· SW-Bereich der Stadt laut Anlage 2	51.409	51.409										
· RW-Bereich der Stadt laut Anlage 3	96.453		96.453									
· Kläranlage der Stadt laut Anlage 4	301.971			301.971								153
Summe Abschreibungen	893.247	443.414	51.409	301.971		258.185	42.755	215.430	2	2		153
<u>kalkulatorische Verzinsung:</u>												
· MW-Bereich der Stadt laut Anlage 1	165.750	165.750										
· SW-Bereich der Stadt laut Anlage 2	16.854	16.854										
· RW-Bereich der Stadt laut Anlage 3	45.153		45.153									
· Kläranlage der Stadt laut Anlage 4	76.396			76.396								39
Summe Verzinsung	304.153	165.750	16.854	76.396		65.319	10.817	54.502	0	0		39
Summe kalkulatorische Kosten	1.197.400	609.164	68.263	378.367		323.504	53.572	269.932	2	2		192
Summe Kosten	2.101.850	796.607	147.526	936.856		820.113	89.579	730.534	3	3		519

ABWASSERBESEITIGUNG

TEILERGEBNISHAUSHALT

2024

Erlöse Bezeichnung	Plan- ansatz 2024	davon				davon SW-Anteil der Klär- anlage (*)	davon Aufteilung		davon Anteil				
		MW- Bereich	SW- Bereich	RW- Bereich	Klär- anlage		lt. Verwaltung auf		des. Abwasserbeseitigung				
							in €	in €	abhängig verschmutzungs- abhängig	unabhängig verschmutzungs- abhängig	in €	in €	
	in €												
Erlöse dezentrale Abwasserbeseitigung	992		992										
Einspeisevergütung PV-Anlage	(3)	0		0		0	0	0	0	0	0	0	0
Einspeisevergütung BHKW	(3)	10.000		0	10.000	8.892	8.892	0	0	0	0	0	0
Abwassererstattung Atzenberg	(1)	5.000	2.470	317	753	1.460	0	1.298	0	0	0	1	0
sonst. privatrechtl. Leistungsentgelte	(1)	1.300	643	82	196	379	337	0	0	0	0	0	0
Sonstige betriebliche Erträge		17.292	3.113	1.391	949	11.839	9.229	1.298	0	0	0	1	1
Summe Betriebserträge		17.292	3.113	1.391	949	11.839	9.229	1.298	0	0	0	1	1

(1) = Aufteilung im Verhältnis der Restbuchwerte der gesamten Abwasserbeseitigung zum 31.12.

(2) = Aufteilung im Verhältnis der Restbuchwerte des Kanalbereichs zum 31.12.

(3) = Aufteilung nach Angaben der Verwaltung

*SW Anteil der Kläranlage = 88,92% (Kosten abz. Straßenentwässerungsanteil 1,2% abz. NW-Anteil 10%)

ABWASSERBESEITIGUNG

TEILERGEBNISHAUSHALT

2024

Erlöse

Bezeichnung	Plan-ansatz 2024	davon				davon SW-Anteil der Klär- anlage (*)	davon Aufteilung it. Verwaltung auf verschmutzungs-		davon Anteil dez. Abwasserbeseitigung verschmutzungs-				
		MW- Bereich	SW- Bereich	RW- Bereich	Klär- anlage		unabhängig	abhängig	unabhängig	abhängig			
		in €	in €	in €	in €		in €	in €	in €	in €			
- Auflösung der Zuschüsse:													
· MW-Bereich der Stadt laut Anlage 1	71.503												
· SW-Bereich der Stadt laut Anlage 2	3.123	3.123											
· RW-Bereich der Stadt laut Anlage 3	11.119		11.119										
· Kläranlage der Stadt laut Anlage 4	2.102			2.102	2.102	1.797	298	1.499	0	0	1		
Summe Auflösungen der Zuschüsse	87.847	71.503	3.123	11.119	2.102	1.797	298	1.499	0	0	1		
- Auflösung der Beiträge:													
· MW-Bereich der Stadt laut Anlage 1	87.895												
· SW-Bereich der Stadt laut Anlage 2	5.403	5.403											
· RW-Bereich der Stadt laut Anlage 3	25.687		25.687										
· Kläranlage der Stadt laut Anlage 4	51.274			51.274	51.274	43.839	7.260	36.579	0	0	26		
Summe Auflösungen der Beiträge	170.259	87.895	5.403	25.687	51.274	43.839	7.260	36.579	0	0	26		
Summe Auflösungen	258.106	159.398	8.526	36.806	53.376	45.636	7.558	38.078	0	0	27		
Summe Erlöse	275.398	162.511	9.917	37.755	65.215	56.163	16.787	39.376	0	0	28		

ABWASSERBESEITIGUNG

FESTSTELLUNG DER STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEILE

2024

	2024
Kosten	2.101.850
./. Erlöse	-275.398
Nettokosten	1.826.452
abzüglich Straßenentwässerungsanteile:	
- aus den Betriebsaufwendungen des Mischwasserbereichs (MW-Kanalisation + MW-Regenbecken + MW-Sammler)	
reiner Betriebsaufwendungen	187.443
./. reine Betriebserträge	-3.113
Straßenentwässerungsanteil	13,5% 184.330 -24.885
- aus den Betriebsaufwendungen des Regenwasserbereichs (RW-Kanalisation)	
reiner Betriebsaufwendungen	79.255
./. reine Betriebserträge	-949
Straßenentwässerungsanteil	27,0% 78.306 -21.143
- aus den Betriebsaufwendungen der Kläranlage	
reiner Betriebsaufwendungen	558.489
./. reine Betriebserträge	-11.839
Straßenentwässerungsanteil	1,2% 546.650 -6.560
- aus den kalkul. Kosten des Mischwasserbereichs (MW-Kanalisation + MW-Regenbecken + MW-Sammler)	
kalkulatorische Kosten:	
· Abschreibungen laut TEHH	443.414
./. enth. Grundstücksanschlusskosten laut Anlage 1	-47.791
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 1	202.298
./. enth. Grundstücksanschlusskosten laut Anlage 1	-28.030
· Auflösung der Zuschüsse laut TEHH	-71.503
Straßenentwässerungsanteil	27,0% 498.388 -134.565
- aus den kalkulatorischen Kosten des Regenwasserbereichs (RW-Kanalisation)	
kalkulatorische Kosten:	
· Abschreibungen laut TEHH	96.453
./. enth. Grundstücksanschlusskosten laut Anlage 3	-14.606
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 3	56.679
./. enth. Grundstücksanschlusskosten laut Anlage 3	-8.853
· Auflösung der Zuschüsse laut TEHH	-11.119
Straßenentwässerungsanteil	50,0% 118.554 -59.277
- aus den kalkulatorischen Kosten der Kläranlage	
kalkulatorische Kosten:	
· Abschreibungen laut TEHH	301.971
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 4	91.936
· Auflösung der Zuschüsse laut TEHH	-2.102
Straßenentwässerungsanteil	5,0% 391.805 -19.590
Summe Straßenentwässerungsanteil in €	-266.020
Gebührenfähige Kosten in €	1.560.432

ABWASSERBESEITIGUNG**TEILERGEBNISHAUSHALT****2024**

Bezeichnung	Plan- ansatz 2024 in €	davon			
		MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Summe Betriebsaufwendungen	904.450	187.443	79.263	79.255	558.489
abzügl. Summe Betriebserträge	-17.292	-3.113	-1.391	-949	-11.839
abzügl. Straßenentwässerungsanteile	-52.588	-24.885	0	-21.143	-6.560
Betriebsaufwendungen netto	834.570	159.445	77.872	57.163	540.090
Summe kalkulatorische Kosten	1.197.400	609.164	68.263	141.606	378.367
abzügl. Summe Auflösungen	-258.106	-159.398	-8.526	-36.806	-53.376
abzügl. Straßenentwässerungsanteile	-213.432	-134.565	0	-59.277	-19.590
Kalkulatorische Kosten netto	725.862	315.201	59.737	45.523	305.401
Summe Kosten netto	1.560.432	474.646	137.609	102.686	845.491

ABWASSERBESEITIGUNG

TEILERGEBNISHAUSHALT KOSTENVERTEILUNG

2024

Bezeichnung	Plan ansatz 2024 in €	davon					
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Kläranlage davon	
		Schmutz- wasseranteil 50% in €	Regen- wasseranteil 50% in €			Schmutz- wasseranteil 90% in €	Regen- wasseranteil 10% in €
Summe Betriebsaufwendungen netto	834.570	79.723	79.722	77.872	57.163	486.081	54.009
		159.445				540.090	

Bezeichnung	Plan ansatz 2024 in €	davon					
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Kläranlage davon	
		Schmutz- wasseranteil 60% in €	Regen- wasseranteil 40% in €			Schmutz- wasseranteil 90% in €	Regen- wasseranteil 10% in €
Summe kalkulatorische Kosten netto	725.862	189.121	126.080	59.737	45.523	274.861	30.540
		315.201				305.401	

Summe gebührensensible Kosten	1.560.432	268.844	205.802	137.609	102.686	760.942	84.549
davon							
Schmutzwasserkosten	1.167.395	74,81%					
Regenwasserkosten	393.037	25,19%					

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNG DER SCHMUTZWASSERGEBÜHR

2024

Gebührenfähige Kosten im Kalkulationszeitraum
1.167.395 €
1.167.395 €

Geschätzte Schmutzwassermengen im Kalkulations- zeitraum laut Anlage 5	
2024	539.851 m ³
Summe gesamt	539.851 m³

GEBÜHRENBERECHNUNG

Gebührenobergrenze	=	1.167.395 €	=	2,16 €/m³
-----		-----		
Frischwassermengen		539.851 m ³		

Ermittlung der Gebührensätze bei Berücksichtigung des Schwachverschmutzerabschlags :

- kostendeckende Abwassergebühr

Gebührenobergrenze	=	1.167.395 €	=	2,20 €/m³
-----		-----		
Frischwassermengen gewichtet lt. Anlage 5		530.486 m ³		

- ermäßigte Abwassergebühr für Schwachverschmutzer	=	-23,50%	=	1,68 €/m³
--	---	---------	---	-----------------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNG DER SCHMUTZWASSERGEBÜHR 2024

BERÜCKSICHTIGUNG VON VORJAHRESERGEBNISSEN

Schmutzwassergebühr mit Ausgleich der Vorjahresüberdeckungen laut Anlage 7

Überdeckung aus 2020	-136.023 €
	-136.023 €

Gebührenobergrenze	1.031.372 €	1,91 €/m³
--------------------	-------------	-----------------------------

Ermittlung der Gebührensätze bei Berücksichtigung des Schwachverschmutzerabschlags:

- kostendeckende Abwassergebühr

Gebührenobergrenze	1.031.372 €				
		=		=	1,94 €/m³
Frischwassermengen gewichtet lt. Anlage 5	530.486 m ³				

- ermäßigte Abwassergebühr für Schwachverschmutzer	-23,50%				1,48 €/m³
--	---------	--	--	--	-----------------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNG DER NIEDERSCHLAGSWASSERGEBÜHR

2024

Gebührenfähige Kosten im Kalkulationszeitraum
393.037 €
393.037 €

Voraussichtlich bebaute und befestigte Fläche laut Anlage 6	
2024	785.000 m ²
Summe gesamt	785.000 m²

GEBÜHRENBERECHNUNG

Gebührenobergrenze	=	393.037 €	=	0,50 €/m²
-----		-----		
bebaute und befestigte Fläche		785.000 m ²		

BERÜCKSICHTIGUNG VON VORJAHRESERGEBNISSEN

Niederschlagswassergebühr mit Ausgleich der Vorjahresüberdeckungen laut Anlage 8

restliche Überdeckung aus 2020		-65.000 €		-65.000 €
		-65.000 €		

Gebührenobergrenze	328.037 €	0,41 €/m²
--------------------	-----------	-----------------------------

Anlagen zur Kalkulation

ABWASSERBESEITIGUNG

MISCHWASSERBEREICH

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020	2021	2022	2023	2024
MW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 1	19.434.025				
abzügl. Anlagen im Bau	-139.859				
Summe in €	<u>19.294.166</u>				
Zugänge laut Investitionsplanung					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		139.859			
· MW-Grundstücksanschlüsse	5.235		20.000	15.000	15.000
· Anschluss Ebisweiler 10			22.000	30.000	
· Erneuerung MW-Kanal "Bahnhofstraße"			10.000		
· MW-Kanalisation "Hexeneck-Bachstraße"			25.000		
· MW-Kanalisation BG "Bildstock"	3.383		100.000	250.000	
· MW-Kanalisation BG "Buchwald" (bleibt A.i.B.)	6.384		400.000	1.325.000	
· MW-Kanalisation Teilerneuerung "Eckstraße" (bleibt A.i.B.)	2.836				
· MW-Kanalisation BV Schulgässle	22.314		80.000	30.000	
· Infoma Newsystem Veranlagung 50 % Abwasser	2.707				
· Erweiterung Regenbecken "Lohrer Esch"	394				
· Schulgässle - Hauptstraße, Inliner	310		60.000	60.000	
· MW-Kanalisation BG "Mahlweiher"	10.178		250.000	440.000	
· MW-Kanalisation Erneuerung "Achstraße"	3.822				
· MW-Kanalisation Kanalschachterneuerung "Steinenb. Weg"	709				
· Eigenvermögensumlage ZVK Steinhäusle (bleibt A.i.B.)			14.900	22.300	
· KVP Schwarzhausstraße-Allewindenstraße				15.000	10.000
· Planungskosten Baumaßnahmen				10.000	10.000
· Umsetzung Eigenkontrollverordnung			740.000	590.000	790.000
Summe		198.131	1.721.900	2.787.300	825.000
Endstand AHK 31.12. in €	19.294.166	19.492.297	21.214.197	24.001.497	24.826.497
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	19.294.166	19.446.892	20.241.892	22.205.077	23.035.077

ABWASSERBESEITIGUNG

MISCHWASSERBEREICH

Einnahmen	2020	2021	2022	2023	2024
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter:					
MW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	3.556.221				
abzügl. Anlagen im Bau	0				
Summe in €	<u><u>3.556.221</u></u>				
Zugänge laut Investitionsplanung					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		0	0	0	0
Summe		<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	3.556.221	3.556.221	3.556.221	3.556.221	3.556.221
Beiträge:					
MW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	<u>4.249.004</u>				
anteilige Beitragszugänge laut Berechnungsgrundlagen, Ziff. 4		3.449	27.017	27.580	4.838
Summe		<u>3.449</u>	<u>27.017</u>	<u>27.580</u>	<u>4.838</u>
Endstand Anteil. Beiträge 31.12. in €	4.249.004	4.252.453	4.279.470	4.307.050	4.311.888
Endstand Einnahmen 31.12. in €	7.805.225	7.808.674	7.835.691	7.863.271	7.868.109

ABWASSERBESEITIGUNG

MISCHWASSERBEREICH

Kalkulatorische Kosten	2020	2021	2022	2023	2024	
Abschreibung						
Zugang AHK	AfA Satz	152.726	795.000	1.963.185	830.000	
Zugang AfA	2,00%	3.055	15.900	39.264	16.600	
Abschreibung in €		368.595	371.650	387.550	426.814	443.414
Anteil Grundstücksanschlusskosten		42.553	43.077	43.477	47.491	47.791
Auflösung						
Zugang Zuschüsse	Auflös.Satz	0	0	0	0	
Zugang Auflösung	2,00%	0	0	0	0	
Auflösung Zuschüsse in €		71.503	71.503	71.503	71.503	71.503
Zugang Beiträge		3.449	27.017	27.580	4.838	
Zugang Auflösung	2,00%	69	540	552	97	
Auflösung Beiträge in €		86.637	86.706	87.246	87.798	87.895
Auflösung gesamt in €		158.140	158.209	158.749	159.301	159.398
Kalkulatorische Verzinsung						
AHK Ausgaben 31.12. ohne A.i.B.		19.294.166	19.446.892	20.241.892	22.205.077	23.035.077
aufgelaufene Abschreibung		10.038.817	10.410.467	10.798.017	11.224.831	11.668.245
Restbuchwert Ausgaben ohne A.i.B.		9.255.349	9.036.425	9.443.875	10.980.246	11.366.832
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne A.i.B.		3.556.221	3.556.221	3.556.221	3.556.221	3.556.221
aufgelaufene Auflösung		2.222.101	2.293.604	2.365.107	2.436.610	2.508.113
Auflösungsrest Zuschüsse ohne A.i.B.		1.334.120	1.262.617	1.191.114	1.119.611	1.048.108
Ursprungswert Beiträge 31.12.		4.249.004	4.252.453	4.279.470	4.307.050	4.311.888
aufgelaufene Auflösung		2.180.932	2.267.638	2.354.884	2.442.682	2.530.577
Auflösungsrest Beiträge		2.068.072	1.984.815	1.924.586	1.864.368	1.781.311
Zinsbasis						8.266.840
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%					165.750

für die Berechnung des Straßenentw.anteils	2020	2021	2022	2023	2024	
Kalkulatorische Verzinsung ohne Beitragsauflösung						
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung					10.089.680	
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%				202.298	
Anteil Grundstücksanschlusskosten						
Restbuchwert Ausgaben		1.301.533	1.284.670	1.261.193	1.414.383	1.381.592
Zinsbasis					1.397.988	
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%				28.030	

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsrreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG

SCHMUTZWASSERBEREICH

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020	2021	2022	2023	2024
SW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 1	2.142.594				
abzügl. Anlagen im Bau	-5.747				
Summe in €	<u>2.136.847</u>				
Zugänge laut Investitionsplanung					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		5.747	0	0	0
Summe		<u>5.747</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Endstand AHK 31.12. in €	<u>2.136.847</u>	<u>2.142.594</u>	<u>2.142.594</u>	<u>2.142.594</u>	<u>2.142.594</u>
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	2.136.847	2.142.594	2.142.594	2.142.594	2.142.594
Einnahmen	2020	2021	2022	2023	2024
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter:					
SW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	148.450				
abzügl. Anlagen im Bau	0				
Summe in €	<u>148.450</u>				
Zugänge laut Investitionsplanung					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		0	0	0	0
Summe		<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	<u>148.450</u>	<u>148.450</u>	<u>148.450</u>	<u>148.450</u>	<u>148.450</u>
Beiträge:					
SW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	<u>261.665</u>				
anteilige Beitragszugänge laut Berechnungsgrundlagen, Ziff. 4		187	1.747	1.747	273
Summe		<u>187</u>	<u>1.747</u>	<u>1.747</u>	<u>273</u>
Endstand Anteil. Beiträge 31.12. in €	<u>261.665</u>	<u>261.852</u>	<u>263.599</u>	<u>265.346</u>	<u>265.619</u>
Endstand Einnahmen 31.12. in €	<u>410.115</u>	<u>410.302</u>	<u>412.049</u>	<u>413.796</u>	<u>414.069</u>

ABWASSERBESEITIGUNG

SCHMUTZWASSERBEREICH

Kalkulatorische Kosten	2020	2021	2022	2023	2024
Abschreibung					
Zugang AHK	AfA Satz	5.747	0	0	0
Zugang AfA	2,00%	115	0	0	0
Abschreibung in €		51.294	51.409	51.409	51.409
Auflösung					
Zugang Zuschüsse	Auflös.Satz	0	0	0	0
Zugang Auflösung	2,00%	0	0	0	0
Auflösung Zuschüsse in €		3.123	3.123	3.123	3.123
Zugang Beiträge		187	1.747	1.747	273
Zugang Auflösung	2,00%	4	35	35	5
Auflösung Beiträge in €		5.324	5.328	5.363	5.403
Auflösung gesamt in €		8.447	8.451	8.486	8.526
Kalkulatorische Verzinsung					
AHK Ausgaben 31.12. ohne A.i.B.		2.136.847	2.142.594	2.142.594	2.142.594
aufgelaufene Abschreibung		939.816	991.225	1.042.634	1.094.043
Restbuchwert Ausgaben ohne A.i.B.		1.197.031	1.151.369	1.099.960	1.048.551
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne A.i.B.		148.450	148.450	148.450	148.450
aufgelaufene Auflösung		76.199	79.322	82.445	85.568
Auflösungsrest Zuschüsse ohne A.i.B.		72.251	69.128	66.005	62.882
Ursprungswert Beiträge 31.12.		261.665	261.852	263.599	265.346
aufgelaufene Auflösung		125.781	131.109	136.472	141.870
Auflösungsrest Beiträge		135.884	130.743	127.127	123.476
Zinsbasis					840.615
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%				16.854

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG REGENWASSERBEREICH

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020	2021	2022	2023	2024
RW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 1	3.920.222				
abzügl. Anlagen im Bau	-67.089				
Summe in €	<u>3.853.133</u>				
Zugänge laut Investitionsplanung					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		67.089			
· Fremdwasserbeseitigung "Karl-Rehm-Straße" (bleibt A.i.B.)		79.092			
· Fremdwasserbeseitigung "Blönried, Achstraße" (bleibt A.i.B.)		39.175			
· Fremdwasserbeseit. "Zollenreute, Imterstraße" (bleibt A.i.B.)		339			
· Regenwasser Ableitung Mühlbach, BG Buchwald		10.418		285.000	
· Mühlbachverdolung		211.106			
· RW-Kanalisation Erneuerung "Achstraße"		2.493			
Summe		<u>409.712</u>	0	285.000	0
Endstand AHK 31.12. in €	<u>3.853.133</u>	<u>4.262.845</u>	<u>4.262.845</u>	<u>4.547.845</u>	<u>4.547.845</u>
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	3.853.133	4.133.821	4.133.821	4.418.821	4.418.821
Einnahmen	2020	2021	2022	2023	2024
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter:					
RW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	556.763				
abzügl. Anlagen im Bau	0				
Summe in €	<u>556.763</u>				
Zugänge laut Investitionsplanung					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		0	0	0	0
Summe		0	0	0	0
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	<u>556.763</u>	<u>556.763</u>	<u>556.763</u>	<u>556.763</u>	<u>556.763</u>
Beiträge:					
RW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	<u>1.244.105</u>				
anteilige Beitragszugänge lt. Berechnungsgrundlagen, Ziff. 4		890	8.307	8.307	1.298
Summe		890	8.307	8.307	1.298
Endstand Anteil. Beiträge 31.12. in €	<u>1.244.105</u>	<u>1.244.995</u>	<u>1.253.302</u>	<u>1.261.609</u>	<u>1.262.907</u>
Endstand Einnahmen 31.12. in €	<u>1.800.868</u>	<u>1.801.758</u>	<u>1.810.065</u>	<u>1.818.372</u>	<u>1.819.670</u>

ABWASSERBESEITIGUNG

REGENWASSERBEREICH

Kalkulatorische Kosten	2020	2021	2022	2023	2024
Abschreibung					
Zugang AHK	AfA Satz	280.688	0	285.000	0
Zugang AfA	2,00%	5.614	0	5.700	0
Abschreibung in €		85.139	90.753	90.753	96.453
Anteil Grundstücksanschlusskosten		14.606	14.606	14.606	14.606
Auflösung					
Zugang Zuschüsse	Auflös.Satz	0	0	0	0
Zugang Auflösung	2,00%	0	0	0	0
Auflösung Zuschüsse in €		11.119	11.119	11.119	11.119
Zugang Beiträge		890	8.307	8.307	1.298
Zugang Auflösung	2,00%	18	166	166	26
Auflösung Beiträge in €		25.311	25.329	25.495	25.687
Auflösung gesamt in €		36.430	36.448	36.614	36.806
Kalkulatorische Verzinsung					
AHK Ausgaben 31.12. ohne A.i.B.		3.853.133	4.133.821	4.133.821	4.418.821
aufgelaufene Abschreibung		1.058.003	1.148.756	1.239.509	1.335.962
Restbuchwert Ausgaben ohne A.i.B.		2.795.130	2.985.065	2.894.312	3.082.859
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne A.i.B.		556.763	556.763	556.763	556.763
aufgelaufene Auflösung		310.111	321.230	332.349	343.468
Auflösungsrest Zuschüsse ohne A.i.B.		246.652	235.533	224.414	213.295
Ursprungswert Beiträge 31.12.		1.244.105	1.244.995	1.253.302	1.261.609
aufgelaufene Auflösung		598.036	623.365	648.860	674.521
Auflösungsrest Beiträge		646.069	621.630	604.442	587.088
Zinsbasis					2.252.004
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%				45.153
für die Berechnung des Straßenentw.anteils					
Kalkulatorische Verzinsung ohne Beitragsauflösung					
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung					2.826.897
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%				56.679
Anteil Grundstücksanschlusskosten					
Restbuchwert Ausgaben		492.664	478.058	463.452	448.846
Zinsbasis					441.543
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%				8.853

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG KLÄRANLAGE

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020	2021	2022	2023	2024
Kläranlage laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 1	11.682.936				
abzügl. Anlagen im Bau	-27.439				
Summe in €	11.655.497				
Zugänge laut Investitionsplanung					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		27.439			
· Firewall Kläranlage mit Threat Protection		1.119	1.500	2.000	2.000
· Neubau Schlammfaukturmbehälter (bleibt A.i.B.)		214.772	800.000	1.000.000	1.000.000
· Brandschutzabschottung Betriebsgebäude			10.000		
· Anfahrschutz Gasbehälter			20.000		
· Fahrbahnarbeiten an Schlammfaukturm			10.000		
· Neuanschaffung Radlader		72.400			
· PV-Anlage Container-Überdachung		5.319			
· Überdachung Containerplatz		556			
· Kläranlage Dachsanierung (A.i.B.)					50.000
· Demontage Kalkbehälter/Kompressor					40.000
· Erneuerung Fällmittel Lager/Dosier (A.i.B.)					30.000
· Vorplanung/Voruntersuchung (A.i.B.)					50.000
· Neukonzeption und Zustandsbewertung alter Faukturm (A.i.B.)					50.000
Summe		321.605	841.500	1.002.000	1.222.000
Endstand AHK 31.12. in €	11.655.497	11.977.102	12.818.602	13.820.602	15.042.602
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	11.655.497	11.761.211	11.801.211	11.805.830	11.847.830
Einnahmen	2020	2021	2022	2023	2024
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter:					
Kläranlage laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	2.098.524				
abzügl. Anlagen im Bau	0				
Summe in €	2.098.524				
Zugänge laut Investitionsplanung					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		0			
Summe		0	0	0	0
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	2.098.524	2.098.524	2.098.524	2.098.524	2.098.524
Beiträge:					
Kläranlage laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	2.453.955				
anteilige Beitragszugänge laut Berechnungsgrundlagen, Ziff. 4		2.794	12.929	14.366	3.591
Summe		2.794	12.929	14.366	3.591
Endstand anteil. Beiträge 31.12. in €	2.453.955	2.456.749	2.469.678	2.484.044	2.487.635
Endstand Einnahmen 31.12. in €	4.552.479	4.555.273	4.568.202	4.582.568	4.586.159

ABWASSERBESEITIGUNG KLÄRANLAGE

Kalkulatorische Kosten		2020	2021	2022	2023	2024
Abschreibung	\emptyset					
Zugang AHK	AfA Satz		105.714	40.000	4.619	42.000
Zugang AfA	2,55%		2.696	1.020	118	1.071
Abschreibung in €		297.066	299.762	300.782	300.900	301.971
Auflösung	\emptyset					
Zugang Zuschüsse	Auflös.Satz		0	0	0	0
Zugang Auflösung	2,55%		0	0	0	0
Auflösung Zuschüsse in €		2.102	2.102	2.102	2.102	2.102
Zugang Beiträge			2.794	12.929	14.366	3.591
Zugang Auflösung	2,55%		71	330	366	92
Auflösung Beiträge in €		50.415	50.486	50.816	51.182	51.274
Auflösung gesamt in €		52.517	52.588	52.918	53.284	53.376
Kalkulatorische Verzinsung						
AHK Ausgaben 31.12. ohne A.i.B.		11.655.497	11.761.211	11.801.211	11.805.830	11.847.830
aufgelaufene Abschreibung		6.133.203	6.432.965	6.733.747	7.034.647	7.336.618
Restbuchwert Ausgaben ohne A.i.B.		5.522.294	5.328.246	5.067.464	4.771.183	4.511.212
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne A.i.B.		2.098.524	2.098.524	2.098.524	2.098.524	2.098.524
aufgelaufene Auflösung		2.035.295	2.037.397	2.039.499	2.041.601	2.043.703
Auflösungsrest Zuschüsse ohne A.i.B.		63.229	61.127	59.025	56.923	54.821
Ursprungswert Beiträge 31.12.		2.453.955	2.456.749	2.469.678	2.484.044	2.487.635
aufgelaufene Auflösung		1.532.648	1.583.134	1.633.950	1.685.132	1.736.406
Auflösungsrest Beiträge		921.307	873.615	835.728	798.912	751.229
Zinsbasis						3.810.255
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%					76.396

für die Berechnung des Straßenentw.anteils		2020	2021	2022	2023	2024
Kalkulatorische Verzinsung ohne Beitragsauflösung						
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung						4.585.326
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%					91.936

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG

ERMITTLUNG DER VORAUSSICHTLICHEN SCHMUTZWASSERMENGEN

Tatsächlich angefallene Schmutzwassermengen der letzten drei Jahre				
Zentrale Entsorgung	2020	2021	2022	Ø
Stadt Aulendorf	493.014 m ³	488.729 m ³	486.911 m ³	489.551 m ³
Thermalbad	30.143 m ³	23.119 m ³	40.615 m ³	31.292 m ³
= Stadt Aulendorf gesamt	523.157 m ³	511.848 m ³	527.526 m ³	520.843 m ³
nachrichtlich: verkaufte Frischwassermenge Thermalbad	3.289 m ³	1.494 m ³	4.174 m ³	2.986 m ³

Voraussichtliche Schmutzwassermengen der Stadt Aulendorf im Kalkulationszeitraum		
Zentrale Entsorgung	2024	Gesamt
Prognose über die künftige Schmutzwassermenge ohne Thermalbad	500.000 m ³	500.000 m ³
	500.000 m ³	500.000 m ³

Voraussichtliche Schmutzwassermengen des Thermalbads im Kalkulationszeitraum		
Zentrale Entsorgung	2024	Gesamt
Prognose über die künftige Schmutzwassermenge Thermalbad	40.000 m ³	40.000 m ³
abzügl. 5% Verdunstung aus Frischwassermenge Thermalbad	-149 m ³	-149 m ³
	39.851 m ³	39.851 m ³
Umrechnung der Abwassermenge des Thermalbades in normalverschmutztes Abwasser mit dem Faktor 76,5%	30.486 m ³	30.486 m ³

Voraussichtliche Schmutzwassermengen im Kalkulationszeitraum		
Zentrale Entsorgung	2024	Gesamt
künftige Schmutzwassermengen gesamt ohne Gewichtung	539.851 m ³	539.851 m ³
künftige Schmutzwassermengen gesamt mit Gewichtung	530.486 m ³	530.486 m ³

ABWASSERBESEITIGUNG

ERMITTLUNG DER VORAUSSICHTLICH ANGESCHLOSSENEN BEBAUTEN UND BEFESTIGTEN FLÄCHEN

Tatsächlich veranlagte bebaute und befestigte Fläche				
Zentrale Niederschlagswasserbeseitigung	2 0 2 0	2 0 2 1	2 0 2 2	∅
Stadt Aulendorf gesamt	743.832 m ²	749.957 m ²	784.525 m ²	759.438 m ²
	743.832 m ²	749.957 m ²	784.525 m ²	759.438 m ²

Voraussichtliche Entwicklung der bebauten und befestigten Flächen		
Zentrale Niederschlagswasserbeseitigung	2 0 2 4	Gesamt
prognostizierte bebaute und befestigte Fläche	785.000 m ²	785.000 m ²
	785.000 m ²	785.000 m ²

ABWASSERBESEITIGUNG
DARSTELLUNG DER GEBÜHRENRECHTLICHEN
ERGEBNISSE AUS VORJAHREN
IM SCHMUTZWASSERBEREICH

Bemessungszeitraum 2020:

gebührenrechtliches Ergebnis 2020 lt. Nachkalkulation Stand 10/2021: 136.023 €

ausgleichspflichtig bis spätestens 2025: 136.023 €

SUMME AUSGLEICH AUS VORJAHREN **136.023 €**

ABWASSERBESEITIGUNG**DARSTELLUNG DER GEBÜHRENRECHTLICHEN
ERGEBNISSE AUS VORJAHREN
IM NIEDERSCHLAGSWASSERBEREICH****Bemessungszeitraum 2020:**

gebührenrechtliches Ergebnis 2020 lt. Nachkalkulation Stand 10/2021:	139.839 €
davon bereits in Gebührenkalkulation für 2023 zum Ausgleich eingestellt:	-74.839 €
Rest ausgleichspflichtig bis spätestens 2025:	65.000 €

SUMME AUSGLEICH AUS VORJAHREN**65.000 €**

Berechnungsgrundlagen

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2020			
	AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €	
KANALBEREICH:				
· Mischwasserkanäle	68,58%	12.439.419	237.387	6.782.855
· Schmutzwasserkanäle	5,46%	858.523	19.512	539.878
· Regenwasserkanäle	25,96%	3.589.214	79.847	2.567.471
	100,00%	16.887.156	336.746	9.890.204
nicht zuordenbares Anlagevermögen:				
· Außenanlagen mit Gebäude		8.471	283	8.164
· Hausanschlüsse allgemein		482.152	10.127	414.267
· Maschinen und masch. Anlagen		5.721	573	4.017
· Betriebs-, Geschäftsausstattung		1.782	223	1.410
· GWG		606	0	0
		498.732	11.206	427.858
ergibt folgende Zusammenstellung:				
· Mischwasserkanäle		12.439.419	237.387	6.782.855
· Grundstücke ohne Bauten		2.067	0	2.067
· Anlagen im Bau (MW)		139.859	0	139.859
· MW-Anteil am nicht zuordenbaren AV		342.030	7.685	293.425
MW-Bereich		12.923.375	245.072	7.218.206
· Schmutzwasserkanäle		858.523	19.512	539.878
· Techn. Anlagen (SW-PDL)		1.251.093	31.170	633.792
· Anlagen im Bau (SW)		5.747	0	5.747
· SW-Anteil am nicht zuordenbaren AV		27.231	612	23.361
SW-Bereich		2.142.594	51.294	1.202.778
· Regenwasserkanäle		3.589.214	79.847	2.567.471
· Grundstücke ohne Bauten		2.458	123	1.740
· Abwasserbauwerke Regenbecken		131.990	2.260	114.847
· Anlagen im Bau (RW)		67.089	0	67.089
· RW-Anteil am nicht zuordenbaren AV		129.471	2.909	111.072
RW-Bereich		3.920.222	85.139	2.862.219
Kanalbereich	100,00%	18.986.191	381.505	11.283.203

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2020			
	AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €	
KLÄRBEREICH:				
· immaterielle Anlagegüter	12.975	0	0	
· Grundstücke mit Betriebsbauten	69.390	0	69.389	
· Betriebs- und Sondergebäude	5.605.868	120.252	2.769.744	
· Außenanlagen mit Gebäuden	279.765	3.081	26.999	
· Technische Anlagen	5.540.592	170.388	2.615.382	
· Messeinrichtungen	14.713	0	0	
· Straßen	56.104	1.871	34.436	
· Maschinen, maschinelle Anlagen	26.318	1.308	5.881	
· sonstige Fahrzeuge	43.387	0	0	
· Telekommunikation u. EDV	5.763	166	463	
· GWG >150 - 1000 EUR	622	0	0	
· Anlagen im Bau	27.439	0	27.439	
Kläranlage	71,83%	11.682.936	297.066	5.549.733
· Zuleitungssammler	3.845.386	70.592	906.764	
· Regenüberlaufbecken	2.665.264	52.931	1.270.238	
· Anlagen im Bau	0	0	0	
MW-Bereich	28,17%	6.510.650	123.523	2.177.002
Klärbereich	100,00%	18.193.586	420.589	7.726.735
Abwasserbereich gesamt	100,00%	37.179.777	802.094	19.009.938
davon:				
Mischwasserbereich	49,42%	19.434.025	368.595	9.395.208
Schmutzwasserbereich	6,33%	2.142.594	51.294	1.202.778
Regenwasserbereich	15,06%	3.920.222	85.139	2.862.219
Kläranlage	29,19%	11.682.936	297.066	5.549.733

ABWASSERBESEITIGUNG ANLAGENBUCHHALTUNG

2) Zuweisungen und Zuschüsse Dritter	2 0 2 0		
	Ursprungwert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
KANALBEREICH:			
- Landeszuschüsse incl. Erschließungsträger	2.144.695	42.833	950.125
Zuschüsse Kanalbereich	<u>2.144.695</u>	<u>42.833</u>	<u>950.125</u>
Diese Zuschüsse werden im %-ualen Verhältnis der RBW auf die Kanalarten aufgeteilt:			
Anteilige Zuschüsse MW-Bereich	1.470.831	29.375	651.595
- Zuschuss Ausgleichstock MW-Bereich	102.482	2.051	57.025
MW-Bereich	1.573.313	31.426	708.620
Anteilige Zuschüsse SW-Bereich	117.100	2.339	51.877
- Zuschuss Ausgleichstock SW-Bereich	31.350	784	20.374
SW-Bereich	148.450	3.123	72.251
Anteilige Zuschüsse RW-Bereich	556.763	11.119	246.652
RW-Bereich	556.763	11.119	246.652
Kanalbereich	2.278.526	45.668	1.027.523
KLÄRBEREICH:			
- Landeszuschüsse für Kläranlage	2.098.524	2.102	63.229
Kläranlage	2.098.524	2.102	63.229
- Landeszuschüsse für Zuleitungssammler	1.613.803	32.281	466.316
- Landeszuschüsse für Regenbecken	369.105	7.796	159.184
MW-Bereich	1.982.908	40.077	625.500
Klärbereich	4.081.432	42.179	688.729
Abwasserbereich gesamt	6.359.958	87.847	1.716.252
davon:			
Mischwasserbereich	3.556.221	71.503	1.334.120
Schmutzwasserbereich	148.450	3.123	72.251
Regenwasserbereich	556.763	11.119	246.652
Kläranlage	2.098.524	2.102	63.229

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

3) Beiträge Stand 31.12.	2 0 2 0		
	Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
- Kanalbeiträge inkl. Erschließungsträger und - Hausanschlusskostenersätze	4.792.391	97.501	2.488.711
Kanalbeiträge gesamt	4.792.391	97.501	2.488.711
davon:			
Mischwasserbereich	68,58% 3.286.622	66.866	1.706.758
Schmutzwasserbereich	5,46% 261.665	5.324	135.884
Regenwasserbereich	25,96% 1.244.105	25.311	646.069
Klärbeiträge gesamt inkl. Erschließungsträger	3.416.337	70.186	1.282.621
davon:			
Kläranlage	71,83% 2.453.955	50.415	921.307
Mischwasserbereich	28,17% 962.382	19.771	361.314
Abwasserbeiträge gesamt	8.208.728	167.687	3.771.332
davon:			
Mischwasserbereich	4.249.004	86.637	2.068.072
Schmutzwasserbereich	261.665	5.324	135.884
Regenwasserbereich	1.244.105	25.311	646.069
Kläranlage	2.453.955	50.415	921.307

ABWASSERBESEITIGUNG

PROGNOSE ÜBER BEITRAGSZUGÄNGE

4) Prognose über Beitragszugänge		2021	2022	2023	2024
- Kanalbeiträge:		3.430	32.000	32.000	5.000
<u>aufgeteilt auf:</u>					
Mischwasserbereich	68,58%	2.353	21.946	21.946	3.429
Schmutzwasserbereich	5,46%	187	1.747	1.747	273
Regenwasserbereich	25,96%	890	8.307	8.307	1.298
Kanalbeiträge	100,00%	3.430	32.000	32.000	5.000
- Klärbeiträge:		3.890	18.000	20.000	5.000
<u>aufgeteilt auf:</u>					
Kläranlage	71,83%	2.794	12.929	14.366	3.591
Mischwasserbereich	28,17%	1.096	5.071	5.634	1.409
Klärbeiträge	100,00%	3.890	18.000	20.000	5.000
Abwasserbeiträge gesamt		7.320	50.000	52.000	10.000
davon:					
Mischwasserbereich		3.449	27.017	27.580	4.838
Schmutzwasserbereich		187	1.747	1.747	273
Regenwasserbereich		890	8.307	8.307	1.298
Kläranlage		2.794	12.929	14.366	3.591

II.B DEZENTRALE ABWASSERBESEITIGUNG

DEZENTRALE ABWASSERGEBÜHR

BERECHNUNG DER DEZENTRALEN ABWASSERGEBÜHREN

2024

VERSCHMUTZUNGSABHÄNGIGER ANTEIL

Gebührenfähiger Aufwand im Kalkulationszeitraum

Anteil am verschmutzungsabhängigen Aufwand der Kläranlage	519 €	-	28 €	=	491 €
					491 €
Ausgleich Überschüsse / Fehlbeträge aus Vorjahren					0 €
= verschmutzungsabhängiger Anteil mit Ausgleich der Vorjahre					491 €
Geschätzte Bemessungseinheiten im Kalkulationszeitraum laut Anlage 9					385 m ³

GEBÜHRENBERECHNUNG

Gebühreobergrenze	491 €				
-----	=	-----	=	1,27 €/m²	
Bemessungseinheiten	385 m ³				

VERSCHMUTZUNGSUNABHÄNGIGER ANTEIL

Gebührenfähiger Aufwand im Kalkulationszeitraum

Anteil am verschmutzungsunabhängigen Aufwand der Kläranlage	3 €	-	0 €	=	3 €
Kosten der dezentralen Gebührenkalkulation im Jahr 2024					500 €
					503 €
Ausgleich Überschüsse / Fehlbeträge aus Vorjahren					0 €
= verschmutzungsunabhängiger Anteil mit Ausgleich der Vorjahre					503 €
Geschätzte Bemessungseinheiten im Kalkulationszeitraum laut Anlage 9					20 m ³

GEBÜHRENBERECHNUNG

Gebühreobergrenze	503 €				
-----	=	-----	=	25,15 €/m²	
Entsorgungsmengen	20 m ³				

DEZENTRALE ABWASSERGEBÜHR

BERECHNUNG DER DEZENTRALEN ABWASSERGEBÜHREN

2024

VERSCHMUTZUNGSABHÄNGIGER ANTEIL

Gebührenanteil VERSCHMUTZUNGSABHÄNGIG ohne Ausgleich der Vorjahre			
	Gebühr pro Bemessungs- einheit	Verschmutzungs- faktor	Gebühr pro m ³
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei wöchentlicher Leerung	1,27 €	1,0	1,27 €
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei monatlicher Leerung	1,27 €	1,7	2,16 €
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei vierteljährlichem oder größerem Leerungsintervall	1,27 €	2,0	2,54 €
Kleinkläranlagen Ausfallgruben	1,27 €	25,0	31,75 €
Kleinkläranlagen Absetzgruben	1,27 €	30,0	38,10 €

VERSCHMUTZUNGSUNABHÄNGIGER ANTEIL

Gebührenanteil VERSCHMUTZUNGSUNABHÄNGIG ohne Ausgleich der Vorjahre			
	Gebühr pro m ³ Entsorgungs- menge	Verschmutzungs- faktor	Gebühr pro m ³
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei wöchentlicher Leerung	25,15 €	1,0	25,15 €
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei monatlicher Leerung	25,15 €	1,0	25,15 €
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei vierteljährlichem oder größerem Leerungsintervall	25,15 €	1,0	25,15 €
Kleinkläranlagen Ausfallgruben	25,15 €	1,0	25,15 €
Kleinkläranlagen Absetzgruben	25,15 €	1,0	25,15 €

DEZENTRALE ABWASSERGEBÜHR

BERECHNUNG DER DEZENTRALEN ABWASSERGEBÜHREN

2024

ZUSAMMENSTELLUNG

Gebühren ohne Ausgleich der Vorjahre	
	Gebühr pro m ³

Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei wöchentlicher Leerung	26,42 €
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei monatlicher Leerung	27,31 €
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei vierteljährlichem oder größerem Leerungsintervall	27,69 €
Kleinkläranlagen Ausfaulgruben	56,90 €
Kleinkläranlagen Absetzgruben	63,25 €

Anlagen zur Kalkulation

DEZENTRALE ABWASSERBESEITIGUNG

ERMITTLUNG DER VORAUSSICHTLICHEN DEZENTRALEN ABWASSERMENGEN

Voraussichtliche Abwassermengen im Kalkulationszeitraum laut Anlage 5			
Zentrale Abwasserbeseitigung		Verschmutzungs- faktor	Bemessungs- einheiten

Stadt Aulendorf gesamt	2024	539.851 m ³	
		539.851 m ³	1,0
			539.851 m ³

Voraussichtliche Abwassermengen im Kalkulationszeitraum			
Dezentrale Abwasserbeseitigung		Verschmutzungs- faktor	Bemessungs- einheiten

Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei vierteljährlichem oder längerem Leerungsintervall	2024	5 m ³	
		5 m ³	2,0
			10 m ³
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei monatlicher Leerung	2024	0 m ³	
		0 m ³	1,7
			0 m ³
Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei wöchentlicher Leerung	2024	0 m ³	
		0 m ³	1,0
			0 m ³
Kleinkläranlagen Ausfaulgruben	2024	15 m ³	
		15 m ³	25,0
			375 m ³
Kleinkläranlagen Absetzgruben	2024	0 m ³	
		0 m ³	30,0
		20 m ³	385 m ³

DEZENTRALE ABWASSERBESEITIGUNG**ERMITTLUNG DER VORAUSSICHTLICHEN
DEZENTRALEN ABWASSERMENGEN****Verhältnis der gewichteten Mengen für den verschmutzungsabhängigen Anteil**

Zentrale Abwasserbeseitigung KA „Aulendorf“	99,929%	539.851 m ³
Dezentrale Abwasserbeseitigung	0,071%	385 m ³
	100,000%	540.236 m³

Verhältnis der ungewichteten Mengen für den verschmutzungsunabhängigen Anteil

Zentrale Abwasserbeseitigung KA „Aulendorf“	99,996%	539.851 m ³
Dezentrale Abwasserbeseitigung	0,004%	20 m ³
	100,000%	539.871 m³

Berechnungsgrundlagen

DEZENTRALE ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2 0 2 0		
	AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €
Kläranlage Aulendorf:			
· immaterielle Anlagegüter	12.975	0	0
· Grundstücke mit Betriebsbauten	69.390	0	69.389
· Betriebs- und Sondergebäude	5.605.868	120.252	2.769.744
· Außenanlagen mit Gebäuden	279.765	3.081	26.999
· Technische Anlagen	5.540.592	170.388	2.615.382
· Messeinrichtungen	14.713	0	0
· Straßen	56.104	1.871	34.436
· Maschinen, maschinelle Anlagen	26.318	1.308	5.881
· sonstige Fahrzeuge	43.387	0	0
· Telekommunikation u. EDV	5.763	166	463
· GWG >150 - 1000 EUR	622	0	0
· Anlagen im Bau	27.439	0	27.439
Kläranlage	11.682.936	297.066	5.549.733

2) Zuweisungen und Zuschüsse Dritter	2 0 2 0		
	Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
Kläranlage Aulendorf:			
- Landeszuschüsse für Kläranlage	2.098.524	2.102	63.229
Kläranlage	2.098.524	2.102	63.229

**III. BESCHLUSSANTRAG
ZUR
GEBÜHRENKALKULATION**

BESCHLUSSANTRAG

1. Der Gemeinderat stimmt der ihm bei der Beschlussfassung über die Gebührensätze vorgelegten Gebührenkalkulation vom Oktober 2023 zu.
2. Die Stadt Aulendorf wird weiterhin Gebühren für ihre öffentlichen Einrichtungen „Zentrale Abwasserbeseitigung“ und „Dezentrale Abwasserbeseitigung“ erheben.
3. Die Stadt Aulendorf wählt als Gebührenmaßstab für die Schmutzwässergebühr den Frischwassermaßstab. Der Gebührenmaßstab für die Niederschlagswassergebühr ist die angeschlossene bebaute und darüber hinaus befestigte Fläche.
4. Bei der dezentralen Abwasserbeseitigung gilt sowohl für den verschmutzungsabhängigen als auch für den verschmutzungsunabhängigen Kostenanteil der Maßstab der angelieferten Mengen, wobei beim verschmutzungsabhängigen Kostenanteil die Mengen nach Anlagentyp differenziert werden.
5. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Abschreibungs- und Verzinsungsmethoden sowie den Abschreibungs- und Zinssätzen zu.
6. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Prognosen und Schätzungen zu.
7. Wie in der Gebührenkalkulation berücksichtigt, werden die verschiedenen Straßenentwässerungsanteile wie folgt angesetzt:

aus den kalkulatorischen Kosten der:

Mischwasseranlagen	27,0%
Regenwasseranlagen	50,0%
Kläranlage	5,0%

aus den Betriebsaufwendungen der:

Mischwasseranlagen	13,5%
Regenwasseranlagen	27,0%
Kläranlage	1,2%

8. Dem vorgeschlagenen einjährigen Kalkulationszeitraum für das Jahr 2024 wird zugestimmt. Von der Möglichkeit, die Gebührenkalkulation auf einen längeren Zeitraum (bis zu 5 Jahre) abzustellen, wird kein Gebrauch gemacht.

9. Die ausgleichspflichtigen Kostenüberdeckungen aus Vorjahren (entsprechend den Anlagen 7 und 8) werden in der Kalkulation wie folgt zum Ausgleich eingestellt:

a) **Schmutzwasserbeseitigung**

- Kostenüberdeckung aus 2020 in Höhe von 136.023 €

b) **Niederschlagswasserbeseitigung**

- restliche Kostenüberdeckung aus 2020 in Höhe von 65.000 €

10. Auf der Grundlage dieser Gebührenkalkulation werden die Gebührensätze der zentralen Abwasserbeseitigung für den Zeitraum 01/2024 – 12/2024 wie folgt festgesetzt:

- Schmutzwassergebühr 1,94 € /m³ Frischwasser
- ermäßigte Schmutzwassergebühr für Großabnehmer 1,48 € /m³ Frischwasser
- Niederschlagswassergebühr 0,41 € /m² bebaute und befestigte Fläche

11. Auf der Grundlage dieser Gebührenkalkulation werden die Gebührensätze der dezentralen Abwasserbeseitigung für den Zeitraum 01/2024 – 12/2024 wie folgt festgesetzt (jeweils zuzügl. Abfuhrkosten des Unternehmers):

- Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei wöchentlicher Leerung 26,42 € /m³ Abfuhrmenge
- Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei monatlicher Leerung 27,31 € /m³ Abfuhrmenge
- Geschlossene Gruben (Fäkalwasser) bei vierteljähriger und längerer Leerung 27,69 € /m³ Abfuhrmenge
- Kleinkläranlagen ohne biolog. Nachbehandlung Mehrkammerausfaulgruben 56,90 € /m³ Abfuhrmenge
- Kleinkläranlagen ohne biolog. Nachbehandlung Mehrkammerabsetzgruben 63,25 € /m³ Abfuhrmenge

Bei diesen Gebührensätzen handelt es sich um auf zwei Nachkommastellen abgerundete Gebührenobergrenzen. Diese Abrundung hat eine zunächst in Kauf genommene Kostenunterdeckung zur Folge. Der Gemeinderat behält sich vor, diese Kostenunterdeckung zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb der fünfjährigen Ausgleichsfrist auszugleichen.



**KALKULATION DER WASSERVERBRAUCHSGEBÜHR
UND DER ZÄHLERGRUNDGEBÜHREN
FÜR DAS JAHR 2024**

Stand: 11/2023

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Erläuterungen zur Gebührenkalkulation	
I.1.	Ausgangssituation	3
I.2.	Rechtsgrundlagen	4
I.3.	Ermessensentscheidungen	5
I.4.	Öffentliche Einrichtung	6
I.5.	Ermittlung der gebührenfähigen Kosten	7
	a) Abschreibung/Auflösung	7
	b) Anlagekapitalverzinsung	8
	c) Schätzungen und Prognosen	8
I.6.	Beteiligungen an Verbänden	9
I.7.	Gemeindebetreff	10
I.8.	Kostendeckung	11
I.9.	Grundgebühr	12
II.	Kalkulation der kostendeckenden Gebühr	
	Übersicht über die ermittelten Gebührenobergrenzen	14
	Teilergebnishaushalt 2024	15
	Berechnung der Wasserverbrauchsgebühr	18
	Anlagen zur Kalkulation	
	Abschreibungs- und Verzinsungsvorschau	
	1. der Stadt Aulendorf	20
	2. des WVV „Schussen-Rotachtal“ (anteilig)	23
	3. des ZV „Wasserversorgung Atzenberg“ (anteilig)	25
	4. Ermittlung der voraussichtlichen Frischwassermengen	27
	5. Ermittlung der Zählergrundgebühren	28
	Berechnungsgrundlagen	31
III.	Beschlussantrag zur Gebührenkalkulation	35

I. ERLÄUTERUNGEN ZUR GEBÜHRENKALKULATION

I.1. AUSGANGSSITUATION

Die Stadt Aulendorf hat uns auch in diesem Jahr mit der Erstellung einer neuen Kalkulation der Wasserverbrauchsgebühr (Wasserzins) inkl. Zählergrundgebühren für das Jahr 2024 beauftragt.

Als Grundlage für die Erstellung dieser Kalkulation haben wir von der Verwaltung den Teilergebnishaushalt 2024, die jeweils letzte vorhandene Anlagenbuchhaltung der Stadt und der Zweckverbände sowie die Investitionsplanung bis 2024 erhalten.

Wir möchten uns bei Frau Johler von der Stadtverwaltung für die bereitwillige Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen und die gute Zusammenarbeit sehr herzlich bedanken.

Schmidt und Häuser GmbH
74226 Nordheim
den 05. November 2023

Robert Häuser

I.2. RECHTSGRUNDLAGEN

Bei der Ermittlung der Gebührenobergrenzen sind die §§ 13, 14 und 17 des Kommunalabgabengesetzes (KAG) zu beachten.

Grundlage der Gebührenerhebung ist § 13 Abs. 1 Satz 1 KAG, der besagt, dass die Gemeinden für die Benutzung ihrer öffentlichen Einrichtungen sogenannte Benutzungsgebühren erheben können.

Diese Gebühren dürfen höchstens so bemessen werden, dass die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen insgesamt ansatzfähigen Kosten (Gesamtkosten) der Einrichtung gedeckt werden, wobei Art und Umfang der Inanspruchnahme der Einrichtung zu berücksichtigen sind (§ 14 Abs. 1 Satz 1 KAG). Nach § 14 Abs. 1 Satz 2 KAG können Versorgungseinrichtungen (wie z. B. **die Wasserversorgung**) und wirtschaftliche Unternehmen einen angemessenen Ertrag für den Haushalt erwirtschaften.

Bei der Gebührenbemessung können die Gesamtkosten in einem mehrjährigen Zeitraum berücksichtigt werden, der jedoch höchstens fünf Jahre umfassen soll (§ 14 Abs. 2 Satz 1 KAG).

Zu den gebührenfähigen Kosten gehören die laufenden Betriebsaufwendungen der Wasserversorgung sowie eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals und angemessene Abschreibungen (§ 14 Abs. 3 Nr. 1 KAG).

Die einzustellenden Kosten sind nur mit ihrem Anschaffungs- oder Herstellungswert in die Gebührekalkulation aufzunehmen (= Nominalwertprinzip, Ausnahme: Artikel 5 Absatz 2 des KAG-Änderungsgesetzes vom 25. April 1978).

Der Gemeinderat als zuständiges Rechtsetzungsorgan beschließt die Höhe der festzusetzenden Gebührensätze. Grundlage seiner Beschlussfassung und der ihm zustehenden Ermessensentscheidungen ist eine schriftliche Kalkulation der kostendeckenden Gebührenobergrenzen.

I.3. ERMESSENSENTSCHEIDUNGEN

Die Gebührenkalkulation dient dem Gemeinderat als Kontrollinstrument über die Ermittlung der kostendeckenden Gebührenobergrenze, die dem festgesetzten Gebührensatz zu Grunde liegt und ist der Nachweis dafür, dass der Gemeinderat das ihm bei der Beschlussfassung eingeräumte Ermessen fehlerfrei ausgeübt hat (VGH BW NKB vom 07.09.87 - 2 S 998/86, Urteil vom 24.11.88 - 2 S 1168/88 und Urteil vom 31.08.89 - 2 S 2805/87).

Deshalb muss der Gemeinderat bei der Beschlussfassung der Gebührensätze der Kalkulation zustimmen.

Im Einzelnen hat der Gemeinderat folgende Ermessensentscheidungen zu treffen:

- Eingestellte gebührenfähige Kosten
- Höhe des Gebührensatzes
- Festlegung des Kalkulationszeitraums für die Gebühr (maximal fünf Jahre)
- Erhebung einer einheitlichen Gebühr für verschiedene Einzugsbereiche
- Festlegung der Abschreibungsmethode (Brutto- oder Nettomethode)
- Höhe der Abschreibungssätze
- Ansatz kalkulatorischer oder tatsächlicher Zinsen
- Ermittlung des verzinsbaren Kapitals nach der Restwert- oder Durchschnittswertmethode
- Höhe des Zinssatzes bei kalkulatorischer Verzinsung des Anlagekapitals
- Überprüfung der enthaltenen Prognosen (z. B. Preisentwicklung, Leistungseinheiten, u. ä.)
- Ausgleich von Vorjahresergebnissen

I.4. ÖFFENTLICHE EINRICHTUNG

Die Stadt Aulendorf führt ihre Wasserversorgung laut § 1 der Wasserversorgungssatzung als eine öffentliche Einrichtung, wobei die Gewinnerzielungsabsicht nicht ausgeschlossen ist.

Diese öffentliche Einrichtung besteht aus einem, technisch nicht getrennten Versorgungsbereich (Einzugsbereich). Damit entfällt die Notwendigkeit einer Beschlussfassung über getrennte oder einheitliche Gebührensätze bei verschiedenen Einzugsbereichen.

I.5. ERMITTLUNG DER GEBÜHRENFÄHIGEN KOSTEN

Die im Kalkulationszeitraum berücksichtigten Betriebsaufwendungen und -erträge wurden anhand der Planansätze des uns zur Verfügung gestellten Teilergebnishaushalts 2024 nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ermittelt.

Die im Kalkulationszeitraum berücksichtigten kalkulatorischen Kosten wurden anhand der uns zur Verfügung gestellten Anlagenbuchhaltungen ermittelt. In einer Vorschau der kalkulatorischen Kosten wurde die Entwicklung der Abschreibung, Auflösung und Verzinsung bei Berücksichtigung der im Kalkulationszeitraum geplanten Investitionen laut Investitionsplanung dargestellt (siehe Anlagen 1 bis 3).

a) Abschreibung/Auflösung

Mit den „angemessenen Abschreibungen“ nach § 14 Abs. 3 Satz 1 KAG soll die tatsächliche Abnutzung betriebsnotwendiger Anlagen durch den Gebrauch wertmäßig erfasst und als Kosten auf die einzelnen Jahre der mutmaßlichen Nutzungsdauer aufgeteilt werden.

Als Abschreibungsmethoden unterscheidet man die Bruttomethode (§ 14 Abs. 3 Satz 4 KAG) und die Nettomethode, wobei die Nettomethode weiterhin für betroffene Gegenstände nur noch dann in Frage kommt, wenn sie seither bereits angewendet worden ist (§ 14 Abs. 3 Satz 5 KAG).

Bruttomethode

Hier sind den Abschreibungen die ungekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten zugrunde zu legen; Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter werden passiviert und jährlich mit einem durchschnittlichen Abschreibungssatz aufgelöst.

Nettomethode

Hierbei werden die Abschreibungen aus den um Beiträge und Zuschüsse gekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten ermittelt.

Kapitalzuschüsse werden nicht aufgelöst, da sie ausdrücklich nur der Stärkung der Finanzkraft der Gemeinde dienen sollen. Dabei ist auch Artikel 5 Absatz 3 des KAG-Änderungsgesetzes vom 25.04.1978 zu beachten, wonach Zuweisungen aus dem Ausgleichsstock, die bis zum 11.05.1978 gewährt wurden, grundsätzlich nicht von den Anschaffungs- und Herstellungskosten abzusetzen, sondern wie Kapitalzuschüsse zu behandeln, das heißt nicht aufzulösen sind.

Laut Verwaltung hat die Wasserversorgung bisher aber keine Kapitalzuschüsse erhalten.

Die Stadt Aulendorf errechnet die Abschreibung ihres Anlagevermögens nach der Bruttomethode.

Die Abschreibungs- und Auflösungsbeträge der bisherigen Investitionen und Einnahmen wurden aus der Anlagenbuchhaltung übernommen. Für die voraussichtlichen Zugänge aus der Investitionsplanung wurden in der Vorschau jeweils durchschnittliche Sätze ermittelt und angewandt. Dabei werden die Abschreibungen für Zugänge jeweils im Jahr des Zugangs mit dem vollen Abschreibungssatz berücksichtigt.

b) Anlagekapitalverzinsung

Nach § 14 Abs. 3 Satz 1 KAG gehört zu den Kosten eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals, wobei nach Satz 2 den Kapitalzinsen das um Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse gekürzte Anlagekapital zugrunde zu legen ist. Das Anlagekapital wiederum ergibt sich aus den um die Abschreibungen gekürzten Anschaffungs- oder Herstellungskosten.

Bei der Ermittlung der Anlagekapitalverzinsung darf zwischen der so genannten Restwertmethode und der Durchschnittswertmethode gewählt werden:

Restwertmethode Bei Anwendung der Restwertmethode werden der Verzinsung die jeweiligen Restbuchwerte (Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich der kumulierten Abschreibungen) zugrunde gelegt. Hiervon ist der Restbuchwert der Einnahmen (Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse) abzuziehen.

Durchschnittswertmethode Dabei ergibt sich das verzinsbare Kapital aus der Hälfte der um die Einnahmen gekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten, verzinst mit dem vollen kalkulatorischen Zinssatz **oder** aus den gesamten (um die Einnahmen gekürzten) Anschaffungs- und Herstellungskosten, aber verzinst mit dem halben kalkulatorischen Zinssatz. Hierbei bleiben also die Abschreibungen völlig unberücksichtigt.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist die Restwertmethode bei der Ermittlung des verzinsbaren Kapitals grundsätzlich vorzuziehen, da der gegenwärtige Wertverzehr der jeweiligen kommunalen Einrichtung durch Heranziehung der Restbuchwerte exakter dargestellt werden kann.

Die Stadt Aulendorf wendet schon immer die Restwertmethode an.

Die angemessene Verzinsung des Anlagekapitals wird üblicherweise mittels einer kalkulatorischen Verzinsung (durchschnittliche Fremd- und Eigenkapitalverzinsung) errechnet. Nach Rücksprache mit der Verwaltung soll der kalkulatorische Zinssatz hier weiterhin mit = **2,005 %** berücksichtigt werden. Er wird im vorliegenden Kalkulationszeitraum somit als Mittelwert zwischen Fremdkapitalzins und Eigenkapitalzins angewandt.

c) Schätzungen und Prognosen

Bei der Ermittlung der Gebührenobergrenze ist es notwendig, auch mit Schätzungen zu arbeiten. Der Gemeinderat muss diesen Schätzungen und Prognosen zustimmen. So werden zum einen die Menge der Leistungseinheiten für den Kalkulationszeitraum geschätzt und zum anderen die kalkulatorischen Kosten anhand der Anlagenbuchhaltung und der geplanten Zugänge laut Investitionsplanung hochgerechnet.

I.6. BETEILIGUNGEN AN VERBÄNDEN

Im Bereich der Wasserversorgung ist die Stadt Aulendorf am Wasserversorgungsverband „Schussen-Rotachtal“ und am Zweckverband „Wasserversorgung Atzenberg“ beteiligt. In der Gebührenkalkulation sind die auf die Stadt nach den maßgeblichen Umlageschlüsseln der Verbandssatzung entfallenden anteiligen Betriebsaufwendungen und kalkulatorischen Kosten anzusetzen.

Maßgebend hierfür ist der in der jeweiligen Verbandssatzung festgelegte Verteilungsschlüssel. Die jeweiligen anteiligen Betriebsaufwendungen werden jährlich ermittelt und der Stadt mitgeteilt. Die anteiligen Investitionskostenumlageschlüssel der Stadt Aulendorf betragen:

- | | | |
|----|---------------------------------|--------|
| a) | WVV „Schussen-Rotachtal“ | 35,06% |
| b) | ZV „Wasserversorgung Atzenberg“ | 15,00% |

I.7. GEMEINDEBETREFF

Auf der Leistungsseite der Kalkulation wurden die Kosten für die Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtung „Wasserversorgung“ durch die Stadt selbst berücksichtigt, da z. B. Schulen und andere öffentliche Gebäude über eigene Zähler verfügen und deshalb die Leistungsmengen genau ermitteln können.

Außerdem wurde eine geschätzte Wassermenge für die Beregnung der städtischen Grünanlagen mitberücksichtigt.

I.8. KOSTENDECKUNG

Bei der Kalkulation der Benutzungsgebühren gilt das **Kostendeckungsprinzip**, d. h., dass maximal eine Kostendeckung von 100 % anzustreben ist. Ergibt sich am Ende eines Bemessungszeitraums eine Kostenüberdeckung, so **muss** diese innerhalb der folgenden fünf Jahre in einer Kalkulation ausgeglichen werden. Ergibt sich am Ende eines Bemessungszeitraums eine Kostenunterdeckung, so **kann** diese (nur) innerhalb der folgenden fünf Jahre ausgeglichen werden. Eine Verpflichtung dazu gibt es aber nicht.

Versorgungseinrichtungen (wie die Wasserversorgung) und wirtschaftliche Unternehmen sind ausdrücklich von diesem Kostendeckungsprinzip ausgenommen, da sie nach § 14 Abs. 1 Satz 2 KAG einen angemessenen Ertrag für den Haushalt erwirtschaften **können**.*

Für diese Einrichtungen läuft die oben beschriebene Ausgleichsvorschrift daher ins Leere. Vorjahresverluste können bei diesen Unternehmen über den fünfjährigen Ausgleichszeitraum und den Verlustvortrag hinaus über Gewinnzuschläge abgedeckt werden.

Daran ändert auch ein eventueller Ausschluss der Gewinnerzielungsabsicht in der Satzung nichts. Eine solche (selbst beschränkende) Absichtserklärung hat nur steuerrechtliche Bedeutung und wirkt sich nicht auf die gebührenrechtliche Gewinnerzielungsmöglichkeit aus (VGH BW, Urteil vom 11.11.2004 – 2 S 706/04).

**Seit der Änderung des Wassergesetzes (§ 44 Abs. 1 Satz 1) ist die Wasserversorgung nun eine Aufgabe der Daseinsvorsorge und ist somit eine gesetzliche Pflichtaufgabe der Gemeinde geworden. Sie gehört damit nicht mehr zu den wirtschaftlichen Unternehmen i. S. von § 102 Abs. 1 und 2 Gemeindeordnung (GemO), die einen Ertrag für den Haushalt abwerfen sollen.*

I.9. GRUNDGEBÜHR

Generell liegt es im Ermessen der Stadt, statt einer einheitlichen am Wasserverbrauch orientierten Gebühr eine Grundgebühr und eine Verbrauchsgebühr zu erheben. Trotz Fehlens einer gesetzlichen Regelung im KAG ist die Erhebung einer Grundgebühr allgemein anerkannt (VGH BW, U. vom 1.2.11 - 2S 550/09).

Die Grundgebühr wird unabhängig vom Umfang der **tatsächlichen** Inanspruchnahme für die Inanspruchnahme der **Lieferungs- bzw. Betriebsbereitschaft** einer öffentlichen Einrichtung erhoben. Mit ihr sollen die durch das Bereitstellen und ständige Vorhalten der Einrichtung entstehenden verbrauchsunabhängigen Betriebskosten - sogenannten Fixkosten (wie z. B. Abschreibung und Verzinsung) - ganz oder teilweise abgegolten werden, wobei die Aufteilung der Fixkosten auf die Grund- bzw. „Leistungsgebühr“ aus der Gebührenkalkulation ersichtlich sein muss (VGH BW, B. vom 8.8.96 - 2 S 1703/95).

Die Grundgebühr wird nicht verbrauchsabhängig nach dem Maß der Benutzung, sondern verbrauchsunabhängig nach einem Wahrscheinlichkeitsmaßstab bemessen, der sich an Art und Umfang der aus der Lieferbereitschaft folgenden Arbeitsleistung als Anhalt für die vorzuhaltende Höchstlastkapazität zu orientieren pflegt. Als Wahrscheinlichkeitsmaßstab kommt hier die Nenngröße des Wasserzählers in Betracht, weil sich mit steigender Nenngröße auch die abrufbare Leistung erhöht.

Für die Kalkulation der Grundgebühr bedeutet dies, dass Anzahl und Zählergrößen aller Wasserzähler ermittelt und auf sie die Fixkosten umgelegt werden.

Ob in die Grundgebühr alle Fixkosten einkalkuliert werden dürfen, wurde von der Rechtsprechung bisher nicht entschieden. Deshalb empfiehlt der Gemeindetag Baden-Württemberg, nicht mehr als 30 % der Fixkosten in die Grundgebühr einzukalkulieren (BWGZ 21/1996).

II. KALKULATION

WASSERVERSORGUNG

**ÜBERSICHT ÜBER DIE ERMITTELTEN
GEBÜHRENOBERGRENZEN FÜR DAS JAHR
2024**

	(nachrichtlich) Gebührensatz aktuell	kostendeckende Gebühreobergrenze
Wasserverbrauchsgebühr pro m ³	2,19 €	2,24 €

Wasserzähler mit Dauerdurchfluss (Q ₃)	Nenndurchfluss (Q _n)	(nachrichtlich) Zählergrundgebühr aktuell pro Monat	Zählergrundgebühr pro Monat
· Größe Q ₃ 2,5 und 4	· Größe Q _n 1,5 und 2,5	3,70 €	3,70 €
· Größe Q ₃ 10	· Größe Q _n 3,5 und 5 (6)	7,80 €	7,90 €
· Größe Q ₃ 16	· Größe Q _n 10	13,00 €	13,10 €
· Größe Q ₃ 25	· Größe bis Q _n 15	21,50 €	21,50 €
· Verbundzähler Größe Q _n 15 DN 50		30,20 €	30,20 €
· Verbundzähler Größe Q _n 40 DN 80		58,50 €	58,70 €
· Verbundzähler Größe Q _n 60 DN 100		83,30 €	83,70 €

WASSERVERSORGUNG

TEILERGEBNISHAUSHALT

2024

Kosten

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2024 in €
Personalkosten	120.000
Unterhaltung Speichieranlagen	16.000
Unterhaltung Rohrnetz	90.000
Unterhaltung Hausanschlüsse	40.000
Erwerb v. GWG bis 1.000 € (netto)	5.500
Strombezug	8.100
anteilige reine Betriebskosten am WVV „Schussen-Rotachtal“	238.872
anteilige reine Betriebskosten am ZV „WV Atzenberg“	12.500
Grundsteuer	1.000
Haltung von Fahrzeugen	5.000
Kraftstoffe	2.000
Aufwendungen für sonstige Sach- und Dienstleistungen	2.000
Planungskosten	15.000
Materialaufwand	555.972
Fortbildung mit Reisekosten	1.000
Dienst- und Schutzkleidung	200
EDV-Aufwand	11.000
Rechts- und Beratungskosten	10.000
Bürobedarf	100
Post, Telefongebühren	3.000
Versicherungen	2.100
Bauhofleistungen	10.000
Sonstige betriebliche Aufwendungen	37.400
Summe Betriebsaufwendungen	593.372

WASSERVERSORGUNG**TEILERGEBNISHAUSHALT****2024****Kosten**

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2024 in €
Summe Betriebsaufwendungen	593.372
Kalkulatorische Kosten:	
- Abschreibung der Stadt laut Anlage 1	199.402
- anteilige Abschreibung des WVV „Schussen-Rotachtal“ laut Anlage 2	130.558
- anteilige Abschreibung des ZV „WV Atzenberg“ laut Anlage 3	3.763
- Kalkulatorische Verzinsung der Stadt laut Anlage 1	73.193
- Kalkulatorische Verzinsung des WVV „Schussen-Rotachtal“ laut Anlage 2	30.570
- Kalkulatorische Verzinsung des ZV „WV Atzenberg“ laut Anlage 3	1.776
Summe kalkulatorische Kosten	439.262
Summe Kosten	1.032.634

WASSERVERSORGUNG

TEILERGEBNISHAUSHALT

2024

Erlöse

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2024 in €
Einnahmen aus Zählergrundgebühren laut Anlage 5.c	112.391
Erlöse Dritter	0
Umsatzerlöse	112.391
Erträge Nachaktivierung	1.000
Erträge aus der Auflösung von sonstigen Sonderposten	3.700
Sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	5.000
anteilige Erstattung Verwaltungskosten OSG	10.000
Sonstige betriebliche Erträge	19.700
Zinsen und ähnliche Erträge	0
Summe Betriebserträge	132.091
Kalkulatorische Einnahmen:	
- Auflösung der Stadt laut Anlage 1	32.412
- anteilige Auflösung am WVV "Schussen-Rotachtal" laut Anlage 2	0
- anteilige Auflösung am ZV "WV Atzenberg" laut Anlage 3	0
Summe Auflösungen	32.412
Summe Erlöse	164.503

WASSERVERSORGUNG

BERECHNUNG DER WASSERVERBRAUCHSGEBÜHR

2 0 2 4

	2 0 2 4	Gesamt
Kosten	1.032.634 €	
./ Erlöse	-164.503 €	
Gebührenfähige Kosten	868.131 €	868.131 €

Frischwassermengen	2 0 2 4	Gesamt
geschätzte Frischwassermengen laut Anlage 4	386.000 m ³	386.000 m³

Gebühreobergrenze

Gebühreobergrenze	=	868.131 €	=	
-----		-----		2,24 €/m³
Frischwassermengen		386.000 m ³		

Anlagen zur Kalkulation

WASSERVERSORGUNG DER STADT AULENDORF

Anschaffungskosten	2020	2021	2022	2023	2024
Anlagevermögen laut Anlagenachweis:	7.010.414				
abzüglich enthaltene Anlagen im Bau	-50.579				
Summe	6.959.835				
Zugänge laut Investitionsplan:					
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		50.579			
· Kombistandrohr		2.600	3.000		
· Neuherstellung Grundstücksanschlüsse		10.000	30.000	30.000	30.000
· Mühlbachverdolung		50.000			
· BG "Buchwald"		1.000	70.000	190.000	
· BG "Buchwald" Umlegung		300.000			
· BG "Bildstock II"		3.000	20.000	43.000	
· BG "Mahlweiher"			80.000	225.000	
· BG "Mahlweiher" Umlegung WV-Leitung			65.000		
· BV "Schulgässle"		55.000	30.000	25.000	
· Erneuerung "Schulgässle" bis Hauptstraße Fußweg		125.000	10.000	10.000	
· Erneuerung WL "Bahnhofstraße"			5.000		
· Wasserleitung "Hexeneck-Bachstraße"			5.000		
· Wasserschichtarmaturen, Schieber, Rohre etc.		15.000	15.000		
· Geräuschdatenlogger		50.600	30.000		15.000
· Sanierung Hochbehälter Buchwald			50.000		20.000
· Kreisverkehr Steinbacher Straße			30.000		
· Infoma Newsystem Veranlagung 50 % Wasser		2.750			
· KVP Schwarzhausstraße - Allewindenstraße				10.000	5.000
· Reutener Straße - neuer Schacht					35.000
· Systemtrennprüfer					5.500
· Be- und Entlüfter für Schachtsystem auf Hydrant					2.500
· Schmutzwasserpumpe					1.000
· Portable Stromversorgung für Netzunterhalt					4.000
· PVAnlage - Hochbehälter Katzensteige					40.000
· Armaturen, Schieber				15.000	15.000
· Planungskosten Baumaßnahmen		5.000	10.000	10.000	10.000
Summe		670.529	453.000	558.000	183.000
Endstand AHK 31.12.	6.959.835	7.630.364	8.083.364	8.641.364	8.824.364
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	6.959.835	7.395.764	7.558.764	8.500.764	8.824.364

WASSERVERSORGUNG DER STADT AULENDORF

Einnahmen	2020	2021	2022	2023	2024
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter	167.294				
abzügl. Anlagen im Bau	0				
Summe	167.294				
Zugänge laut Investitionsplan:					
Summe		0	0	0	0
Endstand Zuweisungen und Zuschüsse 31.12.	167.294	167.294	167.294	167.294	167.294
Wasserversorgungsbeiträge	1.402.064				
Zugänge laut Investitionsplan:					
· WV-Beiträge		0	1.000	2.000	2.000
· WV-Beiträge BG Mahlweiher				33.500	
Summe		0	1.000	35.500	2.000
Endstand Wasserversorgungsbeiträge 31.12.	1.402.064	1.402.064	1.403.064	1.438.564	1.440.564
Endstand Einnahmen 31.12.	1.569.358	1.569.358	1.570.358	1.605.858	1.607.858

WASSERVERSORGUNG DER STADT AULENDORF

Kalkulatorische Kosten		2020	2021	2022	2023	2024
Abschreibung						
Zugang AHK	AfA-Satz		435.929	163.000	942.000	323.600
Zugang AfA	2,50%		10.898	4.075	23.550	8.090
Abschreibung in €		152.789	163.687	167.762	191.312	199.402
Auflösung						
Zugang Zuschüsse	Auflös.-satz		0	0	0	0
Zugang Auflösung	2,50%		0	0	0	0
Auflösung Zuschüsse in €		4.123	4.123	4.123	4.123	4.123
Zugang Beiträge			0	1.000	35.500	2.000
Zugang Auflösung	2,50%		0	25	888	50
Auflösung Beiträge		27.326	27.326	27.351	28.239	28.289
Auflösung gesamt		31.449	31.449	31.474	32.362	32.412
Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung						
AHK Ausgaben 31.12. ohne A.i.B.		6.959.835	7.395.764	7.558.764	8.500.764	8.824.364
aufgelaufene Abschreibung		3.623.396	3.787.083	3.954.845	4.146.157	4.345.559
Restbuchwert Ausgaben ohne A.i.B.		3.336.439	3.608.681	3.603.919	4.354.607	4.478.805
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12.		167.294	167.294	167.294	167.294	167.294
aufgelaufene Auflösung		95.473	99.596	103.719	107.842	111.965
Auflösungsrest Zuschüsse		71.821	67.698	63.575	59.452	55.329
Ursprungswert Beiträge 31.12.		1.402.064	1.402.064	1.403.064	1.438.564	1.440.564
aufgelaufene Auflösung		633.703	661.029	688.380	716.619	744.908
Auflösungsrest Beiträge		768.361	741.035	714.684	721.945	695.656
Zinsbasis						3.650.515
Kalkulatorische Verzinsung in €	2,005%					73.193

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

WASSERVERSORGUNG DES WVV „SCHUSSEN-ROTACHTAL“ ANTEILIG

Anschaffungskosten	2021	2022	2023	2024
Anlagevermögen laut Anlagenachweis:	14.122.446			
abzüglich enthaltene Anlagen im Bau	-237.318			
Summe	13.885.128			
Zugänge laut Investitionsplan:				
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		237.318		
· Baumaßnahmen des Verbandes		160.000	50.000	
Summe		397.318	50.000	0
Endstand AHK 31.12.	13.885.128	14.282.446	14.332.446	14.332.446
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	13.885.128	14.282.446	14.332.446	14.332.446

Einnahmen	2021	2022	2023	2024
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter	0			
abzüglich enthaltene Anlagen im Bau	0			
Summe	0			
Zugänge laut Investitionsplan:				
· Zuweisungen vom Land		0		
Summe		0	0	0
Endstand Zuweisungen und Zuschüsse 31.12.	0	0	0	0
Endstand Einnahmen 31.12.	0	0	0	0

WASSERVERSORGUNG DES WVV „SCHUSSEN-ROTACHTAL“ ANTEILIG

Kalkulatorische Kosten		2021	2022	2023	2024
Abschreibung	∅				
Zugang AHK	AfA-Satz		397.318	50.000	0
Zugang AfA	2,60%		10.330	1.300	0
Abschreibung in €		360.754	371.084	372.384	372.384
anteilige Abschreibung der Stadt Aulendorf in €		126.480	130.102	130.558	130.558
Auflösung	∅				
Zugang Zuschüsse	Auflös.-satz		0	0	0
Zugang Auflösung	2,60%		0	0	0
Auflösung Zuschüsse in €		0	0	0	0
anteilige Auflösung der Stadt Aulendorf in €		0	0	0	0
Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung					
AHK Ausgaben 31.12. ohne A.i.B.		13.885.128	14.282.446	14.332.446	14.332.446
aufgelaufene Abschreibung		9.053.941	9.425.025	9.797.409	10.169.793
Restbuchwert Ausgaben ohne A.i.B.		4.831.187	4.857.421	4.535.037	4.162.653
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12.		0	0	0	0
aufgelaufene Auflösung		0	0	0	0
Auflösungsrest Zuschüsse		0	0	0	0
Zinsbasis					4.348.845
Verzinsung in €	2,005%				87.194
anteilige kalkulatorische Verzinsung der Stadt Aulendorf in €					30.570

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

Anteil der Stadt Aulendorf am WVV „Schussen-Rotachtal“ laut Verbandssatzung = **35,06%**

WASSERVERSORGUNG

DES ZV „WASSERVERSORGUNG ATZENBERG“

ANTEILIG

Anschaffungskosten	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Anlagevermögen laut Anlagenachweis:	1.209.303					
abzügl. enthaltene Anlagen im Bau		0				
Summe	1.209.303					
Zugänge laut Investitionsplan:						
· Anlagen im Bau aus Vorjahr		0				
· Tiefbaumaßnahmen		200.000	50.000	50.000	100.000	
· Bewegliches Vermögen		4.000				
Summe		204.000	50.000	50.000	100.000	0
Endstand AHK 31.12.	1.209.303	1.413.303	1.463.303	1.513.303	1.613.303	1.613.303
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.209.303	1.413.303	1.463.303	1.513.303	1.613.303	1.613.303

Einnahmen	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter	0					
abzügl. Anlagen im Bau		0				
Summe	0					
Zugänge laut Investitionsplan:						
· Zuweisungen vom Land		0				
Summe		0	0	0	0	0
Endstand Zuweisungen und Zuschüsse 31.12.	0	0	0	0	0	0
Endstand Einnahmen 31.12.	0	0	0	0	0	0

WASSERVERSORGUNG DES ZV „WASSERVERSORGUNG ATZENBERG“ ANTEILIG

Kalkulatorische Kosten	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Abschreibung						
Zugang AHK	AfA-Satz	204.000	50.000	50.000	100.000	0
Zugang AfA	2,00%	4.080	1.000	1.000	2.000	0
Abschreibung in €		17.005	21.085	22.085	23.085	25.085
anteil. Abschr. der Stadt Aulendorf in €		2.551	3.163	3.313	3.463	3.763
Auflösung						
Zugang Zuschüsse	Auflös.-satz	0	0	0	0	0
Zugang Auflösung	2,00%	0	0	0	0	0
Auflösung Zuschüsse in €		0	0	0	0	0
anteilige Auflösung der Stadt Aulendorf in €		0	0	0	0	0
Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung						
AHK Ausgaben 31.12. ohne A.i.B.		1.209.303	1.413.303	1.463.303	1.513.303	1.613.303
aufgelaufene Abschreibung		918.810	939.895	961.980	985.065	1.010.150
Restbuchwert Ausgaben ohne A.i.B.		290.493	473.408	501.323	528.238	603.153
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12.		0	0	0	0	0
aufgelaufene Auflösung		0	0	0	0	0
Auflösungsrest Zuschüsse		0	0	0	0	0
Zinsbasis						590.611
Verzinsung in €	2,005%					11.842
anteilige kalkulatorische Verzinsung der Stadt Aulendorf in €						1.776

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

Anteil der Stadt Aulendorf am ZV "WV Atzenberg" laut Verbandssatzung = 15,00%

WASSERVERSORGUNG

ERMITTLUNG DER VORAUSSICHTLICHEN FRISCHWASSERMENGEN

Tatsächlich verkaufte Frischwassermengen der letzten drei Jahre				
	2020	2021	2022	Ø
Stadt Aulendorf gesamt	380.490 m ³	369.434 m ³	378.502 m ³	376.142 m ³

Voraussichtlich verkaufte Frischwassermengen im Kalkulationszeitraum		
	2024	Gesamt
prognostizierte Frischwassermenge	385.000 m ³	385.000 m ³
zuzüglich Eigenbedarf der Stadt für Grünanlagen u. ä., ca.	1.000 m ³	1.000 m ³
	386.000 m ³	386.000 m ³

WASSERVERSORGUNG

ERMITTLUNG DER ZÄHLERGRUNDGEBÜHREN

KOSTEN DER ANSCHAFFUNG UND ENTWICKLUNG DES ZÄHLERBESTANDS

Wasserzähler Dauerdurchfluss m ³ /h (Q _z)	Anschaff.- kosten €/St.	Einbau- kosten €/St.	Gesamt- kosten €/St.	Bestand	Zugänge	Anzahl gesamt
				2 0 2 3	2 0 2 4	
				Anzahl	Anzahl	
Wasserzähler:						
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 2,5	18,90 €	20,20 €	39,10 €	16	11	27
Neu-Wasserzähler senkrecht Q ₃ 2,5	18,90 €	20,20 €	39,10 €	0	1	1
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 4	18,30 €	32,40 €	50,70 €	1.647	0	1.647
Neu-Wasserzähler senkrecht Q ₃ 4	21,50 €	32,40 €	53,90 €	359	0	359
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 10	32,55 €	32,85 €	65,40 €	120	1	121
Neu-Wasserzähler senkrecht Q ₃ 10	41,40 €	66,50 €	107,90 €	10	0	10
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 16	70,00 €	89,50 €	159,50 €	3	0	3
Neu-Wasserzähler senkrecht Q ₃ 16	70,00 €	89,50 €	159,50 €	0	0	0
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 25	250,00 €	90,00 €	340,00 €	7	0	7
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 15 DN 50	847,90 €	112,00 €	959,90 €	4	0	4
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 40 DN 80	1.054,50 €	156,00 €	1.210,50 €	7	0	7
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 60 DN 100	1.098,00 €	156,00 €	1.254,00 €	1	0	1
Gesamtsummen				2.174	13	2.187

WASSERVERSORGUNG

ERMITTLUNG DER ZÄHLERGRUNDGEBÜHREN

DURCHSCHNITTLLICHE GESAMTKOSTEN DER ZÄHLER

	2023	2024	Ø		Ø/Jahr
Kosten der Anschaffung der Zähler lt. Anlage 5.a					
Wasserzähler:					
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 2,5	39,10 €	39,88 €	39,49 €		
Neu-Wasserzähler senkrecht Q ₃ 2,5	39,10 €	39,88 €	39,49 €		
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 4	50,70 €	51,71 €	51,21 €		
Neu-Wasserzähler senkrecht Q ₃ 4	53,90 €	54,98 €	54,44 €		
gewichteter Anschaffungswert unter Berücksichtigung der Zähleranzahl			51,62 €	6 Jahre	8,60 €
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 10	65,40 €	66,71 €	66,06 €		
Neu-Wasserzähler senkrecht Q ₃ 10	107,90 €	110,06 €	108,98 €		
gewichteter Anschaffungswert unter Berücksichtigung der Zähleranzahl			69,34 €	6 Jahre	11,56 €
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 16	159,50 €	162,69 €	161,10 €		
Neu-Wasserzähler senkrecht Q ₃ 16	159,50 €	162,69 €	161,10 €		
gewichteter Anschaffungswert unter Berücksichtigung der Zähleranzahl			161,10 €	6 Jahre	26,85 €
Neu-Wasserzähler waagrecht Q ₃ 25	340,00 €	346,80 €	343,40 €	6 Jahre	57,23 €
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 15 DN 50	959,90 €	979,10 €	969,50 €	6 Jahre	161,58 €
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 40 DN 80	1.210,50 €	1.234,71 €	1.222,61 €	6 Jahre	203,77 €
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 60 DN 100	1.254,00 €	1.279,08 €	1.266,54 €	6 Jahre	211,09 €
Sonstige Kosten lt. Angaben der Verwaltung					
Ablesekosten	200,00 €	220,00 €	210,00 €	2.187 Zähler	0,10 €
Verwaltungskosten:	5.000,00 €	5.450,00 €	5.225,00 €	2.187 Zähler	2,39 €
Bezogene Dienstleistungen/ Wassermeister/Laufende Unterhaltung (Störfälle)	3.800,00 €	4.150,00 €	3.975,00 €	2.187 Zähler	1,82 €
				Summe Zählerkosten:	4,31 €
Fixkostenanteile laut Teilergebnishaushalt					
- Summe kalkulatorischer Kosten laut TEHH			439.262,00 €		
- abzüglich Summe Auflösungen laut TEHH			-32.412,00 €		
			406.850,00 €		
davon über die Grundgebühr abzudeckender Anteil	20%		81.370,00 €	10.310 Bemessungseinheiten	
				laut Anlage 5.c	7,89 €
				Summe Fixkostenanteile:	7,89 €

WASSERVERSORGUNG

ERMITTLUNG DER ZÄHLERGRUNDGEBÜHREN

Wasserzähler Dauer- durchfluss m ³ /h (Q ₃)	Anzahl	Äquivalenz- ziffer	ergibt Bemessungs- einheiten	kalkulat. Fixkosten- anteil pro Bemessungs- einheit lt. Anlage 5.b	ergibt kalkulat. Fixkosten- anteil pro Zähler	Anschaffungs- kosten pro Zähler lt. Anlage 5.b	Sonstige Kosten pro Zähler lt. Anlage 5.b	ergibt Zähler- grund- gebühr im Jahr	ergibt Zähler- grund- gebühr im Monat	empfohlene Zähler- grund- gebühr im Monat
Größe Q ₃ 2,5 und 4	2.034	4,0	8.136	7,89 €	31,56 €	8,60 €	4,31 €	44,47 €	3,71 €	3,70 €
Größe Q ₃ 10	131	10,0	1.310	7,89 €	78,90 €	11,56 €	4,31 €	94,77 €	7,90 €	7,90 €
Q ₃ 16	3	16,0	48	7,89 €	126,24 €	26,85 €	4,31 €	157,40 €	13,12 €	13,10 €
Q ₃ 25	7	25,0	175	7,89 €	197,25 €	57,23 €	4,31 €	258,79 €	21,57 €	21,50 €
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 15 DN 50	4	25,0	100	7,89 €	197,25 €	161,58 €	4,31 €	363,14 €	30,26 €	30,20 €
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 40 DN 80	7	63,0	441	7,89 €	497,07 €	203,77 €	4,31 €	705,15 €	58,76 €	58,70 €
Neu-Verbundwasserzähler Q _n 60 DN 100	1	100,0	100	7,89 €	789,00 €	211,09 €	4,31 €	1.004,40 €	83,70 €	83,70 €
	2.187		10.310							

ergibt voraussichtliche Einnahmen aus Zählergrundgebühren pro Jahr:

112.390,80 €

Berechnungsgrundlagen

WASSERVERSORGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG DER STADT AULENDORF

1) Herstellungskosten Stand 31.12. laut Anlagenbuchhaltung	2020		
	AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €
· E3600 Speicheranlagen	733.900	4.136	76.524
· E3610 Leitungsnetz	4.316.301	84.051	2.061.170
· E6000 Maschinen, maschinelle Anlagen	27.687	851	2.614
· E6370 sonstige Fahrzeuge	31.824	3.537	6.475
· E2000 Grundstücke mit Betriebsbauten	9.543	0	8.746
· E2220 Technische Anlagen	1.141.066	45.329	934.353
· E2243 Grundstücksanschlüsse	531.110	6.937	177.984
· E2244 Messeinrichtungen	110.788	6.350	61.792
· E7500 GWG>150 -1000 EUR	1.251	0	0
· E7000 Betriebs- und Geschäftsausstattung	15.068	1.571	6.582
· E8000 Anlagen im Bau	50.579	0	50.579
· E1000 Immaterielle Anlagegüter	38.296	27	199
· E5220 Sonstige Ausleihungen	3.001	0	0
· E5220 Beteiligung Zweckverbände (wird gesondert dargestellt)			
Wasserversorgung gesamt	7.010.414	152.789	3.387.018

2) Zuschüsse Stand 31.12. laut Anlagenbuchhaltung	2020		
	Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
· E9200 Grundstücksanschlusskostenersätze	16.615	355	13.698
· E9500 Weitere Zuschüsse über Erschließungsträger	150.679	3.768	58.123
Wasserversorgung gesamt	167.294	4.123	71.821

3) Beiträge Stand 31.12. laut Anlagenbuchhaltung	2020		
	Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
· E9050 WV-Beiträge über Erschließungsträger	279.389	6.991	134.333
· E9060 WV-Baukostenzuschüsse (WV-Beiträge ab 2003)	761.608	19.049	633.439
· E9070 WV-Beiträge vor 2003	361.067	1.286	589
Wasserversorgung gesamt	1.402.064	27.326	768.361

WASSERVERSORGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

DES WVV „SCHUSSEN-ROTACHTAL“

1) Herstellungskosten Stand 31.12. laut Anlagenbuchhaltung	2 0 2 1		
	AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €
· Immaterielle Vermögensgegenstände	1.340.501	69.484	763.858
· Grundstücke der Gewinnung	94.359	0	91.427
· Brunnenhaus	128.300	0	1
· Grundstücke der Speicherung	114.065	0	109.379
· sonstige Grundstücke und Gebäude	123.735	2.879	58.712
· Grunddienstbarkeiten	58.077	0	58.075
· Grundstücke ohne Bauten	20.369	0	20.368
· Gewinnungsanlagen	2.347.771	36.010	1.825.356
· Bezugsanlagen	33.706	0	0
· Speicheranlagen (Hochbehälter)	5.079.471	180.508	1.298.231
· Speicheranlagen (Messeinrichtungen)	45.556	1.883	586
· Leitungsnetz	3.909.391	61.377	543.028
· Steuerleitungen	466.341	154	1
· Photovoltaikanlagen	20.270	1.013	18.924
· Fahrzeuge	32.457	3.607	28.850
· Sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	70.759	3.839	14.391
· Anlagen im Bau	237.318	0	237.318
Wasserversorgung gesamt	14.122.446	360.754	5.068.505

2) Zuschüsse Stand 31.12. laut Anlagenbuchhaltung	2 0 2 1		
	Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
· Zuweisungen und Zuschüsse Dritter	0	0	0
Wasserversorgung gesamt	0	0	0

WASSERVERSORGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

DES ZV „WASSERVERSORGUNG ATZENBERG“

1) Herstellungskosten Stand 31.12. laut Anlagenbuchhaltung	2 0 1 9		
	AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €
· Grundstücke	11.379	0	11.379
· gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte	31.647	1.264	24.571
· Gebäude	283.187	4.911	75.494
· Brunnen	79.584	668	4.009
· Installationen	153.511	3.099	5.385
· Pumpen	11.947	0	0
· Stromanschlüsse	32.477	239	4.318
· Messanlagen	14.613	0	0
· Wasserzähler	25.759	609	2.795
· Steuerkabel	12.482	0	0
· Druckminderer	358	0	0
· Rohrleitungen	520.553	4.082	145.301
· Luftentfeuchter	10.477	0	0
· Notstromaggregate	21.329	2.133	17.241
Wasserversorgung gesamt	1.209.303	17.005	290.493

2) Zuschüsse Stand 31.12. laut Anlagenbuchhaltung	2 0 1 9		
	Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
· Zuweisungen und Zuschüsse Dritter	0	0	0
Wasserversorgung gesamt	0	0	0

**III. BESCHLUSSANTRAG
ZUR
GEBÜHRENKALKULATION**

BESCHLUSSANTRAG

1. Der Gemeinderat stimmt der ihm bei der Beschlussfassung über die Gebührensätze vorgelegten Gebührenkalkulation vom November 2023 zu.
2. Die Stadt Aulendorf wird weiterhin Gebühren für ihre öffentliche Einrichtung „Wasserversorgung“ erheben.
3. Die Stadt Aulendorf wählt als Gebührenmaßstab für die Wasserverbrauchsgebühr den Frischwassermaßstab. Die Zählergrundgebühren werden gestaffelt nach der Zählergröße (Dauerdurchfluss Q_3) erhoben.
4. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Abschreibungs- und Verzinsungsmethoden sowie den Abschreibungs- und Zinssätzen zu.
5. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Prognosen und Schätzungen zu.
6. Dem vorgeschlagenen einjährigen Kalkulationszeitraum für das Jahr 2024 wird zugestimmt. Von der Möglichkeit, die Gebührenkalkulation auf einen längeren Zeitraum (bis zu 5 Jahre) abzustellen, wird kein Gebrauch gemacht.
7. Auf der Grundlage dieser Gebührenkalkulation werden die Wasserverbrauchsgebühr sowie die Zählergrundgebühren für den Zeitraum 01/2024 – 12/2024 wie folgt festgesetzt:

- Wasserverbrauchsgebühr	2,24 € / m³ Frischwasser
- Zählergrundgebühren:	
· Größe Q_3 2,5 und 4	3,70 € / Monat
· Größe Q_3 10	7,90 € / Monat
· Größe Q_3 16	13,10 € / Monat
· Größe Q_3 25	21,50 € / Monat
· Verbundzähler Größe Q_n 15 DN 50	30,20 € / Monat
· Verbundzähler Größe Q_n 40 DN 80	58,70 € / Monat
· Verbundzähler Größe Q_n 60 DN 100	83,70 € / Monat



STADT AULENDORF

Stadtbauamt Klaus Bonelli		Vorlagen-Nr. 40/059/2023	
Sitzung am 15.11.2023	Gremium Ausschuss für Umwelt und Technik	Status Ö	Zuständigkeit Vorberatung
TOP: 6 Änderung des Bebauungsplans Laurenbühl II in Aulendorf - Vorberatung			
<p>Ausgangssituation: Die Antragsteller hatten eine Bauvoranfrage zwecks Dachaufstockung für eine Einliegerwohnung im DG, Heinestraße 10, gestellt. Dazu sollte das DG auf einer Grundfläche von 4,75 m x 11 m um 2,40 m aufgestockt werden. Das gemeindliche Einvernehmen wurde seinerzeit abgelehnt, weil 3 Wohneinheiten nicht zulässig sind. Von dieser Festsetzung des Bebauungsplans kann nicht befreit werden, weil es sich um einen Grundzug der Planung handelt.</p> <p>In einer nichtöffentlichen Sitzung des AUT am 29.04.2020 wurde eine geänderte Planung bzw. die Änderung des Bebauungsplans unter dem TOP „Verschiedenes“ angesprochen. Tenor des Gemeinderats war, den Bebauungsplan nicht zu ändern und auch keine Befreiung von der Festsetzung zu erteilen. Zumal dann ein Präzedenzfall geschaffen würde. Diese geänderte Planung lag im Vorfeld auch dem Landratsamt Ravensburg vor. Das LRA Ravensburg vertrat nach wie vor auch die Auffassung, dass es sich um einen Grundzug der Planung handelt. Und somit kann eine 3. Wohnung nicht genehmigt werden.</p> <p>Das LRA Ravensburg hat die Bauvoranfrage vom 29.10.2019 daher mit Bescheid vom 29.06.2020 abgelehnt. Mit Schreiben vom 16.07.2020 haben die Antragsteller Widerspruch gegen die Ablehnung des Bauvorbescheids eingelegt. Das Regierungspräsidium Tübingen hat mit Widerspruchsbescheid den eingelegten Widerspruch der Antragsteller zurückgewiesen. Die Antragsteller haben daraufhin Klage beim zuständigen Verwaltungsgericht in Sigmaringen eingereicht.</p> <p>Die Bauantragsteller haben im Rahmen der mündlichen Gerichtsverhandlung am 02.08.2023 in Sigmaringen ihre Klage zurückgezogen. Nachdem das Verwaltungsgericht Sigmaringen zu erkennen gab, sich der Verwaltungsauffassung anzuschließen und somit die Bauvoranfrage ablehnt. Im Zuge der Gerichtsverhandlung gab das Verwaltungsgericht den Hinweis an die Stadt Aulendorf sich nochmals mit einer Änderung des Bebauungsplans zu befassen.</p> <p>Mit Schreiben vom 05.08.2023 kamen die Antragsteller nochmals auf die Stadt Aulendorf zu, mit dem Ansinnen, ob nicht doch der bestehende Bebauungsplan Laurenbühl II geändert werden könnte. Dergestalt, dass die Anzahl der vorgegebenen Wohneinheiten (max. 2 WE zulässig) überschritten werden darf.</p> <p>Es stellt sich grundsätzlich die Frage, ob die Stadt Aulendorf bereit wäre den Bebauungsplan zu ändern. Selbst wenn man die Änderung ins Auge fassen würde, hätte es weitergehende Konsequenzen. Wie z.B. erhöhte Stellplatzforderungen, Schaffung eines Präzedenzfalls, ggfls. Befreiungen hinsichtlich der Überschreitung der Geschoss- und Grundflächenzahl.</p> <p>Bei einer Änderung des Bebauungsplans könnte es unter Umständen im Rahmen des Verfahrens Einwendungen von anderen Grundstückseigentümern geben. Schlussendlich haben die Grundstückseigentümer einen gewissen Vertrauensschutz gegenüber den bestehenden Festsetzungen. Ein Rechtsanspruch auf Änderung des Bebauungsplans haben die Antragsteller nicht.</p>			

Beschlussempfehlung:

1. Der Bebauungsplan „Laurenbühl II“ in Aulendorf wird nicht geändert.

Anlagen:

Beschlussauszüge für

- | | | |
|---|--|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Bürgermeister | <input type="checkbox"/> Hauptamt | |
| <input type="checkbox"/> Kämmerei | <input checked="" type="checkbox"/> Bauamt | <input type="checkbox"/> Ortschaft |

Aulendorf, den 07.11.2023

Stadtbauplatz Günther Blaser		Vorlagen-Nr. 40/076/2023	
Sitzung am 15.11.2023	Gremium Ausschuss für Umwelt und Technik	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
TOP: 7 Neubau Grundschule - Vorstellung der Ausführungsplanung von Verteilerküche Mensa und Lehrküche mit Freigabe zur Ausschreibung			
<p>Ausgangssituation: Am 21.03.2022 wurden die Ausführungsplanungen mehrerer Gewerke vom Neubau Grundschule im Gemeinderat vorgestellt und zur Ausschreibung freigegeben.</p> <p>In dieser Sitzung wurde auch die Planung der Verteilerküche Mensa und die Lehrküche vorgestellt, beraten und diskutiert.</p> <p>In der Sitzung kamen aus dem Gremium verschiedene Fragestellungen und Anträge zu den Kosten, getrennt nach der Verteilerküche Mensa und der Lehrküche, sowie die Frage welche Geräte vom Bestand weiterverwendet werden.</p> <p>Mit der Email vom 24.03.2022 wurde allen Gemeinderäten/innen eine Kostenberechnung aufgeteilt nach Verteilerküche Mensa und Lehrküche zugesandt.</p> <p>Auf eine weitere Anfrage eines Gemeinderates bezüglich der Geräte die weiterverwendet werden sollen, wurde am 31.03.2023 erneut eine entsprechende Kostenberechnung mit Vermerken welche Geräte vorhanden sind, an alle Gemeinderäte/ innen versandt.</p> <p>Aktueller Planungsstand Nach der Planvorstellung im Gemeinderat fanden mehrere Abstimmungsgespräche mit der Schule, dem Personal der GTS und den Planern statt.</p> <p>Planerisch hat sich nur in der Lehrküche etwas geändert. Diese wurde nach Abstimmung mit den Architekten und der Schule entsprechend umgestaltet.</p> <p>Die notwendige Ausstattung und die Einrichtungen wurden anhand des vorhandenen Bestandes nun mehrfach besprochen und in die Neuplanung aufgenommen.</p> <p>In der beigefügten aktuellen Kostenberechnung sind die Geräte und Einrichtungen, die vorhanden sind und weiterverwendet werden, farblich markiert.</p> <p>Mit dem Bau eines Kühlraums wird der vorhandene Kühlschrank und Kombischrank (Kühl / Tiefkühl) nicht mehr benötigt. Die beiden Geräte werden im Neubau des Kindergartens im Küchenbereich weiter eingesetzt.</p>			
Kosten			
Bereich	Kostenberechnung aktuelle Aufstellung IB vom Oktober 2023	Kostenberechnung März 2022 IB	Kostenberechnung Architekt 10.03.22
Verteilerküche Mensa	125.826,40 €	122.896,40 €	
Lehrküche	32.657,55 €	37.137,00 €	

Sicherheit Preissteigerung + 8% / 5 %	12.678,72 €	8.001,67 €	
Gesamt netto	171.162,67 €	168.035,07 €	180.000,00 €
Gesamt brutto	203.683,57 €	199.961,73 €	214.200,00 €

Die Kostenberechnungen vom März 2022 und die aktualisierte Aufstellung vom Oktober 2023 sind als Anlage beigefügt.

Im Bereich der GTS ist eine kleine Küchenzeile vorgesehen. Kostenmäßig ist diese bei der Einrichtung GTS abgebildet.

Als Teeküche für den Bereich der Lehrkräfte ist geplant, die bestehende Teeküche aus dem Lehrerzimmer zu verwenden. Eventuell werden hierfür noch einige Ergänzungen und Änderungen notwendig.

Weitere Vorgehensweise

Nach Freigabe zur Ausschreibung können die Ausschreibungsunterlagen und Leistungsverzeichnisse erarbeitet werden.

Entsprechend des Baufortschritts und der Vorlaufzeit ab Auftragsvergabe bis zur Montage werden die Leistungen in 2024 ausgeschrieben.

Ein Vertreter vom beauftragten Fachplanungsbüro wird in der Sitzung anwesend sein und die Planung vorstellen.

Beschlussantrag

Der vorgestellten Ausführungsplanung für die Verteilerküche Mensa und der Lehrküche wird zugestimmt und zur Ausschreibung freigegeben.

Anlagen:

Kostenberechnung aktuell vom Oktober 2023

Kostenberechnung März 2022

Grundrisspläne

Beschlussauszüge für

- Bürgermeister Hauptamt
 Kämmerei Bauamt Ortschaft

Aulendorf, den 07.11.2023

GERÄTELISTE (unter Vorbehalt, da verschiedene Angaben herstellernabhängig sind)
(Leistungsangaben sind in der Tabelle nicht berücksichtigt)

Pos.	Anzahl	Beschreibung	Elektronenschalt		Gasanschluss		Wasseranschluss		Bemerkung
			Leistung (kW)	Spannung (V)	Leistung (kW)	Spannung (V)	Leistung (kW)	Spannung (V)	
1.2. Leihküche Wendezelle									
1	1	Stück Handwaschbecken mit Induktionboiler	0,5	230 V			3/2	30	NW über Durchlaufventil
1	1	Stück Durchlaufventil für Handwaschbecken	7,3	400 V					
1	1	Stück Hobwanne Spülmaschine	0,4	230 V			3/1	30	
1	1	Stück Küchenschrank	0,4	230 V					
1	1	Stück Beleuchtung Unterschrank							
2.2. Leihküche Kochzeile									
3	3	Stück Spülbecken mit Induktionboiler	11,0	400 V			1/2	30	NW über Durchlaufventil
3	3	Stück Durchlaufventil für Spülbecken	3,0	230 V					
3	3	Stück Induktion	3,5	230 V					
3	3	Stück 2-Zonen Induktion Leuko	10,5	230 V					
GESAMT ANSCHLUSSLEISTUNG			ca. 68,5						

VORABZUG

- Zeichenerklärung**
- A - Ablauf
 - KW - Kaltwasser
 - WW - Warmwasser (max. 50°C)
 - KWw - Kaltwasser weich 1-3°dH
 - WWw - Warmwasser weich 1-3°dH
 - BA - Absperrventil
 - Wechselstrom-Steckdose (230V)
 - Drehstrom-Steckdose (400V)
 - Hauptschalter
 - Elektrozuileitung
 - Datendose
 - Leistung
 - Spannung
 - Energiewürfel 3 x 230 V, 1 x 400 V
 - üb.FFB - über Fertigfußboden
 - OKFFB - Oberkante Fertigfußboden
 - AT - Arbeitstisch
 - ATF - Flügeltürenschrank
 - ATS - Schiebetürenschrank
 - ATK - Unterschrank mit Flügeltüre und Einwurkklappe
 - ATM - Unterschrank offen mit Boden und Wände
 - ATN - Unterschrank für GN-Behälter
 - ATR - Unterschrank mit Rost
 - AT2 - Schubladenschrank mit 2 Auszügen
 - AT3 - Schubladenschrank mit 3 Auszügen
 - AT4 - Schubladenschrank mit 4 Auszügen
 - Insta - Installationschrank
 - WHS - Wandhängeschrank
 - DAZH - Dunstabzugshaube

Bitte beachten: Kühlräume müssen immer ausreichend hinterlüftet sein.

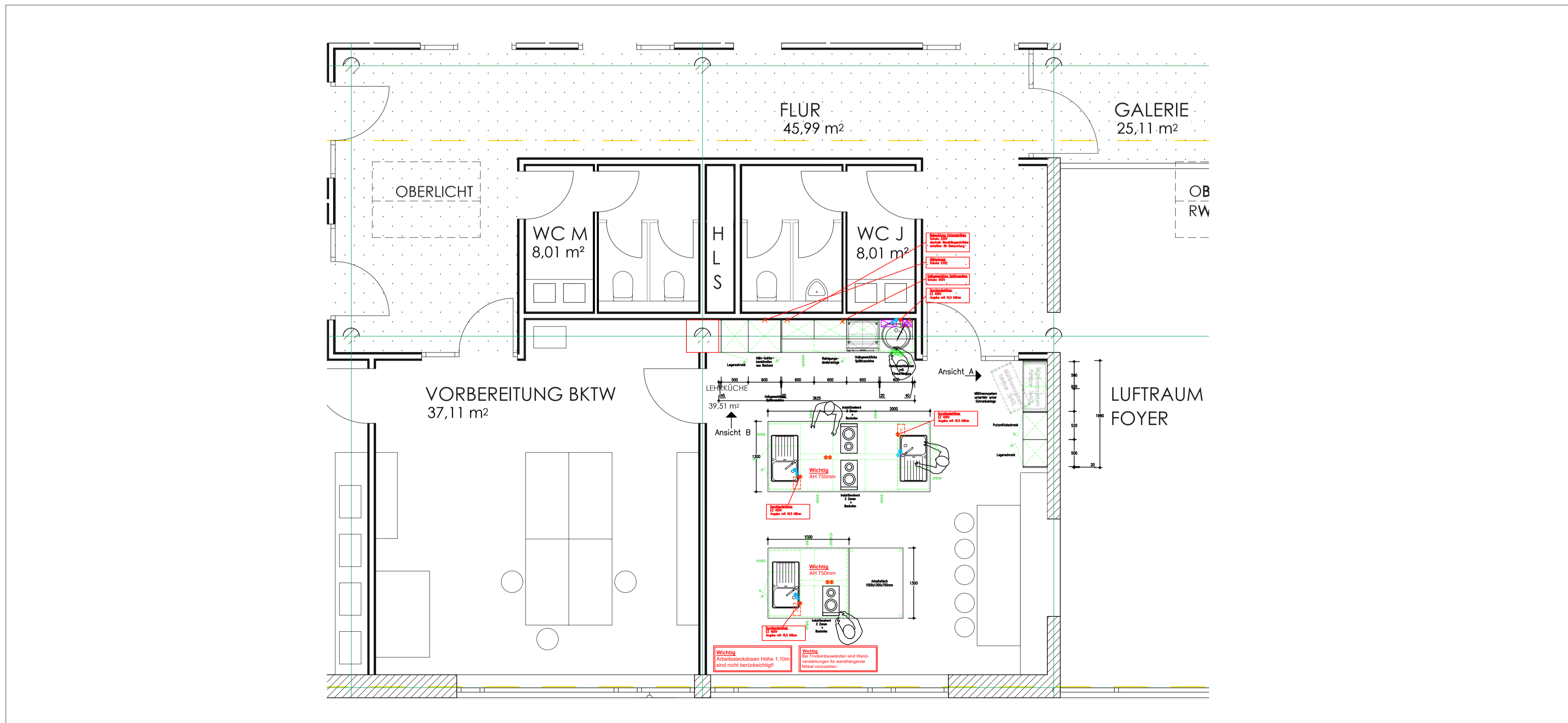
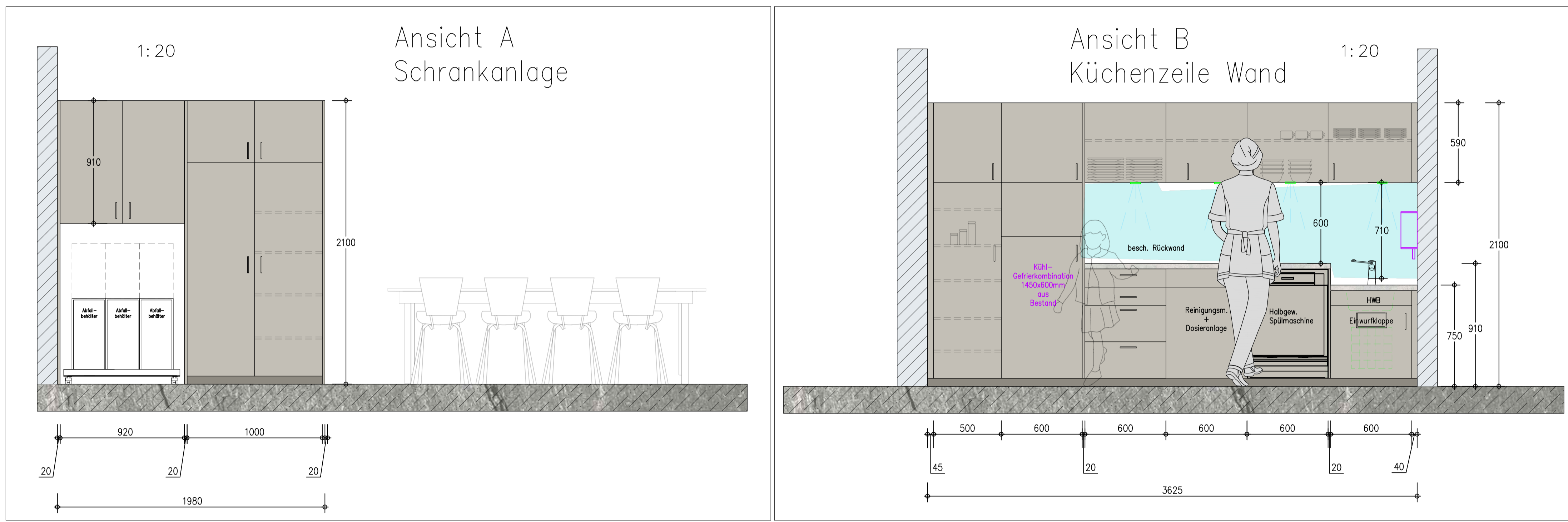
Für alle ortsfesten Teile von Küchenanlagen, für Bodenrinnen und Gully - Aufsatzstücke, sind bauseits Potentialausgleichsleitungen vorzusehen. Weitere Angaben zum Potentialausgleich (PE) sind im Plan nicht vermerkt.

Wichtig: Aufbau Boden bei den Kühlräumen und Tiefkühlräumen beachten! Bodenabsenkung nach Angaben Fachplaner.

Wichtig: Sämtliche angegebenen Sockelmaße sind Fertigmaße, d.h. fertig gefliest! Die Sockeloberfläche muss absolut waagrecht und eben (glattstrich oder Fliesen) sein. Sockelhöhe nach Angaben Fachplaner.

Bei Trockenbauwänden sind für wandhängende Geräte und Möbel Wandverstärkungen vorzusehen.

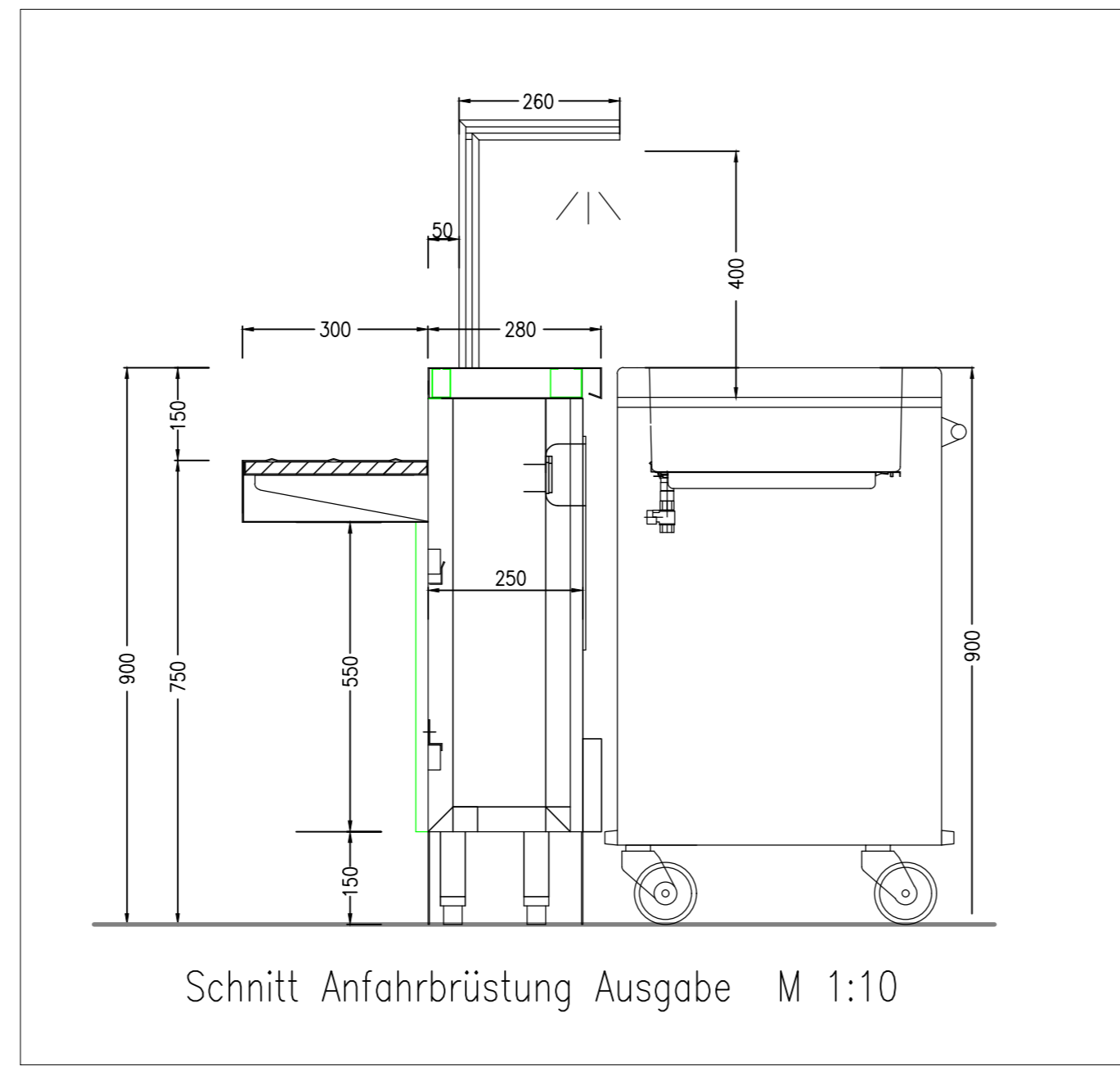
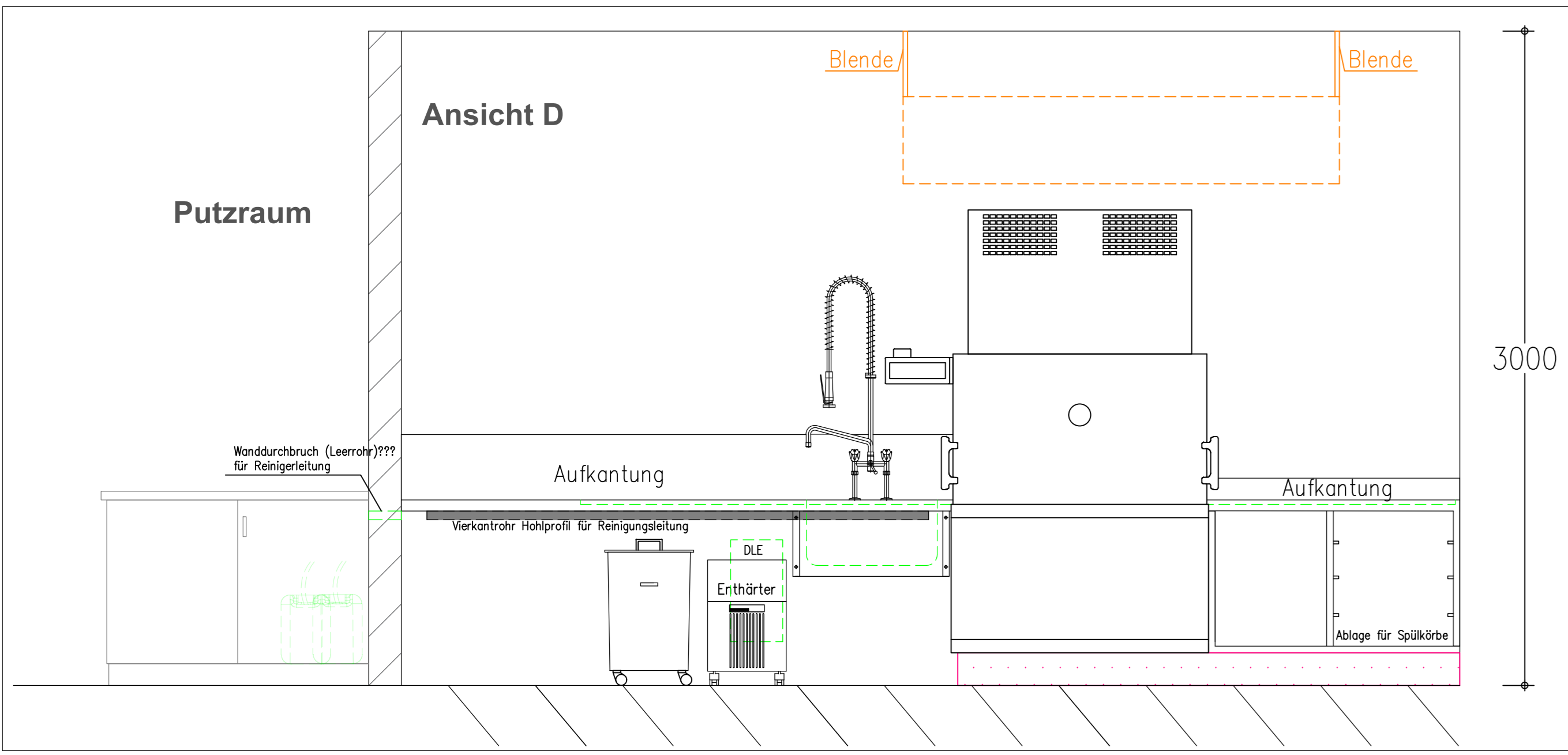
Wichtig: Alle Maße sind vor Ort durch ein eigenverantwortliches Aufmaß zu überprüfen.



VORABZUG

- Möbel verdeckt
- Geräte / Möbel optional
- Sockel
- Wand abbruch
- Geräte / Möbel vorhanden
- Geräte / Möbel neu
- Klärungsbedarf mit Wolke
- Wand neu

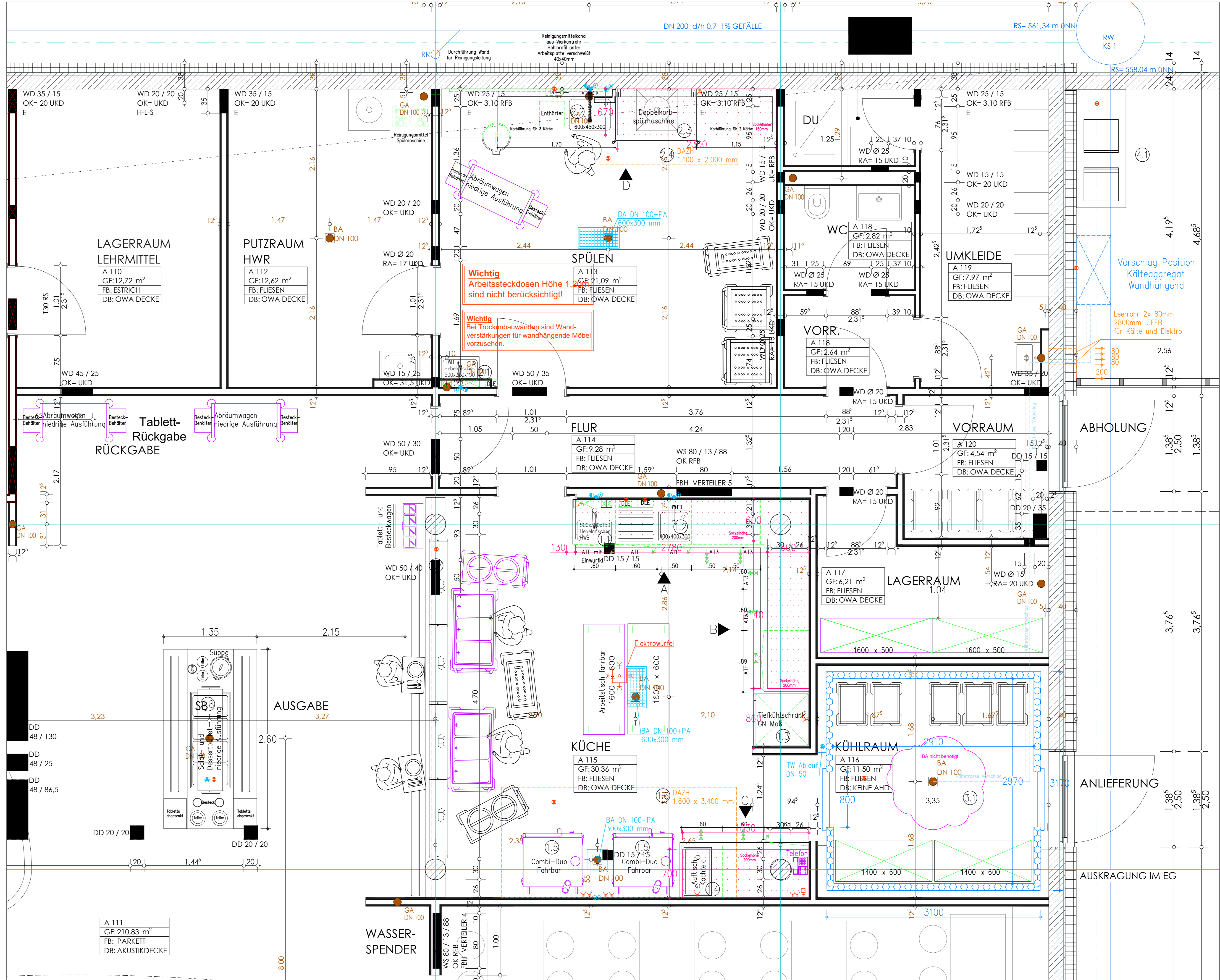
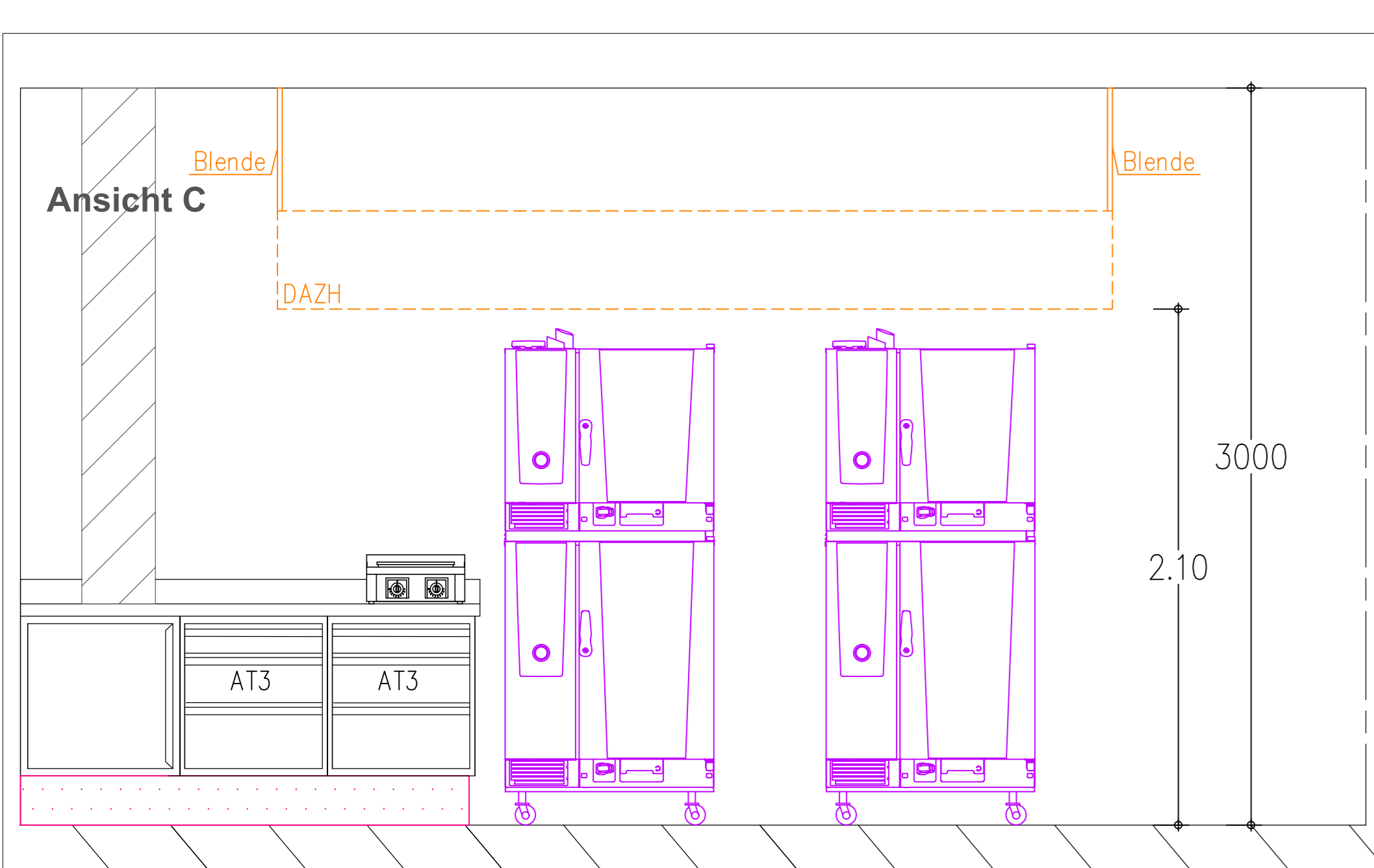
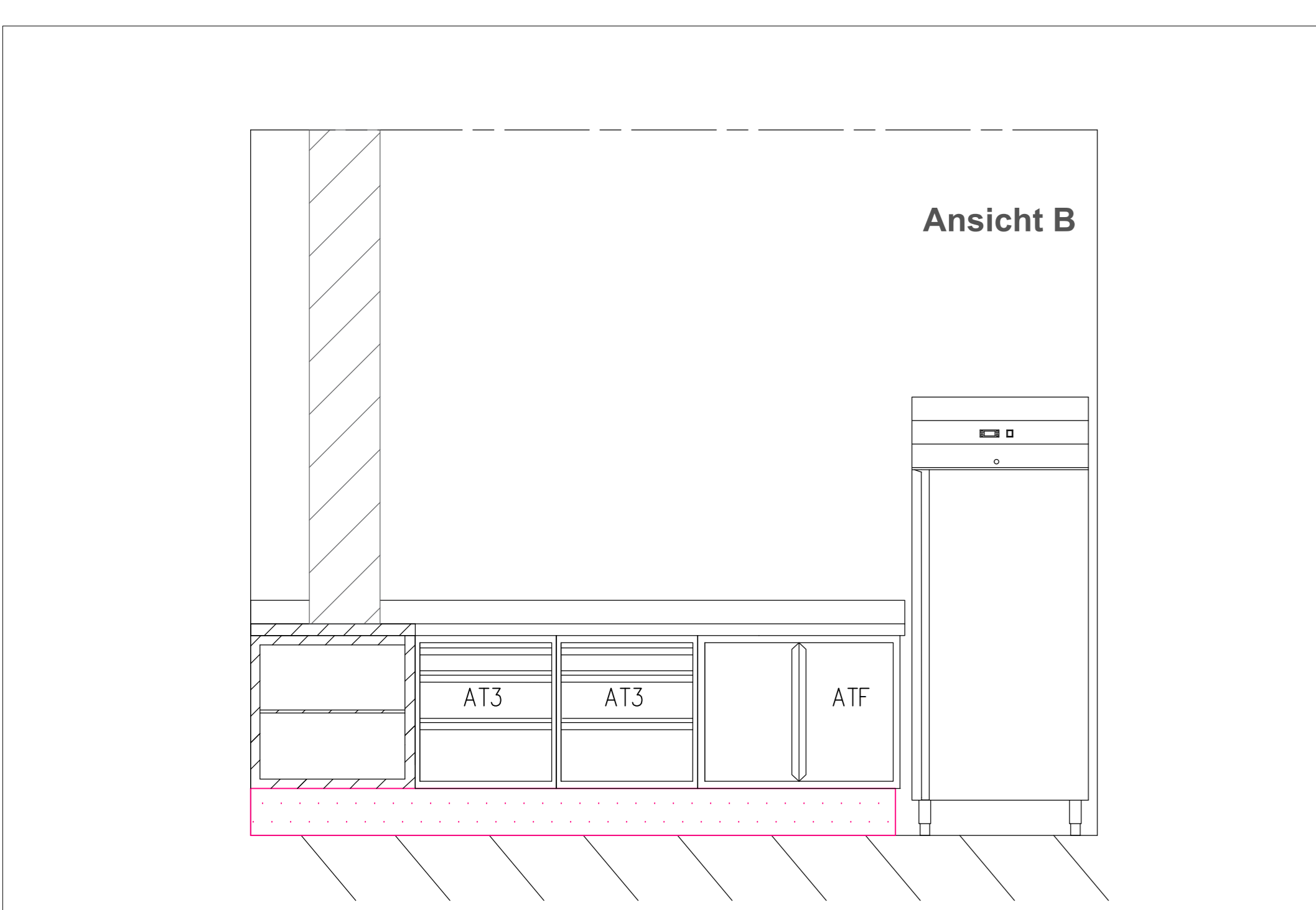
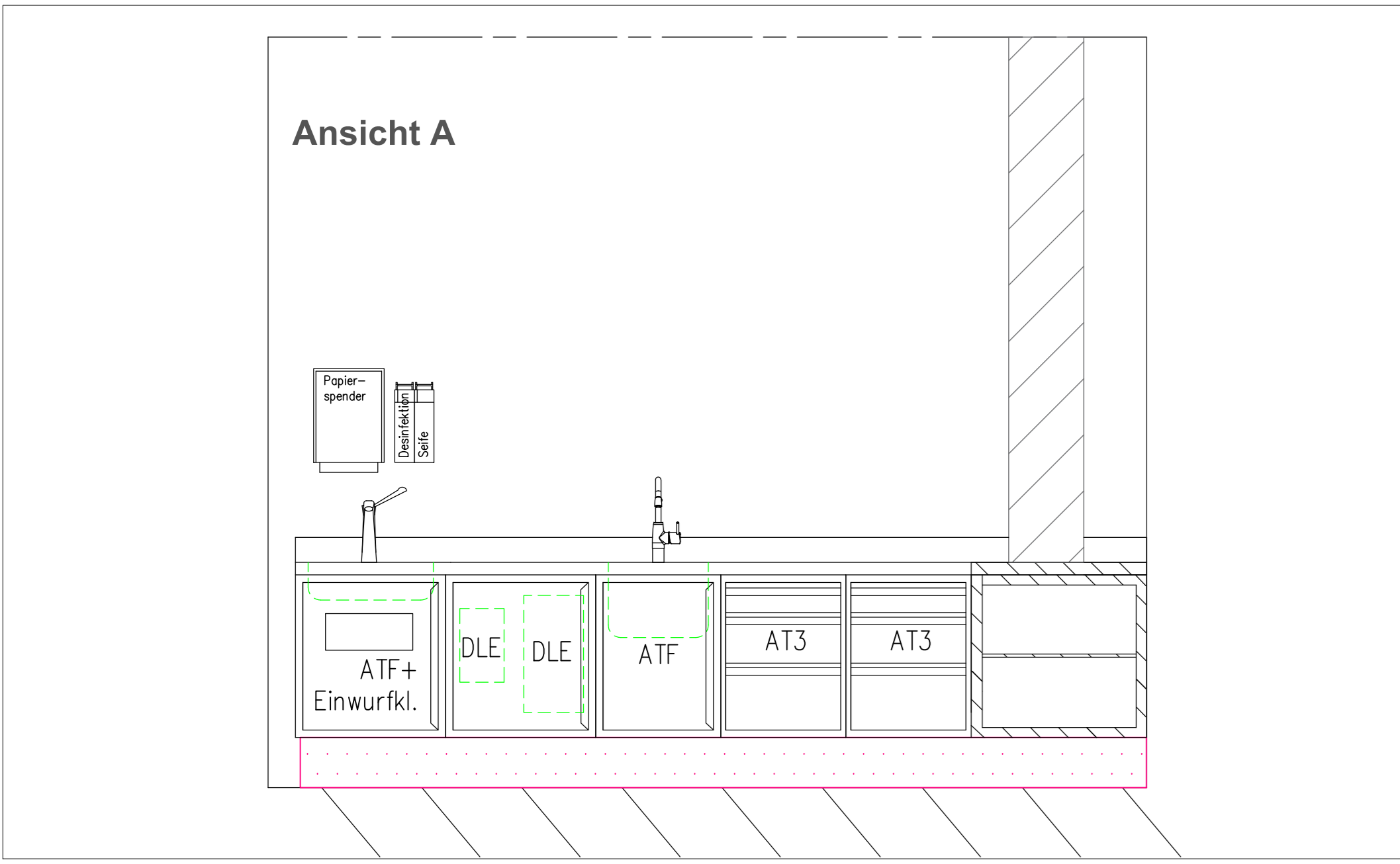
A	25.07.2022	M.Köppel	Anpassung nach Rücksprache mit Frau Dettmar	
Index	Datum	gez.	Änderung	Plotdatum: 25.07.2022 10:31:49
Planung:	Laubheimer	Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung ohne unsere Genehmigung ist unzulässig.		
Zeichnung:	MK	 Ingenieurbüro GHL Grossküchen- und Hygienetechnik Lebensmittelverarbeitungstechnologie		
Datum:	15.06.2022			
Maßstab:	Plannummer:	Am Reutele 14 88427 Bad Schussenried Telefon 07583/9467-34 und 9467-35 Telefax 07583/9467-29 Handy: 0174/2437325 E-mail: planung@ig-ghl.de		
1:50		Projekt: Erweiterung Grundschule Aulendorf Bauteil: Lehrküche Grundriss		
Anschrift:				



GERÄTELISTE (unter Vorbehalt, da verschiedene Angaben fabriksabhängig sind) (Arbeitssteckdosen sind in der Geräteleiste nicht berücksichtigt)

Pos.	Anzahl	Einheit	Bezeichnung	Elektroanschluss		Gasanschluss		Wasseranschluss		Bemerkung							
				P einzeln (kW)	P gesamt (kW)	U Anschluss (V)	P einzeln (kW)	P gesamt (kW)	WW (Zoll)		KW (Zoll)	AW (Zoll)	WW (Zoll)	KW (Zoll)	OSMOSE WASSER (Zoll)		
1.0			Verteilerküche														
1.1	1	Stk.	Handwaschbecken mit Hebelmischbatterie			230 V			1/2	1/2	50					WW über Durchlauferhitzer	
1.2	1	Stk.	Spülbecken mit Hebelmischbatterie			230 V			3/4	3/4	50					WW über Durchlauferhitzer	
1.3	1	Stk.	Tiefkühlschrank	0,3	0,3	230 V											
1.4	1	Stk.	Kochfeld 2 Platten Strahlheizkörper	6,3	6,3	400 V											
1.5	2	Stk.	Heißluftdömler 6 + 10 GN 1/1 übereinander	29,7	59,4	400 V			3/4							über BA	
1.6	1	Stk.	Dunstabzugshaube			230 V											
1.7	1	Stk.	Anfahrbrüstung mit Zuleitungen für Ighb, Spenderwagen, Wärmep, und Kasse			12 kW für 8 x 230 V Steckdosen für Spenderwagen und Ighb, 1,0 kW für Kasse, 1,0 kW für Kasse, 1,0 kW für Kasse											
1.8	1	Stk.	Soa- und Desinfektbrüher			230 V										50	
2.0			Spülküche														
2.1	1	Stk.	Handwaschbecken mit Hebelmischbatterie			230 V			1/2	1/2	50					WW über Durchlauferhitzer	
2.2	1	Stk.	Spülbecken mit Schraubbodenbräuse			230 V			3/4	3/4	50					WW über Durchlauferhitzer	
2.3	1	Stk.	Doppelkorbausenspülmachine	22,0	22,0	400 V										0 °C über dezentrale Enthärtung?	
2.4	1	Stk.	Dunstabzugshaube			230 V											
3.0			Kühlzelle														
3.1	1	Stk.	Kühlzelle			2 x 230 V										50	
4.0			Speisereste Lagerraum														
4.1	1	Stk.	Konfakatkühler	0,5	0,5	230 V											
GESAMT ANSCHLUSSWERT						104,5											

Ansichten M 1:20



Zeichenerklärung

- A - Ablauf
- KW - Kaltwasser
- WW - Warmwasser (max. 50°C)
- KWw - Kaltwasser weich 1-3" dH
- WWw - Warmwasser weich 1-3" dH
- AV - Absperrventil
- BA - Bodenablauf
- W - Wechselstrom-Steckdose (230V)
- D - Drehstrom-Steckdose (400V)
- H - Hauptschalter
- E - Elektroleitung
- D - Datendose
- P - Leistung
- U - Spannung
- W - Energiewürfel 3 x 230 V, 1 x 400 V
- üB.FFB - über Fertigfußboden
- OK.FFB - Oberkante Fertigfußboden
- AT - Arbeitstisch
- ATF - Flügeltürenschränk
- ATS - Schiebeltürenschränk
- ATK - Unterschränk mit Flügeltüre und Einwurfklappe
- ATM - Unterschränk offen mit Boden und Wände
- ATN - Unterschränk für GN-Behälter
- ATR - Unterschränk mit Rost
- AT2 - Schubladschränk mit 2 Auszügen
- AT3 - Schubladschränk mit 3 Auszügen
- AT4 - Schubladschränk mit 4 Auszügen
- Insta - Installationschrank mit 4 Auszügen
- WHS - Wandhängeschrank
- DAZH - Dunstabzugshaube

Bitte beachten: Kühlräume müssen immer ausreichend hinterlüftet sein (Empfehlung 40-50 m³/h).
Für alle ortsfesten Teile von Küchenanlagen, für Bodenrinnen und Gully - Aufsätze, sind bauseits Potentialausgleichsleitungen vorzusehen. Weitere Angaben zum Potentialausgleich (PE) sind im Plan vermerkt.
Wichtig: Aufbau Boden bei den Kühlräumen und Tiefkühlräumen beachten! Bodenabsenkung nach Angaben Fachplaner.
Wichtig: Sämtliche angegebenen Socketmaße sind Fertigmaße, d.h. fertig gefliest!
Die Socketoberfläche muss absolut waagrecht und eben (glattstrich oder Fliesen) sein.
Sockethöhe nach Angaben Fachplaner.
Bei Trockenbauwänden sind für wandhängende Geräte und Möbel Wandverstärkungen vorzusehen.
Wichtig: Alle Maße sind vor Ort durch ein eigenverantwortliches Aufmaß zu überprüfen.

VORABZUG

- Möbel verdeckt
- Geräte / Möbel optional
- Sockel
- Wand abbruch
- Geräte / Möbel vorhanden
- Geräte / Möbel neu
- Klärungsbedarf mit Wolke
- Wand neu

Rev.	Datum	Gezeichnet	Geprüft	Inhalt
E	08.11.2022	Köppel		Kälteaggregat Aussonstern angegeben inkl. Durchbrüche Leerrohre
D	23.05.2022	Jäggle		Zugang Spülküche geändert, Höhe Ausgabe korrigiert
C	04.04.2022	Jäggle		Ansichten + Schnitt eingefügt
B	31.03.2022	Jäggle		Geräte aus Bestand gekennzeichnet, Größen Tiefkühlschrank eingepflegt
A	21.03.2022	Jäggle		An akt. Architekturen Stand: 11.03.22 angepasst, Geräteleiste eingefügt
Index	Datum	gez.	Änderung	Plattdatum: 08.11.2022 11:11:10

Planung: **Laubheimer Jäggle**
 Datum: **16.02.2022**
 Maßstab: **1:25**
 Projekt: **E-K-GRV-HG-D**

Anschrieb: **Schulstraße 21 88326 Aulendorf**

Projektleitung: **Erweiterung Grundschule Aulendorf**
 Bauteil: **Hanggeschoss Verteilerküche Grundriss**

Gründriss

Kostenberechnung Verteilküche Mensa

ML/ 31.03.2022

Bauvorhaben: **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 31.03.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
1			Allgemeine Kosten		
1.1	1	psch	Erstellung Installationsplan, Revisionsunterlagen, Bemusterung, Baustelleinrichtung	750,00 €	750,00 €
			Gesamt Allgemeine Kosten		750,00 €
2			Spülküche		
2.1	1,7	m	Zulauftisch Spülbecken wandhängend auf Konsolen	1.350,00 €	2.295,00 €
2.2	1	St	Hebelmischbatterie für Becken	260,00 €	260,00 €
2.3	1	St	Enthärter	1.350,00 €	1.350,00 €
2.4	1	St	Abfallrolli fahrbar	190,00 €	190,00 €
2.5	1	St	Dunstabzugshaube 1.100x2.000mm	2.800,00 €	2.800,00 €
2.6	1	St	Doppelkorbhaubenspülmaschine (mit integr. Wärmerückgewinnung)	21.935,00 €	21.935,00 €
2.7	1,1	m	Auslauftisch mit Rahmengestell	850,00 €	935,00 €
2.8	1,1	m	Sockel Abdeckplatte unter Auslauftisch	360,00 €	396,00 €
2.9	1	St	Handwaschbecken Wandhängend mit Einwurflappe	1.400,00 €	1.400,00 €
2.10	1	St	Hebelmischbatterie für Handwaschbecken	260,00 €	260,00 €
2.11	1	St	Papier-Seifen-Desinfektionsspender "bauseits"	100,00 €	bauseits
2.12	1	St	Zubehör: Körbe, Reinigungsdosierung	600,00 €	600,00 €
			Gesamt Spülküche		32.421,00 €
3			Küche/ Ausgabe		
3.1	1	St	Hebelmischbatterie für Handwaschbecken	260,00 €	260,00 €
3.2	1	St	Hebelmischbatterie für Becken	260,00 €	260,00 €
3.3	1	St	Papier-Seifen-Desinfektionsspender "bauseits"	100,00 €	
3.4	5,58	m	Arbeitstischanlage mit Ausschnitt für Säule mit Unterbauten, Spülbecken, Handwaschbecken	2.130,00 €	11.885,40 €
3.5	1	St	Tiefkühlschrank GN 1/1	2.280,00 €	2.280,00 €
3.6	1,85	m	Arbeitstischanlage mit Unterbauten für Auftischkochfeld	2.000,00 €	3.700,00 €
3.7	1	St	Auftisch Glas-Keramikkochfeld 2-Zonen	2.330,00 €	2.330,00 €
3.8	1	St	Dunstabzugshaube 1.600x3.300mm	6.800,00 €	6.800,00 €
3.9	2	St	Combi-Duo fahrbar (vorhanden)	20.100,00 €	40.200,00 €
3.10	5,8	lfm	Anfahrtausgabewand mit Hustenschutz und Tabletrutsche	3.000,00 €	17.400,00 €
3.11	1	St	Arbeitstisch fahrbar 1.600 x 600 mm (vorhanden)		
3.12	1	St	Arbeitstisch fahrbar 1.600 x 600mm	950,00 €	950,00 €

Kostenberechnung Verteilküche Mensa

ML/ 31.03.2022

Bauvorhaben: **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 31.03.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
3.13	1	St	Selbstbedienungsbuffet Salat und Dessert 4 x GN1/1 mit integr. Suppenstation- und Kühlschublade Länge 2.600mm, Sondermöbel kleinkindgerecht.	15.000,00 €	15.000,00 €
3.14	1	St	Zubehör: Bleche, Behälter, usw.	800,00 €	800,00 €
3.15	1	St	Kassensystem bauseits	0,00 €	
Gesamt Küche/ Ausgabe					101.865,40 €
4			Fahrbare Gerätschaften		
4.1	2	St	Zubringerwagen 3 x GN 1/1, beheizbar (vorhanden)		
4.2	1	St	Tellerspender, beheizbar (vorhanden)		
4.3	1	St	Tellerspender, beheizbar	1.350,00 €	1.350,00 €
4.4	2	St	Wechselstapler, beheizbar	1.350,00 €	2.700,00 €
4.5	1	St	Tablett und Besteckwagen (vorhanden)		
4.6	5	St	Abräumwagen mit Einhängbehälter (vorhanden)		
4.7	2	St	Regalwagen GN 1/1	310,00 €	620,00 €
Gesamt fahrbare Gerätschaften					4.670,00 €
5			Lagerraum		
5.1	1	St	Regal 1.600 x 500 mm (vorhanden)		
5.2	1	St	Regal 1.600 x 500 mm	550,00 €	550,00 €
Gesamt Lagerraum					550,00 €
6			Kühlraum inkl. Kältetechnik		
6.1	1	St	Kühlraum 8,65 m ²	10.500,00 €	10.500,00 €
6.2	1	St	Kältetechnik	10.000,00 €	10.000,00 €
6.3	2	St	Regal 1.400 x 600 mm	570,00 €	1.140,00 €
Gesamt Kühlraum inkl. Kältetechnik					21.640,00 €
7			Rammschutzleisten		
7.1	25,0	lfm	Rammschutzleisten	48,00 €	1.200,00 €
Gesamt Rammschutzleisten					1.200,00 €

Gesamtsumme netto	163.096,40 €
--------------------------	---------------------

abzüglich Combi-Duo fahrbar (vorhanden)	40.200,00 €
---	-------------

Gesamtsumme abzüglich Combi-Duo netto	122.896,40 €
--	---------------------

Mwst. 19 %	23.350,32 €
------------	-------------

Gesamtsumme brutto	146.246,72 €
---------------------------	---------------------

Kostenberechnung Lehrküche

MK/ 22.03.2022

Bauvorhaben : **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 23.03.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
1			Lehrküche/ Kochzeile 1 ohne Geräte		
1.1	2,1	lfm	Arbeitsplatte	190,00 €	399,00 €
1.2	2	lfm	Unterschränke	1.000,00 €	2.000,00 €
1.3	1	St	Unterschrank Anstellseiten lang	120,00 €	120,00 €
1.4	1	St	Besteckeinsatz 60	65,00 €	65,00 €
			Gesamt Lehrküche/ Kochzeile 1 ohne Geräte		2.584,00 €
2			Lehrküche/ Kochzeile 2 ohne Geräte		
2.1	2,1	lfm	Arbeitsplatte	190,00 €	399,00 €
2.2	2	lfm	Unterschränke	1.000,00 €	2.000,00 €
2.3	1	St	Unterschrank Anstellseiten lang	120,00 €	120,00 €
2.4	1	St	Besteckeinsatz 60	65,00 €	65,00 €
2.5	2,1	lfm	Brüstungswand als Zwischenwand	380,00 €	798,00 €
			Gesamt Lehrküche/ Kochzeile 2 ohne Geräte		3.382,00 €
3			Lehrküche/ Kochzeile 3 ohne Geräte		
3.1	2,1	lfm	Arbeitsplatte	190,00 €	399,00 €
3.2	2	lfm	Unterschränke	1.000,00 €	2.000,00 €
3.3	2	St	Unterschrank Anstellseiten kurz	85,00 €	170,00 €
3.4	1	St	Besteckeinsatz 60	65,00 €	65,00 €
3.5	2,1	lfm	Brüstungswand Freistehend hinter der Zeile	380,00 €	798,00 €
			Gesamt Lehrküche/ Kühlschrankzeile ohne Geräte		3.432,00 €
4			Lehrküche/ Zeile Kühlschrankkombination		
4.1	3,0	lfm	Arbeitsplatte	190,00 €	190,00 €
4.2	3,5	lfm	Unterschränke+Hochschrank Kühlschrank	1.000,00 €	3.500,00 €
4.3	1	lfm	Oberschränke	500,00 €	500,00 €
4.4	1	St	Anstellseite Hochschrank	120,00 €	120,00 €
4.5	1	St	Anstellseite Oberschränke	55,00 €	55,00 €
4.6	3,0	lfm	beschichtetet Rückwand bis teilweise OK Oberschränke	215,00 €	645,00 €
4.7	1	St	Besteckeinsatz 60	65,00 €	65,00 €
4.8	1	St	Passstück Hochschrank	55,00 €	55,00 €

Kostenberechnung Lehrküche

MK/ 22.03.2022

Bauvorhaben : **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 23.03.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
4.9	1	St	Passstück Unterschrank	35,00 €	35,00 €
4.10	3,0	lfm	Oberboden „optional“	175,00 €	525,00 €
			Gesamt Lehrküche/ Kühlschrankschrankzeile ohne Geräte		5.690,00 €
5			Lehrzeile/ Spülzeile ohne Geräte		
5.1	2,6	lfm	Arbeitsplatte	190,00 €	190,00 €
5.2	2,6	lfm	Unterschranke	1.000,00 €	2.600,00 €
5.3	2	St	Unterschrank Anstellseiten	65,00 €	130,00 €
5.4	2,6	lfm	Oberschränke	500,00 €	1.300,00 €
5.5	2	St	Anstellseite Oberschränke	55,00 €	110,00 €
5.6	2,6	lfm	Oberboden	175,00 €	455,00 €
5.7	2,6	lfm	beschichtetet Rückwand bis UK Oberschränke	165,00 €	429,00 €
			Gesamt Lehrküche/ Spülzeile ohne Geräte		5.214,00 €
6			Lehrzeile/ Geräte		
6.1	3,0	St	Kochfeld mit 4 Kochzonen/ Induktion	820,00 €	2.460,00 €
6.2	3,0	St	Backofen mit Selbstreinigung	890,00 €	2.670,00 €
6.3	3,0	St	Dunstabzug	1.000,00 €	3.000,00 €
6.4	1	St	Kühlschrank mit 3 Gefrierfächer/ ca. 245L	1.800,00 €	1.800,00 €
6.5	1	St	Mikrowelle 17 Liter in Oberschrank	720,00 €	720,00 €
6.6	1	St	Halbgewerbliche Spülmaschine	3.000,00 €	3.000,00 €
6.7	1	St	Dosiergerät für Halbgewerbliche Spülmaschine	500,00 €	500,00 €
6.8	1	St	Handwaschbecken Kreisförmig	180,00 €	180,00 €
6.9	1	St	Einhebelmischbatterie	420,00 €	420,00 €
6.10	1	St	Drahgitterkrob	65,00 €	65,00 €
6.11	1	St	Seifen,-Desinfektion,-Papierspender „bauseits“	0,00 €	bauseits
6.12	1	St	Doppelspülbecken mit Abtropffläche	380,00 €	380,00 €
6.13	1	St	Armatur „Hochdruck“	220,00 €	220,00 €
6.14	1	St	Abfallsammler 2 fach als Auszug für 600er Unterschrank	480,00 €	480,00 €
6.15	1	St	Abfallsystem 4 fach fahrbar	520,00 €	520,00 €

Kostenberechnung Lehrküche

MK/ 22.03.2022

Bauvorhaben: **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 23.03.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
6.16	2	St	3 Fach LED Set	210,00 €	420,00 €
			Gesamt Lehrküche/ Geräte		16.835,00 €
			Gesamtsumme Lehrküche netto		37.137,00 €
			Mwst. 19 %		7.056,03 €
			Gesamtsumme brutto		44.193,03 €

Kostenberechnung

"Gesamtaufzählung Verteilküche und Lehrküche"

Bauvorhaben **Erweiterung Grundschule**
Aulendorf

Alle Preise netto

	Planstand 31.03.2022 Verteilküche Planstand 23.03.2022 Lehrküche		Gesamtpreis
	Gesamtkosten "Verteilküche"		163.096,40 €
	abzgl. "Combi-Duo fahrbar" (bauseits)		40.200,00 €
	Gesamtsumme "Verteilküche, Combi-Duo (bauseits)"		<u>122.896,40 €</u>
	zzgl. Gesamtkosten "Lehrküche"		37.137,00 €
	Gesamtsumme "Verteilküche, Combi Duo (bauseits) " & "Lehrküche"		<u>160.033,40 €</u>
	zzgl. 5% Sicherheit zwecks späteren Ausschreibungsverfahren		8.001,67 €
	Gesamtsumme netto		<u>168.035,07 €</u>
	Mwst. 19 %		31.926,66 €
	Gesamtsumme brutto		<u>199.961,73 €</u>

Kostenberechnung Verteilerküche Mensa

VJ / MK 26.10.2023

Bauvorhaben : **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 08.11.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
1			<u>Allgemeine Kosten</u>		
1.1	1	psch	Erstellung Installationsplan, Revisionsunterlagen, Bemusterung, Baustelleinrichtung	750,00 €	750,00 €
			Gesamt Allgemeine Kosten		750,00 €
2			<u>Spülküche</u>		
2.1	1,7	m	Zulauftisch Spülbecken wandhängend auf Konsolen	1.350,00 €	2.295,00 €
2.2	1	St	Hebelmischbatterie für Becken	260,00 €	260,00 €
2.3	1	St	Enthärter	1.350,00 €	1.350,00 €
2.4	1	St	Abfallrolli fahrbar	190,00 €	190,00 €
2.5	1	St	Dunstabzugshaube 1.100x2.000mm	2.800,00 €	2.800,00 €
2.6	1	St	Doppelkorbhaubenspülmaschine (mit integr. Wärmerückgewinnung)	21.935,00 €	21.935,00 €
2.7	1,1	m	Auslauftisch mit Rahmengestell	850,00 €	935,00 €
2.8	1,1	m	Sockel Abdeckplatte unter Auslauftisch	360,00 €	396,00 €
2.9	1	St	Handwaschbecken Wandhängend mit Einwurflappe	1.400,00 €	1.400,00 €
2.10	1	St	Hebelmischbatterie für Handwaschbecken	260,00 €	260,00 €
2.11	1	St	Papier-Seifen-Desinfektionsspender "bauseits"	100,00 €	bauseits
2.12	1	St	Zubehör: Körbe, Reinigungsdosierung	600,00 €	600,00 €
			Gesamt Spülküche		32.421,00 €
3			<u>Küche/ Ausgabe</u>		
3.1	1	St	Hebelmischbatterie für Handwaschbecken	260,00 €	260,00 €
3.2	1	St	Hebelmischbatterie für Becken	260,00 €	260,00 €
3.3	1	St	Papier-Seifen-Desinfektionsspender "bauseits"	100,00 €	
3.4	5,58	m	Arbeitstischanlage mit Ausschnitt für Säule mit Unterbauten, Spülbecken, Handwaschbecken	2.130,00 €	11.885,40 €
3.5	1	St	Tiefkühlschrank GN 1/1	2.280,00 €	2.280,00 €
3.6	1,85	m	Arbeitstischanlage mit Unterbauten für Auftischkochfeld	2.000,00 €	3.700,00 €
3.7	1	St	Auftisch Glas-Keramikkochfeld 2-Zonen	2.330,00 €	2.330,00 €
3.8	1	St	Dunstabzugshaube 1.600x3.300mm	6.800,00 €	6.800,00 €
3.9	2	St	Combi-Duo fahrbar (vorhanden)	0,00 €	0,00 €
3.10	5,8	lfm	Anfahrtausgabewand mit Hustenschutz und Tabletrutsche	3.000,00 €	17.400,00 €
3.11	1	St	Arbeitstisch fahrbar 1.600 x 600 mm (vorhanden)	0,00 €	0,00 €
3.12	1	St	Arbeitstisch fahrbar 1.600 x 600mm	950,00 €	950,00 €

Kostenberechnung Verteilerküche Mensa

VJ / MK 26.10.2023

Bauvorhaben : **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 08.11.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
3.13	1	St	Selbstbedienungsbuffet Salat und Dessert 4 x GN1/1 mit integr. Suppenstation- und Kühlschublade Länge 2.600mm, Sondermöbel kleinkindgerecht	15.000,00 €	15.000,00 €
3.14	1	St	Zubehör: Bleche, Behälter, usw.	800,00 €	800,00 €
3.15	1	St	Kassensystem bauseits	0,00 €	0,00 €
Gesamt Küche/ Ausgabe					61.665,40 €
4			<u>Fahrbare Gerätschaften</u>		
4.1	2	St	Zubringerwagen 3 x GN 1/1, beheizbar (vorhanden)	0,00 €	0,00 €
4.2	1	St	Tellerspender, beheizbar (vorhanden)	0,00 €	0,00 €
4.3	1	St	Tellerspender, beheizbar	1.350,00 €	1.350,00 €
4.4	2	St	Wechselstapler, beheizbar	1.350,00 €	2.700,00 €
4.5	1	St	Tablett und Besteckwagen (vorhanden)	0,00 €	0,00 €
4.6	1	St	Tablett und Besteckwagen	830,00 €	830,00 €
4.7	5	St	Abräumwagen mit Einhängebehälter (vorhanden)	0,00 €	0,00 €
4.8	2	St	Regalwagen GN 1/1	310,00 €	620,00 €
4.9	2	St	Plattformstapler für Geschirr	1.050,00 €	2.100,00 €
Gesamt fahrbare Gerätschaften					7.600,00 €
5			<u>Lagerraum</u>		
5.1	1	St	Regal 1.600 x 500 mm (vorhanden)	0,00 €	0,00 €
5.2	1	St	Regal 1.600 x 500 mm	550,00 €	550,00 €
Gesamt Lagerraum					550,00 €
6			<u>Kühlraum inkl. Kältetechnik</u>		
6.1	1	St	Kühlraum 8,65 m ²	10.500,00 €	10.500,00 €
6.2	1	St	Kältetechnik	10.000,00 €	10.000,00 €
6.3	2	St	Regal 1.400 x 600 mm	570,00 €	1.140,00 €
Gesamt Kühlraum inkl. Kältetechnik					21.640,00 €
7			<u>Rammschutzleisten</u>		
7.1	25,0	lfm	Rammschutzleisten	48,00 €	1.200,00 €
Gesamt Rammschutzleisten					1.200,00 €

Gesamtsumme netto**125.826,40 €**

Mwst. 19 %

23.907,02 €

Kostenberechnung Verteilerküche Mensa

VJ / MK 26.10.2023

Bauvorhaben : **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 08.11.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
Gesamtsumme brutto					149.733,42 €

Kostenberechnung Lehrküche

MK/ 25.10.2023

Bauvorhaben: **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 25.07.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
1			<u>Zeile Lagerschrank Kühl-Gefrierkombination in HPL Beschichtung, Korpus, Möbel 19mm</u>		
1.1	1	St	Hochschrank Passstück	69,00 €	69,00 €
1.2	1	St	Hochschrank Anstellseite 19er	169,00 €	169,00 €
1.3	2	St	Hochschrank einschl. Sockel	540,00 €	1.080,00 €
1.4	1,83	lfm	Arbeitsplatte Länge 1830mm Tiefe 600	225,00 €	411,75 €
1.5	0,64	lfm	Arbeitsplatte Länge 640mm Tiefe 600	225,00 €	144,00 €
1.6	1,2	lfm	Unterschranke, einschl. Sockelblende einfach	780,00 €	936,00 €
1.7	0,6	lfm	Unterschranke, einschl. Sockelblende	1.100,00 €	660,00 €
1.8	1	St	Unterschrank Anstellseiten 19mm	99,00 €	99,00 €
1.9	1	St	Unterschrank Passstück	56,00 €	56,00 €
1.10	4	St	Wandhängeschränke	310,00 €	1.240,00 €
1.11	1	St	Wandhängeschränke Anstellseite/ Blende	69,00 €	69,00 €
1.12	1	St	Besteckeinsatz 60	65,00 €	65,00 €
1.13	1	St	LED Lichtband mit Einbauprofil und Netzteil Länge 2400mm	310,00 €	310,00 €
1.14	1	St	Halbgewerbliche Spülmaschine	3.250,00 €	3.250,00 €
1.15	1	St	Dosiergerät für Halbgewerbliche Spülmaschine	450,00 €	450,00 €
1.16	1	St	Handwaschbecken Einbau	350,00 €	350,00 €
1.17	1	St	Armatur für Handwaschbecken als Hebelmischer	380,00 €	380,00 €
1.18	1	St	Kühl-Gefrierkombination mit 3 Gefrierfächer	1.490,00 €	1.490,00 €
1.19	3,1	lfm	Rückwandverblendung	190,00 €	589,00 €
1.19	1	St	Draht Gitterkorb	60,00 €	60,00 €
1.20	3,1	lfm	Seifen- Desinfektion- Papierspender	0,00 €	"bauseits"
			<u>Zeile Lagerschrank Kühl-Gefrierkombination</u>		11.877,75 €
2			<u>Schrankanlage Mülltrennsystem</u>		
2.1	3	St	Hochschrank Anstellseite 19er	169,00 €	507,00 €

Kostenberechnung Lehrküche

MK/ 25.10.2023

Bauvorhaben: **Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

Pos.	Anz.	E	Planstand 25.07.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
2.2	1	St	Wandhängeschränke Breite 920mm	695,00 €	695,00 €
2.3	2	St	Hochschrank einschl. Sockel	540,00 €	1.080,00 €
2.4	1	St	Putzmittelträger für Hochschrank	89,00 €	89,00 €
2.5	1	St	Abfallsystem 3 fach fahrbar 3x 60L	420,00 €	420,00 €
Schrankanlage Mülltrennsystem					2.791,00 €
3			<u>Kochblock groß 3000mm x 1300mm</u>		
3.1	1	St	Unterschrank Anstellseiten 19mm	99,00 €	99,00 €
3.2	2,8	lfm	Unterschränke, einschl. Sockelblende einfach	780,00 €	2.184,00 €
3.3	3,2	lfm	Unterschränke, einschl. Sockelblende	1.100,00 €	3.520,00 €
3.4	3,0	lfm	Arbeitsplatte Länge 1830mm Tiefe 1300	460,00 €	1.380,00 €
3.5	2	St	Besteckeinsatz 60	65,00 €	130,00 €
3.6	2	St	Spülbecken Einbau Edelstahl	295,00 €	590,00 €
3.7	2	St	Armatur für Spülbecken als Einhandarmatur	285,00 €	570,00 €
3.8	2	St	Induktionskochfeld 2 Zonen Einbau	620,00 €	1.240,00 €
3.9	2	St	Backofen Einbau	860,00 €	1.720,00 €
3.10	2	St	Dunstabzug	0,00 €	"bauseits"
Gesamt Kochblock groß					11.433,00 €
3			<u>Kochblock Klein 1500mm x 1300mm</u>		
3.1	2	St	Unterschrank Anstellseiten 19mm	99,00 €	198,00 €
3.2	1,24	lfm	Unterschrank Seitenverkleidung 19mm/ Länge 1240mm	170,00 €	210,80 €
3.3	1,4	lfm	Unterschränke, einschl. Sockelblende einfach	780,00 €	1.092,00 €
3.4	1,5	lfm	Unterschränke, einschl. Sockelblende	1.100,00 €	1.650,00 €
3.5	1,5	lfm	Arbeitsplatte Länge 1830mm Tiefe 1300	460,00 €	690,00 €
3.6	1	St	Besteckeinsatz 60	65,00 €	65,00 €
3.7	1	St	Spülbecken Einbau Edelstahl	295,00 €	295,00 €
3.8	1	St	Armatur für Spülbecken als Einhandarmatur	285,00 €	285,00 €
3.9	1	St	Induktionskochfeld 2 Zonen Einbau	620,00 €	620,00 €

Kostenberechnung Lehrküche

MK/ 25.10.2023

**Bauvorhaben: Erweiterung Grundschule
Aulendorf***Alle Preise netto*

Pos.	Anz.	E	Planstand 25.07.2022	Einzelpreis	Gesamtpreis
3.10	1	St	Backofen Einbau	860,00 €	860,00 €
3.11	1	St	Dunstabzug	0,00 €	"bauseits"
3.12	1	St	Arbeitstisch in HPL mit Fußgestelle 1000x1300mm	590,00 €	590,00 €
Gesamt Kochblock Klein					6.555,80 €
Gesamtsumme Lehrküche netto					32.657,55 €
Mwst. 19 %					6.204,93 €
Gesamtsumme brutto					38.862,48 €

Kostenberechnung

"Gesamtaufzählung Verteilküche und Lehrküche"

**Bauvorhaben Erweiterung Grundschule
Aulendorf**

Alle Preise netto

	Planstand 08.11.2022 Verteilküche Planstand 25.07.2022 Lehrküche		Gesamtpreis
	Gesamtkosten "Verteilküche"		125.826,40 €
	Gesamtsumme "Verteilküche"		<u>125.826,40 €</u>
	zzgl. Gesamtkosten "Lehrküche" vom 25.10.2023		32.657,55 €
	Gesamtsumme "Verteilküche" & "Lehrküche"		<u>158.483,95 €</u>
	zzgl. 8% Sicherheit bzgl. Kostensteigerung		12.678,72 €
	Gesamtsumme netto		<u>171.162,67 €</u>
	Mwst. 19 %		32.520,91 €
	Gesamtsumme brutto		<u>203.683,57 €</u>



STADT AULENDORF

Stadtbauamt Günther Blaser		Vorlagen-Nr. 40/078/2023	
Sitzung am 15.11.2023	Gremium Ausschuss für Umwelt und Technik	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
TOP: 8 Gebäude Zollenreuterstraße 8 - Vergabe von Abbrucharbeiten			
<p>Ausgangssituation: In der Sitzung am 26.07.2023 hat der Ausschuss für Umwelt und Technik den Grundsatzbeschluss zum Abbruch des Gebäudes Zollenreuterstraße 8 gefasst und das Einvernehmen zum Abbruchgesuch erteilt.</p> <p>Aufgrund der Vielzahl an nicht definierbarer verbauten Materialien in dem alten Gebäude hat die Verwaltung ein Fachbüro mit der Beprobung der verbauten Materialien beauftragt.</p> <p>Mittlerweile liegt das Ergebnis der Beprobungen im Rahmen eines Gutachtens vor.</p> <p>Nach dem Gutachten sind in dem Gebäude einige gesundheitsgefährdende Stoffe und Materialien verbaut, die einen streng vorgeschriebenen Rückbau erfordern.</p> <p>Zur Abgabe eines Angebotes für den Abbruch, die Entsorgung und die Verfüllung der Baugrube wurden 4 geeignete Firmen zu einem Besichtigungstermin eingeladen.</p> <p>3 Firmen haben an der Besichtigung teilgenommen und ein Pauschalangebot auf der Grundlage des Gutachtens und einer kleinen Leistungsbeschreibung abgegeben.</p> <p>Die Angebote wurden geprüft und ausgewertet.</p> <p>Das wirtschaftlichste Pauschalangebot gab die Firma Geiger GmbH aus Eberhardzell zum Bruttopreis von 87.160,82 € ab.</p> <p>Die Verwaltung schlägt vor, die Abbrucharbeiten an die Firma Geiger GmbH aus Eberhardzell zu vergeben.</p> <p>Ein Preisspiegel über die abgegebenen Angebote ist als Anlage beigefügt.</p> <p>Finanzierung Die Finanzierung der Abbrucharbeiten ist im Haushalt 2023 gesichert.</p> <p>Sollte der Abbruch aus zeitlichen Gründen nicht mehr in 2023 umgesetzt und abgeschlossen werden können, werden entsprechende Haushaltsmittel in 2024 veranschlagt.</p> <p>Die Abbruchkosten werden im Rahmen der Stadtsanierung zu 100 % gefördert.</p>			
<p>Beschlussantrag: Die Abbrucharbeiten vom Gebäude Zollenreuterstraße 8 werden an die Firma Geiger aus Eberhardzell zum Bruttopreis von 87.160,82 € vergeben.</p>			
<p>Anlagen: Preisspiegel der Angebote</p>			

Beschlussauszüge für

Bürgermeister
 Kämmerei

Hauptamt
 Bauamt

Ortschaft

Aulendorf, den 07.11.2023



STADT AULENDORF

Bürgermeister Matthias Burth		Vorlagen-Nr. 10/044/2023	
Sitzung am 15.11.2023	Gremium Ausschuss für Umwelt und Technik	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
TOP: 9 Beschaffung Mähroboter für Betriebshof			
<p>Ausgangssituation: Der Betriebshof Aulendorf ist für die Unterhaltung der Sportplätze in der Stadt Aulendorf zuständig. Zur Unterhaltung der Sportplätze gehört auch das regelmäßige Mähen der Plätze während der Vegetationsphase. Folgende Sportplätze werden vom Betriebshof gemäht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sportplatz Stadion im Lehmgrubenweg mit Nebenplatz (2 Plätze) • Sportplatz Schulzentrum • Sportplatz Grundschule • Sportplätze Blönried (2 Plätze) <p>Für das Mähen der Sportplatzfläche (ohne Außen- und Nebenanlagen) wendet der Betriebshof ca. 5 Stunden in der Woche auf, somit ca. 20 Stunden im Monat. Bei einer angenommenen Pflegezeit von 7 Monaten ergibt sich ein Stundenumfang von ca. 140 Stunden im Jahr. Bei einem angenommenen Stundensatz von ca. 50 € ergeben sich somit ca. Bauhofkosten von ca. 7.000 €. Zuzüglich Fahrzeugkosten, Entsorgung usw. von ca. pauschal 3.000 €/Jahr ergeben sich Gesamtkosten von ca. 10.000 €/Jahr.</p> <p>Der Betriebshof hat sich Gedanken gemacht die Arbeiten für das Mähen der Sportplatzflächen zu vereinfachen. Aufgrund der positiven Erfahrungen bei anderen Kommunen wird vom Betriebshof die Anschaffung von Mährobotern vorgeschlagen.</p> <p>Mit der Fa. Markus Grüner GmbH, Sportplatzsanierung aus Hohentengen-Ursendorf wurden die Sportplätze besichtigt um zu prüfen, ob die Sportplätze durch Mähroboter gemäht werden können.</p> <p>Grundsätzlich können alle Sportplätze in Aulendorf mit Mährobotern gemäht werden. Es wird vorgeschlagen die Sportplätze im Stadion und die Sportplätze in Blönried mit Mährobotern zu mähen. Aufgrund der vorhandenen Tartanbahn im Stadion, die von den Mährobotern nicht überwunden werden kann, sind hier 2 Mähroboter erforderlich. Die Sportplätze in Blönried können von 1 Mähroboter gemäht werden.</p> <p>Aufgrund der innerörtlichen Lage und der damit verbundenen Gefahr von Vandalismusschäden wird vorgeschlagen vom Einsatz der Mähroboter bei den Sportplätzen am Schulzentrum und an der Grundschule abzusehen.</p> <p>Insgesamt müssten somit 3 Mähroboter angeschafft werden.</p> <p>Das Angebot der Fa. Grüner GmbH für 3 Mähroboter beläuft sich auf 66.726,87 € brutto einschließlich Erstinbetriebnahme, Einbau und Installation der Induktionsschleife.</p> <p>Durch einen Abverkauf der vorhandenen Mähroboter gewährt die Fa. Grüner GmbH einen Rabatt von 40 %, solange der Vorrat reicht. Bezogen auf 3 Mähroboter beläuft sich die Angebotssumme auf 40.947,90 € brutto, ebenfalls einschließlich Erstinbetriebnahme, Einbau und Installation der Induktionsschleife.</p> <p>Bauseits ist eine Stromversorgung gemäß VDE 203 V für die Ladestation herzustellen.</p> <p>Vorteil dieser Lösung wäre auch, dass die eingesparten Arbeitsstunden der Betriebshofmitarbeiter anderweitig verwendet werden können.</p>			

Bei der Fa. Grüner wurden vorsorglich 3 Mähroboter bis zur Entscheidung im Ausschuss für Umwelt und Technik reserviert.

Die Erfahrungen bei den angefragten Kommunen, die bereits Mähroboter einsetzen, sind durchweg positiv.

Von Seiten der Verwaltung wird vorgeschlagen bei der Fa. Grüner GmbH 3 Mähroboter zu erwerben.

Im Haushalt 2023 sind für den Erwerb der Mähroboter keine Mittel veranschlagt. Die außerplanmäßige Ausgabe ist zu genehmigen. Die Finanzierung erfolgt über die Mehreinnahmen bei der Gewerbesteuer.

Beschlussvorlage:

1. Der Ausschuss für Umwelt und Technik stimmt dem Erwerb von 3 Mährobotern bei der Fa. Grüner GmbH zum Angebotspreis von 40.947,90 € zu.
2. Der Ausschuss für Umwelt und Technik stimmt der außerplanmäßigen Ausgabe in Höhe von 40.947,90 € zu. Die Finanzierung erfolgt über Mehreinnahmen bei der Gewerbesteuer.

Anlagen:

Angebot regulärer Preis Mähroboter
Sonderangebot Mähroboter
Produktblatt

Beschlussauszüge für

Bürgermeister Hauptamt
 Kämmerei Bauamt Ortschaft

Aulendorf, den 07.11.2023

Notizen