



- B Festsetzungen durch Planzeichen**
- 1 Flächennutzung, Bauweise**
 - 1.1 Dorfgebiet (MD) nach § 5 BauNVO
 - 1.2 öffentliche Straßenverkehrsfläche mit Straßenbegrenzungslinie
 - 1.3 Straßenbegrenzung
 - 1.4 offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO)
 - 1.5 Nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig
 - 1.6 Fläche Klärstellungssatzung
 - 1.7 Fläche Einbeziehungssatzung
 - 2 Sonstige Planzeichen**
 - 2.1 Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauNVO)
 - 2.2 Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind
 - 2.3 Ein-/Ausfahrtsbereich
 - 2.4 Abgrenzung Unterschiedlicher Nutzung; hier nur Sport- und Freizeitanlagen zulässig
 - 3 Maßnahmen für Natur und Landschaft**
 - 3.1 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 - 3.2 Baum zu pflanzen
 - 3.3 Umgrenzung von Flächen zum Erhalt von Bepflanzungen; hier Erhalt der Grünfläche

- C Hinweise durch Planzeichen**
1. Maßzahl in Meter gemäß Eintrag in der Planzeichnung
 2. Flurstücksgrenze mit Flurnummer
 3. Bestandsgebäude Nebengebäude
 4. öffentlicher Mischwasserkanal bestehend
 5. Frischwasserleitung
 6. Bepflanzungsvorschlag

- D Textliche Hinweise**
1. Wer bei Erdarbeiten auf Bodendenkmäler stößt, ist verpflichtet, dies unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden (Art. 8 BayDSchG). Die Arbeiten sind bis zur Entscheidung der Denkmalschutzbehörde ruhen zu lassen.
 2. Für Kabelanschlüsse dürfen nur marktbahnde und zugelassene Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Ein Prüfungsantrag der Einführung ist nach Aufforderung vorzulegen. Das „Marktblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen“ ist zu beachten (siehe Anlage 2 zur Begründung)

E Satzungstext

§1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern 771/1, 770/1, 770/2, 770/3, 768/1, 768/2, 764/1, 764/2, 764/3, 763/2, 762/1, 638/3, 638/2, 641/1, 642, 643/2, 643/3, 643/4, 644, 649, 650, 653/1, 653/2, 654/1, 654/2, 654/3, 655/3, 655/4, 655/5, 655/6, 655/7, 655/8, 655/9, 656/2, 656/3, 656/4, 656/5, 656/6, 656/7, 656/8, 656/9, 657/1, 657/2, 657/3, 657/4, 657/5, 657/6, 657/7, 657/8, 657/9, 657/10, 657/11, 657/12, 657/13, 657/14, 657/15, 657/16, 657/17, 657/18, 657/19, 657/20, 657/21, 657/22, 657/23, 657/24, 657/25, 657/26, 657/27, 657/28, 657/29, 657/30, 657/31, 657/32, 657/33, 657/34, 657/35, 657/36, 657/37, 657/38, 657/39, 657/40, 657/41, 657/42, 657/43, 657/44, 657/45, 657/46, 657/47, 657/48, 657/49, 657/50, 657/51, 657/52, 657/53, 657/54, 657/55, 657/56, 657/57, 657/58, 657/59, 657/60, 657/61, 657/62, 657/63, 657/64, 657/65, 657/66, 657/67, 657/68, 657/69, 657/70, 657/71, 657/72, 657/73, 657/74, 657/75, 657/76, 657/77, 657/78, 657/79, 657/80, 657/81, 657/82, 657/83, 657/84, 657/85, 657/86, 657/87, 657/88, 657/89, 657/90, 657/91, 657/92, 657/93, 657/94, 657/95, 657/96, 657/97, 657/98, 657/99, 657/100.

§2 Bauliche Nutzung

- §2.1 Art der baulichen Nutzung:
Festgesetzt wird ein Dorfgebiet MD gemäß § 5 BauNVO
- §2.2 Maß der baulichen Nutzung:
§2.2.1 auf TF 643/1 und TF 666 sind zulässig: 2 Vollgeschosse als Höchstgrenze
§2.2.2 auf TF 643/1 und TF 666 sind zulässig: Einzelhäuser mit max 2 Wohneinheiten je Einzelhaus, Doppelhäuser mit einer Wohneinheit je Doppelhaushälfte
- §2.3 Für die Grundstücke im Bereich der Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung gilt eine Grundflächenzahl von 0,4

§2.3 Bauweise auf TF 643/1 und TF 666:
§2.3.1 nur Einzelhäuser Doppelhäuser in offener Bauweise
§2.3.2 Dachform: Satteldach, Walmdach
§2.3.3 Wandhöhe: max. 7,50 m über Gelände

§2.4 Erschließung
Die Versorgung mit Frischwasser erfolgt über das bestehende Leitungsnetz.
Das Schmutzwasser ist an das städtische Kanalnetz im Bereich der Ortschaft Redling anzuschließen. Die Abfallentsorgung wird wie bisher schon durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Donau-Vald über die öffentliche Straße erfolgen.
Das Plangebiet ist mit Telekommunikationsanlagen erschlossen.

§2.5 Oberflächenwasser ist, soweit es nicht verdunsten oder auf bepflanzten Freiflächen versickern kann, in geeigneten Behältern/Zisternen mit einer Mindestgröße von 4m³ zu sammeln. Es kann, sofern der Sickerstest keine Sickermöglichkeit aufzeigt, nur gedrosselt mit 2,5 l/s in den bestehenden öffentlichen Mischwasserkanal eingeleitet werden. Das Oberflächenwasser auf Fl. Nr. 666 soll großflächig auf der Fläche versickert werden. Dazu ist ein Sickerstest nötig, der auf Bauartgebiets vorzuweisen ist. Eine Abstimmung mit der Dienststelle Stadtverwaltung bezüglich der Einleitungsstelle etc. ist vorzunehmen. Entsprechende Flächen sind mit wasserdrächtigen Belägen herzustellen.
Wenn die beauftragte Fläche des Grundstücks eine Größe von 800 m² übersteigt, ist ein Überflutungsantrag zu führen. Gegen Hang-Überflutungen ist bei allen Bauvorhaben eigenverantwortlich entsprechende Vorsorge (objektbezogene Maßnahmen) nach dem Stand der Technik von den Bauherren zu tragen. Die Details sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mit der zuständigen Dienststelle am Landratsamt Passau zu klären.

§2.6 Brandschutz
Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken (insbesondere Zufahrten, Durchfahrten, Aufstellflächen, Bewegungsflächen usw.) sind in ausreichendem Umfang vorzusehen bzw. aufrecht zu erhalten. Dabei sind mindestens die Anforderungen der Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr (Stand 2007) einzuhalten.
Ein Löscharbeitsstrom von 66 m³ je Stunde über eine Dauer von zwei Stunden für den Grundschutz ist gegeben.

§2.7 Immissionsschutz
Bezüglich der Lage der einzubeziehenden Flurstücke TF Fl. Nr. 643/1 und 666 in direktem Anschluss an die Sportanlagen/ Fußballplatz und Bolzplatz wurde ein Schalltechnischer Bericht erstellt (Firma GeoPlan Nr. S240800 vom 10.10.2024, siehe Anlage 1 - Begründung zur Satzung).
Durch verschiedene Veranstaltungen bei den Sportanlagen kann es zu erhöhten Lärmimmissionen an der geplanten Wohnbebauung kommen. Die Maximallänge für seltene Ereignisse gemäß 18. BImSchV (Sportanlagenlärmvorschriften) werden eingehalten. Es wird empfohlen, die zukünftigen Bewohner vor den Veranstaltungen zu informieren. Staub-, Lärm- und Geruchsemissionen der üblichen Nutzung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind zu dulden. Auch dann, wenn landwirtschaftliche Arbeiten nach Feierabend, am Sonn- und Feiertagen oder während der Nachtzeit vorgenommen werden.

§2.8 Abstandsflächen:
Die Tiefe der Abstandsflächen ist nach Art. 6 BayDO zu bemessen. Durch planliche und/oder textliche Festsetzungen werden keine anderen Abstandsflächen gem. Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayDO zugelassen oder vorgeschrieben.

§3 Grünordnerische Maßnahmen:
Für die Flurnummern 643/1 und 666 gelten: auf jedem Baugrundstück ist ein standortgerechter Laubbaum je 500 m² Freifläche zu pflanzen, die nicht überbauten privaten Grünflächen sind naturnah zu gestalten. Pflanzungen nach §4.2 können hierauf angerechnet werden.
Pflanzungen im Einmündungsbereich von Straßen sind nach den gültigen Verkehrsvorschriften so anzulegen und zu pflegen, dass keine Sichtminderungen entstehen. Bäume sind aufzustehen. Sträucher dürfen eine Höhe von 0,80 m nicht überschreiten. Zäune haben einen Bodenabstand von 15 cm einzuhalten, durchlaufende Zaunsöckel sind ausgeschlossen.
Im Bereich des Planzeichens nach 3.1 ist der vorhandene Baumbestand als Ortsrandeingerüstung zu erhalten und pflegen.

§4 Maßnahmen für Natur und Landschaft

§4.1 Mindestqualität festgesetzter Bepflanzungen:
Pflanzgrößen:
Bäume: Hochstamm: 3xv 16/18; autochthone Herkunft, Herkunftsregion 3; Pflanzung in jeweils mindestens 10 m² offenen und mindestens 16 m² durchwurzelbaren Boden
Festgesetzte Baumpflanzungen nach Planzeichen 3.2 sind spätestens in der nach Fertigstellung der Erschließung im jeweiligen Abschnitt beziehungsweise des Bauvorhabens folgenden Pflanzperiode anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Für die Ansaat der Wiesenbereiche ist autochthones Saatgut zu verwenden (Herkunftsregion 19) oder geeignetes Druschgut.

§4.2 Als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff auf Fl. Nr. 666 wird festgesetzt:
Anlage einer Obstbaumreihe junger Ausprägung auf extensiv genutzter Wiese im Komplex mit anschließender Ackernutzung. Die Bäume werden westlich des Geltungsbereichs auf Flurnummer 666 auf einem 6 Meter breiten Streifen als Ortsrandeingerüstung gepflanzt.
6 Stück Obstbaum-Hochstämme, alle robuste Sorten, Pflanzqualität siehe § 4.1
Als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff auf Fl. Nr. 643/1 wird festgesetzt:
Anlage einer Obstbaumreihe junger Ausprägung auf einer extensiv genutzten Wiese, Breite mind. 6 Meter, 7 Stück Obstbaum-Hochstämme, alle robuste Sorten, Pflanzqualität siehe § 4.1
Als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff auf Fl. Nr. 643/1 wird festgesetzt:
Anlage einer Obstbaumreihe junger Ausprägung auf einer extensiv genutzten Wiese, Breite mind. 6 Meter, 7 Stück Obstbaum-Hochstämme, alle robuste Sorten, Pflanzqualität siehe § 4.1
Als Unterwuchs für alle Ausgleichsflächen ist eine extensiv genutzte Wiese anzulegen und 2x im Jahr zu mähen. Für die Ansaat der Wiesenbereiche ist autochthones Saatgut zu verwenden (Herkunftsregion 19) oder geeignetes Druschgut.
In den ersten 10 Jahren sind geeignete Maßnahmen zur Anwa- und Erziehungspflege der Obstbaumreihe durchzuführen.
Ausfälle bei den Baumpflanzungen sind umgehend zu ersetzen.
Zuständig für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen und die Pflege ist der Grundstückseigentümer der Ausgleichsfläche. Die Umsetzung der erforderlichen Ausgleichs- und Grünordnungsmaßnahmen ist zusammen mit den jeweiligen Bauvorhaben durch einen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Pflanzplan nachzuweisen.

Die Kosten, die durch die Ausgleichsmaßnahmen entstehen, trägt der Grundstückseigentümer.
Maßnahmen:
• Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngung jeglicher Art auf der Ausgleichsfläche
• Pflanzung von Obstbäumen gemäß Pflanzzeichnung (Anzahl ist einzuhalten, Lage darf innerhalb der Fläche variieren)
• Die zu pflanzenden Bäume sind mit einem Pfahl-Obenbock zu sichern, in Wäuche zu fördern und Ausfälle innerhalb eines Jahres gleichartig und gleichwertig durch Nachpflanzung zu ersetzen. Bei Trockenheit stets ausreichend zu wässern, fachgerecht zu pflegen und wirksam vor Verbleib zu schützen
• Pflege der Zwischenbereiche über eine 2-schürige Mahd frühestens ab 15. Juni sowie ein weiterer Mal Ende September
• das Mahdgut ist von der Fläche zu beräumen
• Die Ausgleichsfläche muss für Kleintiere zugänglich sein und darf nicht zu Lagerzwecken verwendet werden.
Mit der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist unmittelbar nach Inkrafttreten der Einbeziehungssatzung, spätestens jedoch zwei Jahre nach Aushub der Baugrube zu beginnen.
Die Ausgleichsfläche ist grundbuchrechtlich zu sichern.

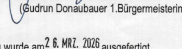
§4.3 Ausgewählte Obstbäume für die Ausgleichsflächen auf Fl. Nr. 666, 643/1 und 649/1 siehe Begründung zur Satzung Nr. 5.4

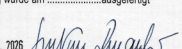
§5 Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Westen des Geltungsbereichs der Einbeziehungssatzung (Fl. Nr. 643/1, 643/2, 643/3 und 666), ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren wird das BLD die fachlichen Belange der Bodeneingriffe formulieren.

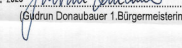
Verfahrensvermerke

- 1. Aufstellungsbeschluss**
Der Stadtrat der Stadt Hauzenberg hat in seiner Sitzung vom 06.05.2024 beschlossen für den Bereich „Redling“, Gemarkung Oberdendorf, eine Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 1 BauGB und § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB aufzustellen. Die Satzungen werden gemäß § 34 Abs. 4 BauGB miteinander verbunden. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt der Stadt Hauzenberg Nr. 7 vom 06.08.2024 bekannt gemacht.
- 2. Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange**
Zu dem Entwurf der Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung „Redling“ in der Fassung vom 17.06.2025 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 13 BauGB gemäß § 4 Abs. 2 in der Zeit vom 08.07.2025 bis 08.08.2025 beteiligt.
- 3. Beteiligung der Öffentlichkeit**
Der Entwurf der Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung „Redling“ in der Fassung vom 17.06.2025 wurde mit der Begründung nach § 13 BauGB gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 08.07.2025 bis 08.08.2025 öffentlich ausgelegt.
- 4. Erneute Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange**
Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 24.11.25 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 13 BauGB gem. § 4 a BauGB in der Zeit vom 08.12.2025 bis 09.01.2026 erneut beteiligt.
- 5. Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit**
Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 24.11.25 wurde mit der Begründung nach § 13 BauGB gem. § 4a BauGB in der Zeit vom 08.12.2025 bis 09.01.2026 erneut öffentlich ausgelegt.
- 6. Satzungsbeschluss**
Der Stadtrat der Stadt Hauzenberg hat in der Sitzung am 16.03.2026 die Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung „Redling“ in der Fassung vom 24.11.2025 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB Satzung beschlossen.

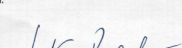
Hauzenberg, den 2. MRZ. 2026  (Gudrun Donaubauber 1. Bürgermeisterin) 

Hauzenberg, den 2. MRZ. 2026  (Gudrun Donaubauber 1. Bürgermeisterin) 

Hauzenberg, den 2. MRZ. 2026  (Gudrun Donaubauber 1. Bürgermeisterin) 

Hauzenberg, den 07. APR. 2026  (Gudrun Donaubauber 1. Bürgermeisterin) 

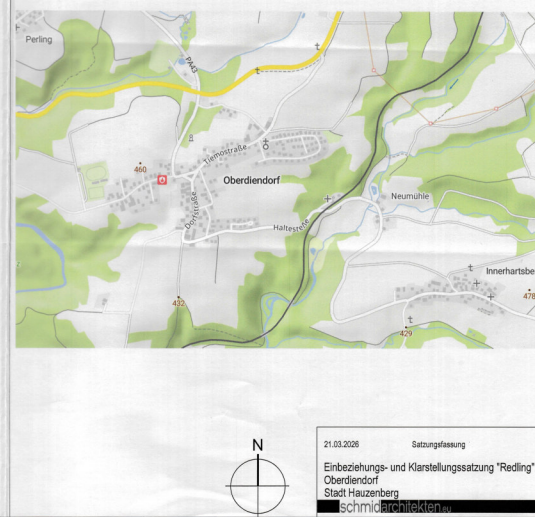
- 8. Inkrafttreten**
Der Satzungsbeschluss wurde am 07.04.2026 gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.
Die Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung ist damit in Kraft getreten.
Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Hauzenberg, den 07. APR. 2026  (Gudrun Donaubauber 1. Bürgermeisterin) 

Stadt Hauzenberg



Klärstellungs- und Einbeziehungssatzung „Redling“



Stadt Hauzenberg



Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung „Redling“

BEGRÜNDUNG

Satzungsfassung: 21.03.2026

Übersichtslageplan (ohne Maßstab)



Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Ziel der Planung	3
2 Planungsrechtliche Voraussetzungen	4
2.1 Flächennutzungsplan	4
2.2 Lage und Größe des Plangebietes	4
2.3 Schutzgebiete	5
2.4 Denkmalschutz	5
3 Planungskonzept	6
3.1 Art der baulichen Nutzung	6
3.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	6
3.3 Erschließung, ruhender Verkehr	7
3.4 Ver- und Entsorgung	7
3.5 Kanal, Entwässerung	7
3.6 Brandschutz	7
3.7 Abfallentsorgung	7
3.8 Abfallentsorgung	7
3.9 Immissionsschutz	7
4 Grünordnung	8
5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	8
5.1 Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft	8
5.1.1 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	9
5.1.2 Schutzgut Boden	9
5.1.3 Schutzgut Wasser	9
5.1.4 Schutzgut Luft und Klima	9
5.1.5 Schutzgut Landschaft	10
5.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs	10
5.3 Ausgleichsfläche	11
5.4 Auswahlliste Obstbäume	13

Abbildungen:

Abbildung 1 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Hauzenberg	4
Abbildung 2 Biotopkarte FIN-Web	5
Abbildung 3 Bodendenkmäler Bayerischer Denkmalatlas	6

Anlagen:

- Anlage 1: Schalltechnischer Bericht (Firma GeoPlan Nr. S2408090 vom 10.10.2024,
 Anlage 2: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen, Bayernwerk Netz GmbH Regen

1. Anlass und Ziel der Planung

Gemeinden können durch Satzung nach § 34 Abs. 4 BauGB

- die Grenzen für im Zusammenhang bebaute Ortsteile festlegen (Klarstellungssatzung § 34 Abs. 4 Nr. 1 BauGB)
- einzelne Außenbereichsflächen in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile einbeziehen, wenn die einbezogenen Flächen durch die bauliche Nutzung des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt sind (Einbeziehungssatzung § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB)

Die Satzungen können gemäß § 34 Abs. 4 Satz 2 BauGB miteinander verbunden werden

Eine Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung gem. § 34 Abs. 4 BauGB soll es der Gemeinde in einfach gelagerten Fällen ermöglichen, schnell und ohne aufwendiges Verfahren Baurechte zu schaffen.

Die Voraussetzungen für die Aufstellung einer Einbeziehungssatzung sind:

- Vorhandener Ortsteil als Innenbereich
- Einbeziehung einzelner Außenbereichsflächen
- Die bestehende Bebauung muss die eingezogenen Flächen prägen
- Geordnete städtebauliche Entwicklung darstellbar
- Keine Entwicklung aus FNP erforderlich
- Keine UVP-pflichtigen Vorhaben zulässig
- Keine Beeinträchtigungen von FFH- und Europäischen Vogelschutzgebieten

Da diese o.g. Voraussetzungen erfüllt sind, hat der Stadtrat der Stadt Hauzenberg in seiner Sitzung am 06.05.2024 beschlossen, die Klarstellungs- und Einbeziehungssatzung "Redling" gem. § 34 Abs. 4 BauGB für die im Lageplan bezeichneten Flächen aufzustellen, um die Grenzen des Innenbereichs für den im Zusammenhang bebauten Ortsteil auf den Fl.Nr.

771/1,770/3,770/2,770,769,768,767/1,766/2,764,6,764/5,764/4,763/2,762/2,761/1,638,638/1,638/2,641,641/1,642,643/4,644,649,650,653/1,653/2,654/1,654/2,654/3,655/3,655/4,655/5,656,656/1,656/2,656/3,658,658/1, sowie Teilflächen der Flurnummern

32/1,643,648,648/1,653,655,757 und 760, Gemarkung Oberdiendorf, gem. § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauGB festzulegen und vier Teilflächen der Flurnummern 666, 643/1, 649/1 und 665 der Gemarkung Oberdiendorf, welche derzeit im Außenbereich liegen, in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil gem. § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB einzubeziehen, um Baurecht für zwei Einzelhäuser oder Doppelhäuser, eine Betriebserweiterung und einen einheitlichen Ortsrand zu schaffen. Die Flurnummern 643/2 und 643/3, auf welchen derzeit die Sportanlagen untergebracht sind, werden ebenfalls in den bebauten Ortsteil einbezogen.

Mit dieser Satzung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine der Stadt Hauzenberg entsprechende städtebauliche Entwicklung geschaffen werden. Dies betrifft einerseits die Rechtssicherheit für Baumaßnahmen im Bestand sowie für die Bebaubarkeit von bestehenden Baulücken. Mit der Einbeziehungssatzung sollen die Außenbereichsflächen in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen werden, die durch die bauliche Nutzung angrenzender Bereiche entsprechend geprägt sind. Es sollen Bauvorhaben ermöglicht werden, die sich in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen.

Für die Einbeziehungssatzung ist gemäß § 34 Abs. 5 Satz 4 die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden, jedoch ist eine Umweltprüfung gem. § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB entbehrlich.

Für die Einbeziehungssatzung kann das vereinfachte Verfahren gemäß § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und 3 angewendet werden.

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

2.1 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Hauzenberg ist das Planungsgebiet als Dorfgebiet und Sportanlage (Abb. 1) dargestellt. Die einzubeziehenden Teilflächen der Fl.Nr. 666 und 649/1 und 665 sind als Fläche für die Landwirtschaft und die Flurnummer 643/1 als Teil des Sportplatzes dargestellt.



Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Hauzenberg (maßstabslos)

2.2 Lage und Größe des Plangebiets

Das Planungsgebiet liegt südwestlich der Stadt Hauzenberg im Stadtteil Oberdiendorf, der sich in circa 5 km Entfernung vom Stadtzentrum befindet. Südlich befinden sich landwirtschaftliche Flächen, östlich Wohnbebauung, westlich und nördlich anschließend Sportflächen.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 7,64 ha. Der im Zusammenhang bebaute Ortsteil Redling umfasst eine Fläche von ca. 4,86 ha, die Teilflächen, der Flurnummern 666, 649/1, 665 und 643/1 umfassen eine Fläche von ca. 0,44 ha. Der Geltungsbereich wird unabhängig zur Darstellung des Flächennutzungsplanes festgesetzt, da eine Klarstellungssatzung ausschließlich Flächen erfassen darf, die bereits nach der tatsächlichen Bebauung dem Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB zuzurechnen sind. Die Abgrenzung des Geltungsbereichs richtet sich daher ausschließlich nach dem tatsächlichen städtebaulichen Bebauungszusammenhang und nicht nach Grundstücks- oder Flurstücksgrenzen.

Flurnummer 666 wird derzeit als Acker genutzt, Flurnummer 643/1 wird als „Bolzplatz“ der anschließenden Sportanlage verwendet, Flurnummer 649/1 wird derzeit als Intensivgrünland, Flurnummer 665 wird bereits als Hofstelle eines landwirtschaftlichen Betriebes genutzt und ist dementsprechend versiegelt. Die Sportflächen auf Flurnummer 643/2 und 643/3 umfassen eine Fläche von 2,34 ha.

Zur Erschließung dient die unmittelbar angrenzende Ortsstraße Redling.

2.3 Schutzgebiete

Amtlich festgesetzte Schutzgebiete wie z.B. Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, kartierte Biotope oder Naturdenkmäler sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Westlich grenzt das FFH- Gebiet Erlau (Gebiets Nr. 7347-371) an. Zudem befinden sich im Westen und Süden zwei kleinere naturnahe Heckenstreifen, die als Biotop kartiert sind. (Abb. 2).



Abbildung 2: Biotopkarte FIN-Web (maßstabslos)

2.4 Denkmalschutz

Im Westen der Sportanlage schließt das Bodendenkmal D-2-7347-0005 (Siedlung des Spätneolithikums) an. Wegen des bekannten Bodendenkmals in der Umgebung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weitere Bodendenkmäler zu vermuten. Sollte bei Grabungsarbeiten ein Bodendenkmal gefunden werden, soll dies unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege gemeldet (Art. 8 BayDSchG) und Bodeneingriffe auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß beschränkt werden. Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Westen des Geltungsbereichs der Einbeziehungssatzung (Fl.Nrn. 643/1, 643/2, 643/3 und 666)

ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren wird das BLfD die fachlichen Belange der Bodendenkmalpflege formulieren.



Abbildung 3: Bodendenkmäler Bayerischer Denkmalatlas (maßstabslos)

3.0 Planungskonzept

3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen der Einbeziehungssatzung werden als Dorfgebiet entsprechend der Zulässigkeit nach § 5 BauNVO festgesetzt. In der unmittelbaren Nachbarschaft des Geltungsbereiches dominiert Wohnnutzung. Der Flächennutzungsplan sieht für den östlich angrenzenden Ortsbereich bereits ein Dorfgebiet vor.

Die neu einbezogenen Flächen auf Fl.Nrn. TF 643/1 und 666 dienen der Realisierung von 2 Einzelhäusern mit maximal 2 Wohneinheiten bzw. 2 Doppelhäusern mit je einer Wohneinheit je Doppelhaushälfte, sowie für Fl.Nr. 649/1 für die Erweiterung der Betriebsstätte eines ortsansässigen Betriebs. Das Plangebiet ist durch eine überwiegende Wohnnutzung in Form von Einzelhäusern sowie durch ergänzende landwirtschaftlich geprägte Nutzungen bestimmt. Diese Nutzungsstruktur entspricht der Charakteristik eines Dorfgebiets gemäß § 5 BauNVO. Die geplante Ergänzung durch zwei Einzelhäuser bzw. Doppelhäuser führt zu keiner Änderung der Gebietsart. Maßstäblichkeit, Nutzungsstruktur und städtebaulicher Charakter bleiben unverändert, sodass die Einordnung als Dorfgebiet weiterhin zutreffend ist. Die Grundsätze des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß §34 Abs.5 Satz 4 BauGB sind berücksichtigt (es werden nur Teilbereiche der Flurstücke in den Innenbereich einbezogen).

3.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Durch die Begrenzung auf 2 Vollgeschosse, die Begrenzung der Wandhöhe auf 7,50 m über Urgelände und die Beschränkung der Wohneinheiten auf 2 je Einzelhaus für die westlich einbeziehenden Grundstücke, soll die Maßstäblichkeit der angrenzenden Siedlungsstruktur erhalten bleiben. Trotz der Festsetzung eines Dorfgebietes wird eine Grundflächenzahl von 0,4, nach §17 BauNVO, festgesetzt. Somit wird ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Bebauung und Freiflächen geschaffen, die dörfliche Struktur erhalten und die Versiegelung des Bodens reduziert. Es sind nur Satteldächer und Walmdächer zulässig. Mit diesen Festsetzungen wird die mögliche Bebauung an die bestehenden Baustrukturen angepasst.

3.3 Erschließung, ruhender Verkehr

Die Anbindung der Einbeziehungsflächen erfolgt über die Ortsstraße Redling. Die notwendigen Stellplätze werden am Grundstück erbracht und im Zuge des Bauantragsverfahrens nachgewiesen.

3.4 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Frischwasser und Löschwasser erfolgt wie bisher durch die Gemeinde Hauzenberg über bestehende Leitungen in der Straße. Die Frischwasserleitung quert das Flurstück 643/1 an der östlichen Grundstücksgrenze. Die Stromversorgung erfolgt ebenfalls durch die Gemeinde Hauzenberg über bestehende Leitungen.

3.5 Kanal, Entwässerung

Die Entwässerung der Grundstücke erfolgt über den Anschluss an den städtischen Mischwasserkanal in der Straße „Redling“.

Es ist davon auszugehen, dass der Kanal, gemessen an der bereits bestehenden Überbauung ausreichend aufnahmefähig ist.

Oberflächenwasser ist, soweit es nicht verdunsten oder auf bepflanzten Freiflächen versickern kann, in geeigneten Behältern/Zisternen mit einer Mindestgröße von 4 m³ zu sammeln. Es kann, sofern der Sickertest keine Sickermöglichkeit aufzeigt, nur gedrosselt mit 2,5 l/sec in den bestehenden öffentlichen Kanal eingeleitet werden. Das Oberflächenwasser auf Fl.Nr. 666 soll großflächig auf der Fläche versickert werden. Dazu ist ein Sickertest nötig, der auf Bauantrags-ebene vorzuweisen ist. Eine Abstimmung mit der Dienststelle Stadtentwässerung bezüglich der Einleitungsmenge etc. ist grundsätzlich vorzunehmen. Erschließungsflächen sind mit wasser-durchlässigen Belägen herzustellen.

Wenn die befestigte Fläche des Grundstücks eine Größe von 800 m² übersteigt, ist ein Überflutungsnachweis zu führen. Gegen Hang-/ Oberflächenwasser ist bei allen Bauvorhaben eigenverantwortlich entsprechende Vorsorge (objektbezogene Maßnahmen) nach dem Stand der Technik von den Bauherren zu tragen.

3.6 Brandschutz

Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken (insbesondere Zufahrten, Durchfahrten, Aufstellflächen, Bewegungsflächen usw.) sind in ausreichendem Umfang vorzusehen bzw. aufrecht zu erhalten. Dabei sind mindestens die Anforderungen der Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr (Stand 2007) einzuhalten.

Nach den einschlägigen Richtlinien ist für den Grundschatz ein Löschwasserstrom von 96 m³ je Stunde über eine Dauer von zwei Stunden erforderlich.

3.7 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird wie bisher schon durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Donau-Wald über die öffentliche Straße erfolgen.

3.8 Telekommunikation

Das Plangebiet ist mit Telekommunikationsanlagen erschlossen. Für Kabelhausanschlüsse dürfen nur marktübliche und zugelassene Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Ein Prüfungsnachweis der Einführung ist nach Aufforderung vorzulegen.

3.9 Immissionsschutz

Der Geltungsbereich der Satzung liegt angrenzend an landwirtschaftliche Nutzflächen und Sportflächen.

Bezüglich der Lage der einzubeziehenden Flurstücke in direktem Anschluss an die Sportanlagen/ Fußballplatz und Bolzplatz wurde ein Schalltechnischer Bericht erstellt (Firma GeoPlan

Nr. S2408090 vom 10.10.2024, siehe Anlage 1). Die im Gutachten zitierten DIN Normen sind im Rathaus Hauzenberg zu den üblichen Geschäftszeiten einsehbar.

Durch verschiedene Veranstaltungen bei den Sportanlagen kann es zu erhöhten Lärmimmissionen an der geplanten Wohnbebauung kommen. Die Maximalpegel für seltene Ereignisse gemäß 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) werden eingehalten. Es wird empfohlen, die zukünftigen Bewohner vor den Veranstaltungen zu informieren.

Bei der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen können trotz ordnungsgemäßer Nutzung gelegentlich Staub-, Lärm- und Geruchsemissionen auftreten. Im Rahmen der üblichen landwirtschaftlichen Nutzung sind diese Immissionen auch dann, wenn landwirtschaftliche Arbeiten nach Feierabend, an Sonn- und Feiertagen oder während der Nachtzeit vorgenommen werden, in Zukunft zu dulden.

Von den festgesetzten Nutzungen gehen keine Emissionen aus.

4.0 Grünordnung

Auf jedem Baugrundstück ist ein standortgerechter Laubbaum je 500 m² Freifläche zu pflanzen. Pflanzungen, die im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmen sind, können darauf angerechnet werden. Das Pflanzgut ist aus autochthoner Herkunft (Herkunftsregion 3) zu verwenden.

Die nicht überbauten privaten Grünflächen sind naturnah zu gestalten.

Pflanzungen im Einmündungsbereich von Straßen sind nach den gültigen Verkehrsvorschriften so anzulegen und zu pflegen, dass keine Sichthindernisse entstehen. Bäume sind aufzuasteten, Sträucher dürfen eine Höhe von 0,80 m nicht überschreiten.

Zäune haben einen Bodenabstand von 15 cm einzuhalten, durchlaufende Zaunsockel sind ausgeschlossen. Bei Stellplatzflächen und Stauräumen vor Garagen sind sickerfähige Beläge zu verwenden. Die festgesetzte Bepflanzung ist vom jeweiligen Grundstückseigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und bei Ausfall entsprechend der grünordnerischen Festsetzungen nachzupflanzen.

Die Pflanzungen haben spätestens im Jahr nach der Fertigstellung zu erfolgen.

5.0 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Für den Geltungsbereich der Klarstellungssatzung (blaue Schraffur) kommt die Eingriffsregelung nicht zum Tragen. Nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Die Überplanung bereits vorhandenen Baurechts nach § 34 BauGB ohne Zulassung weiterer Versiegelung führt damit zu keiner Ausgleichspflicht. Für die vorhandenen Sportflächen ist die Eingriffsregelung ebenfalls nicht anzuwenden, ebenso nicht für die Betriebsfläche auf Flurnummer 665. Der mit der Herstellung der Sportanlagen bzw. der landwirtschaftlichen Betriebsstätte verbundene Eingriff in Natur und Landschaft hat bereits stattgefunden; ein zusätzlicher oder erneuter Eingriff wird durch die vorliegende Planung nicht ausgelöst. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

Eingriffstatbestände ergeben sich für den Geltungsbereich der Einbeziehungssatzung auf Fl.Nr. 643/1, 666 und 649/1 (rote Schraffur).

Durch eine Einbeziehungssatzung entsteht eine rechtsbegründende Wirkung bzw. neues Baurecht, das der Abwägung nach §1a BauGB zugänglich gemacht werden muss. Für diese Grundstücke ist die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach §1a BauGB durchzuführen.

Das Plangebiet wird mit Hilfe des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen aus dem Jahr 2021 bewertet.

5.1 Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft

Die südwestlich an die bestehende Bebauung angrenzende Teilfläche der Fl.Nr.666 wird gegenwärtig als Ackerland genutzt. Der Bereich hat eine Größe von 1.200 m². Die Nordwestlich angrenzende Teilfläche der Fl.Nr. 643/1 wird derzeit als „Bolzplatz“ der angrenzenden Sportanlage genutzt und hat eine Größe von 1300 m². Der einzubeziehende Bereich auf Fl.Nr. 649/1 umfasst ca. 620 m². Es befindet sich kein Baumbestand auf den einzubeziehenden Flächen.

5.1.1 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Planungsbereich liegt im Naturraum D63-Oberpfälzer und Bayerischer Wald, Untereinheit Passauer Abteiland und Neuburger Wald, Ilz-Erlau- Hügelland. Potentiell natürlich wäre ein Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald.

Es befindet sich im Naturraum Ilz-Erlau-Hügelland.

Westlich des Plangebietes befindet sich das FFH Gebiet Erlau (DE7347371). Südlich und Nordwestlich befinden sich die Biotope 7347-0100-027 und 7347-0100-010 (naturnahe Hecken auf Hängen) Die Biotope werden vom Plangebiet nicht beeinträchtigt.

Die unmittelbar an die bestehende Bebauung angrenzenden Flächen südlich und nördlich der Ortsstraße Redling werden gegenwärtig als Ackerland sowie als Bolzplatz angrenzend an die Sportanlage mit Lagerfeuerplatz genutzt.

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist im Bereich der bestehenden überwiegenden intensiven Nutzungen nur marginal betroffen, es weist keine besondere naturschutzfachliche Ausprägung auf. Aufgrund ihrer weitgehend strukturarmen Ausprägung sind die Flächen nur bedingt als Nahrungsfläche und nicht als Fortpflanzungs- und Bruthabitat geeignet. Ebenso besteht keine biotopvernetzende Funktion. Maßgeblich wertvolle Strukturen sind auf den Flächen nicht vorhanden. Es ergeben sich somit keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

5.1.2 Schutzgut Boden

Nach der digitalen geologischen Karte von Bayern 1:25.000 stehen am Untersuchungsstandort fast ausschließlich Braunerde-Pseudogley und Pseudogley-Braunerde aus skelettführendem Kryolehm (Tertiärton oder Lösslehm, Granit oder Gneis)

(Bayerisches Landesamt für Umwelt, UmweltAtlas Geologie, 2023). Die Böden im Geltungsbereich sind von geringer Naturnähe, haben geringe Seltenheit und ein geringes Biotopentwicklungspotenzial. Insofern sind die Schutzwürdigkeit und die Empfindlichkeit gering.

Das Schutzgut Boden erfährt kleinräumig eine Beeinträchtigung durch die Versiegelung bislang unverbauter Grünlandflächen. In diesen Bereichen wird das Bodengefüge unwiderruflich zerstört und der Boden steht als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt nicht mehr zur Verfügung. Der Ausgleich für die Flächenversiegelung wird auf den Grundstücken erbracht.

Aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffs sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut jedoch von geringer Erheblichkeit.

5.1.3 Schutzgut Wasser

Fließgewässer und Quellen sind auf den Planungsflächen nicht vorhanden, grenzen auch nicht an; Oberflächengewässer sind nicht berührt. Durch die Versiegelung von Flächen kommt es zu einer kleinräumig erhöhten Ableitung von Oberflächenwasser. Aufgrund der begrenzten Flächeninanspruchnahme sind jedoch keine nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erkennen. Für das Schutzgut Wasser sind die Auswirkungen aufgrund der begrenzten Flächeninanspruchnahme als gering einzustufen, es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

5.1.4 Schutzgut Luft und Klima

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Einbeziehungssatzung nicht über das bereits bestehende Maß hinaus betroffen, da das Plangebiet aufgrund seiner begrenzten Flächen-größe nur eine untergeordnete Funktion wahrnimmt. Die mit der Einbeziehungssatzung einhergehende zusätzliche Versiegelung führt hier zu keinen zusätzlichen, erheblichen Umweltauswirkungen.

5.1.5 Schutzgut Landschaft

Da die Ansicht von Redling in diesem Bereich bereits durch Bebauung geprägt ist und sich die geplanten Gebäude in ihrer Gestaltung und Lage verträglich einfügen müssen, wird durch die moderate Ergänzung der Bebauung keine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes hervorgerufen.

5.2. Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs basiert auf der Einstufung zu bilanzierenden Bereichs nach den Biotop- und Nutzungstypen der Bayerischen Kompensationsverordnung (Bay-KompV), denen eine entsprechende Wertigkeit in Form von Wertpunkten zugewiesen wurde. Der Beeinträchtigungsfaktor entspricht in der Regel der festgesetzten Grundflächenzahl. Innerhalb einer Innenbereichssatzung bestimmt sich das Maß der baulichen Nutzung nach § 34 BauGB durch die vorhandene Umgebungsbebauung.

Es wird eine Grundflächenzahl von 0,4 angenommen, sodass der Beeinträchtigungsfaktor 0,4 beträgt.

Der Planungsfaktor berücksichtigt die festgesetzten, planerischen Optimierungen durch Minderungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs, wodurch eine Reduzierung des Beeinträchtigungsfaktors herbeigeführt werden kann. Dabei wird je Minderungsmaßnahme ein Abzug von 5% angesetzt.

Betroffener Bio- top-/ Nutzungs- typ Fl.Nr.666	Code	Wert	Beeinträchtigungsfaktor	Betroffene Fläche	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
Intensiv bewirt- schaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	0,4	1200	960
Summe					960
Planungsfaktor			Begründung		Anrechnung
-			-		-
Summe (max.20%)					0%
Ermittelter Kompensationsbedarf in Wertpunkten					960

Für Fl.Nr.666 entsteht so ein Kompensationsbedarf von 960 Wertpunkten.

Betroffener Bio-top-/ Nutzungs- typ Fl.Nr.643/1	Code	Wert	Beeinträchtigungsfaktor	Betroffene Fläche	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
Sport-/ Spiel-/ Er- holungsanlagen mit geringem Ver- sieglungsgrad	P32	2	0,4	1300	1040
Summe					1040
Planungsfaktor			Begründung		Anrechnung
-			-		-
Summe (max.20%)					0%
Ermittelter Kompensationsbedarf in Wertpunkten					1040

Für Fl.Nr.643/1 entsteht so ein Kompensationsbedarf von 1.040 Wertpunkten.

Betroffener Bio-top-/ Nutzungs- typ Fl.Nr.649/1	Code	Wert	Beeinträchtigungsfaktor	Betroffene Fläche	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
Intensivgrünland	G11	3	0,4	620	744
Summe					
Planungsfaktor			Begründung		Anrechnung
-			-		-
Summe (max.20%)					0%
Ermittelter Kompensationsbedarf in Wertpunkten					744

Für Fl.Nr.649/1 entsteht so ein Kompensationsbedarf von 744 Wertpunkten

5.3 Ausgleichsfläche

Die Ausgleichsfläche für den entstandenen Eingriff auf Fl.Nr.666 befindet sich angrenzend zum Vorhaben auf Flurnummer 666. Der Ausgleich wird durch Anpflanzen von 6 Stück Obstbäumen (STU 16/18, robuste heimische Sorten) als Obstbaumreihe entlang des Baugrundstückes als Ortsrandeingrünung erbracht und ist in der Planzeichnung ersichtlich. Die Ausgleichsfläche ist dieser Einbeziehungssatzung gem. §9 Abs.1a BauGB zugeordnet.

Ausgangszustand Fl.Nr. 666			Prognosezu- stand			Aufwer- tung Wert- punkte	Fläche m²	Aufwer- tung
Kurzbezeichnung	Code	Wert	Kurzbezeich- nung	Code	Wert			
Intensiv bewirt- schaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetal- vegetation	A11	2	Streuobstbe- stände im Kom- plex mit Äckern ohne oder mit standorttypi- scher Segetal- vegetation ,	B411	5	3	320	960

			junge Ausbildung					
Summe								960

Die Ausgleichsfläche für den entstandenen Eingriff auf Fl.Nr.643/1 befindet sich angrenzend zum Vorhaben auf derselben Flurnummer. Der Ausgleich wird durch Anpflanzen von 7 Stück Obstbäumen (STU 16/18, robuste heimische Sorten) als Ortsrandeingrünung erbracht und ist in der Planzeichnung ersichtlich. Die Ausgleichsfläche ist dieser Einbeziehungssatzung gem. §9 Abs.1a BauGB zugeordnet.

Ausgangszustand Fl.Nr. 643/1			Prognosezustand			Aufwertung	Fläche m ²	Aufwertung
Kurzbezeichnung	Code	Wert	Kurzbezeichnung	Code	Wert	Wertpunkte		
Sport-/ Spiel-/ Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	P32	2	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten junge Ausbildung	B311	5	3	350	1050
Summe								1050

Die Ausgleichsfläche für den entstandenen Eingriff auf Fl.Nr.649/1 befindet sich angrenzend zum Vorhaben auf derselben Flurnummer. Der Ausgleich wird durch Anpflanzen von 7 Stück Obstbäumen (STU 16/18, robuste heimische Sorten) als Ortsrandeingrünung erbracht und ist in der Planzeichnung ersichtlich. Die Ausgleichsfläche ist dieser Einbeziehungssatzung gem. §9 Abs.1a BauGB zugeordnet.

Ausgangszustand Fl.Nr. 649/1			Prognosezustand			Aufwertung	Fläche m ²	Aufwertung
Kurzbezeichnung	Code	Wert	Kurzbezeichnung	Code	Wert	Wertpunkte		
Intensivgrünland	G11	3	Streuobstbestände im Komplex mit Äckern ohne oder mit standorttypischer Segetalvegetation junge Ausbildung	B411	5	2	375	750
Summe								750

Als Unterwuchs für alle Ausgleichsflächen ist eine extensiv genutzte Wiese anzulegen und 2x im Jahr zu mähen. Für die Ansaat der Wiesenbereiche ist autochthones Saatgut zu verwenden (Herkunftsregion 19) oder geeignetes Druschgut.

Maßnahmen:

- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngung jeglicher Art auf der Ausgleichsfläche
- Pflanzung von Obstbäumen gemäß Planzeichnung (Anzahl ist einzuhalten, Lage darf innerhalb der Fläche variieren)
- Die zu pflanzenden Bäume sind:
 - o mit einem Pfahl-Dreibock zu sichern
 - o im Wuchs zu fördern und Ausfälle innerhalb eines Jahres gleichartig und gleichwertig durch Nachpflanzung zu ersetzen
 - o bei Trockenheit stets ausreichend zu wässern
 - o fachgerecht zu pflegen
 - o wirksam vor Verbiss zu schützen
- Pflege der Zwischenbereiche über eine 2-schürige Mahd frühestens ab 15. Juni sowie ein weiteres Mal Ende September
- das Mahdgut ist von der Fläche zu räumen
- Die Ausgleichsfläche muss für Kleintiere zugänglich sein und darf nicht zu Lagerzwecken verwendet werden.

Mit der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme ist unmittelbar nach Inkrafttreten der Einbeziehungssatzung, spätestens jedoch zwei Jahre nach Aushub der Baugrube zu beginnen. Die Ausgleichsfläche ist grundbuchrechtlich zu sichern.

5.4 Auswahlliste Obstbäume

Pflanzliste Obstbäume: Hochstamm 3 x verpflanzt 16/18, Herkunftsregion 3:

Malus Hybride Apfel
z.B. Alkmene, Ananasrenette, Baumanns Winterrenette, Gravensteiner, Cox Orangen Renette

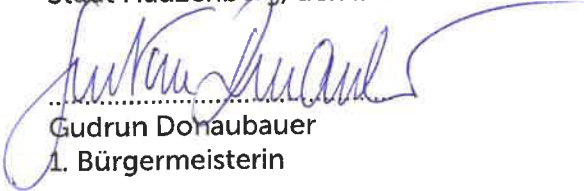
Pyrus Hybride Birne
z.B. Aleksander Lukas, Blutbirne, Clairgeau, Conference, Diels Butterbirne

Prunus Hybride Kirsche
z.B. Burlat, Hedelfinger Riesenkirsche, Rote Knorpelkirsche, Regina

Prunus domestica Zwetschke
z.B. Anna Späth, Hauszwetschke, Graf Althans

Cydonia oblonga Quitte
z.B. Bereczki, Cydorna, Cydopom

Stadt Hauzenberg, den 24. MRZ. 2026



.....
Gudrun Donaubaier
1. Bürgermeisterin



GeoPlan

Schalltechnischer Bericht Nr. S2408090

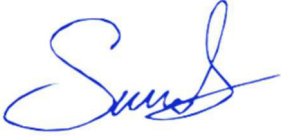
Ortsabrundungssatzung „Redling“

Osterhofen, den 10.10.2024



Schalltechnischer Bericht Nr. S2408090

Auftraggeber: Stadt Hauzenberg
Marktplatz 10
94051 Hauzenberg

	Name:	Unterschrift:
Ersteller:	Barbara Winter M. Sc. Umweltschutztechnik	
Prüfer:	Sebastian Semmelbauer M. Sc. Elektro- und Informationstechnik	

Dieser Bericht umfasst 16 Textseiten und 5 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
1. Vorgang	1
1.1 Allgemein	1
1.2 Örtliche Situation	1
2. Grundlagen für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen.....	2
2.1 Zugrunde gelegte Normen und Richtlinien	2
2.2 Planunterlagen und Ausgangsdaten	2
2.3 Maßgebliche Immissionsorte	3
2.4 Immissionsrichtwerte	4
2.5 Beurteilungszeitraum	5
2.6 Hindernisse und Höhen	5
3. Berechnungsgrundlagen	6
3.1 Qualität der Prognose	6
3.2 Emissionsquellen	7
3.2.1 Fußball	7
3.2.2 Schützen	10
3.2.3 Veranstaltungen (seltenes Ereignis)	11
3.2.4 Spitzenpegel	12
4. Ergebnisse	13
4.1 Regulärer Betrieb	13
4.2 Seltene Ereignisse	13
4.3 Spitzenpegel	14
5. Vorschläge textliche Festsetzungen	15
6. Zusammenfassung	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: Lageplan mit Kennzeichnung der Immissionsorte IO 1 - IO 2 3

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Planunterlagen 2
Tabelle 3.1: Unsicherheit des Prognoseverfahren gemäß DIN ISO 9613-2 /9/ 6
Tabelle 4.1: Beurteilungspegel je Immissionsort Sportanlagenlärm - Werktag 13
Tabelle 4.2: Beurteilungspegel je Immissionsort Sportanlagenlärm - Sonntag 13
Tabelle 4.3: Beurteilungspegel je Immissionsort für seltene Ereignisse - Werktag 13
Tabelle 4.4: Beurteilungspegel je Immissionsort Spitzenpegel – regulärer Betrieb..... 14
Tabelle 4.5: Beurteilungspegel je Immissionsort Spitzenpegel – seltenes Ereignis 14

Änderungshistorie

Bezeichnung	Beschreibung	Datum
Nr. S2408090	Initiale Erstellung	10.10.2024

Anlagen

- Anlage 1: Übersichtslageplan
- Anlage 2: Lageplan
- Anlage 3: Ergebnisse
- Anlage 4: Eingangsdaten
- Anlage 5: Angaben zur Nutzung

1. Vorgang

1.1 Allgemein

Die Stadt Hauzenberg, Landkreis Passau, Regierungsbezirk Niederbayern, beabsichtigt die Aufstellung der Ortsabrundungssatzung „Redling“. Damit soll die rechtliche Grundlage für den Bau von zwei Wohnhäusern geschaffen werden.

Aus schalltechnischer Sicht sind die Sportanlagen im Norden zu berücksichtigen.

Der vorliegende schalltechnische Bericht zeigt die von den genannten Emittenten (Sportanlagenlärm) ausgehenden Geräusche auf. Im Falle einer Überschreitung der zulässigen Orientierungswerte bzw. der Immissionsrichtwerte werden - wenn möglich - entsprechende Abhilfemaßnahmen, die eine Einhaltung der zulässigen Grenzwerte sicherstellen sollen, aufgezeigt.

1.2 Örtliche Situation

Die Planfläche befindet sich am westlichen Ende der Ortschaft Oberdiendorf. Diese gehört zur Stadt Hauzenberg und liegt ca. 4 km südwestlich davon.

Die zu untersuchende Wohnbebauung ist nördlich und südlich der Straße „Redling“ geplant. Direkt im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung. Im Norden schließt dann direkt der Trainingsplatz des Fußballvereines an das Grundstück an. Dahinter befindet sich das Vereinsheim, der große Fußballplatz sowie das Schützenheim.

In die anderen Richtungen der geplanten Bebauung befinden sich landwirtschaftliche Flächen.

2. Grundlagen für die Ermittlung und Beurteilung der Immissionen

2.1 Zugrunde gelegte Normen und Richtlinien

Bei der Ausarbeitung des schalltechnischen Berichts wurden die folgenden Unterlagen verwendet:

- /0/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 G vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773)
- /2/ DIN 4109-1: Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen, Stand Januar 2018
- /9/ DIN ISO 9613-2: Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Stand Oktober 1999
- /33/ VDI 3770: Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, Stand September 2012
- /58/ Parkplatzlärmstudie 6. Auflage: Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 2007
- /65/ 18. BImSchV: Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Sportanlagenlärmschutzverordnung, Stand 01. Juni 2017
- /72/ Emissionsdatenkatalog, Forum Schall, Stand August 2016

2.2 Planunterlagen und Ausgangsdaten

Für die Erstellung des vorliegenden Berichts wurden folgende Daten und Unterlagen zur Verfügung gestellt:

Tabelle 2.1: Planunterlagen

Bezeichnung	Ersteller	Maßstab	Datum
Auszug aus dem Beschlussbuch	Stadt Hauzenberg	-	06.05.2024
Angaben zur Nutzung der Sportanlagen	Stadt Hauzenberg	-	September 2024
IMMI Datei (*.IPR): „Ortsabrundungssatzung Redling Sport_3“	Barbara Winter	-	01.10.2024

2.3 Maßgebliche Immissionsorte

Maßgebliche Immissionsorte liegen gemäß der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) /65/

bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen, schutzbedürftigen Raum

bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen.

Als schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN 4109-1 /2/ zählen

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Wohnküchen;
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten;
- Bettenräume in Krankenhäuser und Sanatorien;
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen;
- Büroräume;
- Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

Für die schalltechnische Berechnung sind die folgenden Immissionsorte (IO 1 – IO 2) als maßgeblich zu betrachten:



Abbildung 2.1: Lageplan mit Kennzeichnung der Immissionsorte IO 1 - IO 2

Die bereits bestehende Wohnbebauung liegt gemäß Flächennutzungsplan in einem Dorfgebiet (MD). Daher ist auch für die geplanten Wohnhäuser von dieser Einstufung auszugehen.

2.4 Immissionsrichtwerte

Gemäß 18. Bundesimmissionsschutzverordnung /65/ sind für Sportanlagenlärm folgende Immissionsrichtwerte genannt:

Dorf- /Mischgebiet

Tag außerhalb der Ruhezeit	60 dB(A)
Tag innerhalb der Ruhezeit am Morgen	55 dB(A)
Tag innerhalb der Ruhezeit im Übrigen	60 dB(A)
Nacht	45 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die genannten Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch besondere Ereignisse und Veranstaltungen dürfen auftreten, wenn diese an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres durchgeführt werden.

Gemäß 18. BImSchV /65/ müssen bei diesen seltenen Ereignissen die folgenden Höchstwerte eingehalten werden:

tags außerhalb der Ruhezeiten	70 dB(A)
tags innerhalb der Ruhezeiten	65 dB(A)
Nacht	55 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen während seltenen Ereignissen sollen die genannten Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 20 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

2.5 Beurteilungszeitraum

Werktage

Tags außerhalb der Ruhezeiten: 8.00 – 20.00 Uhr
Tags innerhalb der Ruhezeiten: 6.00 – 8.00 Uhr und 20.00 – 22.00 Uhr
Nachts: 22.00 – 6.00 Uhr bzw. lauteste Nachtstunde

Sonn- und Feiertage

Tags außerhalb der Ruhezeiten: 9.00 – 13.00 Uhr und 15.00 – 20.00 Uhr
Tags innerhalb der Ruhezeiten*: 7.00 – 9.00 Uhr, 13.00 – 15.00 Uhr und
20.00 – 22.00 Uhr
Nachts: 22.00 – 7.00 Uhr bzw. lauteste Nachtstunde

Anmerkung: „Die Ruhezeit von 13.00 – 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage oder der Sportanlagen an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9.00 – 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.“
(§ 2 Abs. 5 Satz 1 18. BImSchV)

2.6 Hindernisse und Höhen

Die auf dem Ausbreitungsweg des Schalls vorhandenen Hindernisse sowie Geländehöhen (DGM-Daten des Bayer. Vermessungsamtes) wurden rechnerisch bei der Berechnung des Straßenlärms und des Sportanlagenlärms berücksichtigt. Bestehende Gebäude wurden, falls relevant, mit in die Berechnung aufgenommen. Reflexionen erster Ordnung an Baukörpern wurden bei der Berechnung mit einem Absorptionsverlust von 1 dB(A) berücksichtigt (glatte, unstrukturierte Wand).

3. Berechnungsgrundlagen

Die Durchführung der Schallausbreitungsberechnung erfolgt EDV-gestützt durch die Lärm-Software IMMI (Version 2023, Release 20230627 der Firma Wölfel nach dem A-bewerteten Prognoseverfahren der DIN ISO 9613-2 /9/.

Die Parameter zur Bestimmung der Luftabsorption A_{atm} wurden auf eine Temperatur von 10°C und eine relative Luftfeuchte von 70 % abgestimmt.

Zur Berechnung der meteorologischen Korrektur C_{met} wurde ein Faktor von $C_0 = 2$ dB berücksichtigt.

3.1 Qualität der Prognose

Für die Qualität der Prognose spielen im Wesentlichen folgende Faktoren eine Rolle:

- Genauigkeit der Ausbreitungsberechnung des Rechenmodells
- Qualität der verwendeten Schalleistungspegel der Geräuschquellen
- Aussagekraft der angesetzten Betriebsdaten zur Bildung des Beurteilungspegels $L_{r,A}$

Im Zusammenhang der angesetzten Schalleistungspegel wurde auf Untersuchungen, Studien sowie technische Dokumentationen zurückgegriffen. Die Emissionswerte der verwendeten Literatur liegen erfahrungsgemäß auf der sicheren Seite, sodass Abweichungen nach oben nicht zu erwarten sind.

Für das verwendete Prognoseverfahren gemäß der DIN ISO 9613-2 /9/ wird die Unsicherheit in Abhängigkeit der mittleren Höhe von Schallquelle und Immissionsort in Tabelle 5 der Norm wie folgt beziffert:

Tabelle 3.1: Unsicherheit des Prognoseverfahren gemäß DIN ISO 9613-2 /9/

Mittlere Höhe von Quelle und Immissionsort [m]	Genauigkeit bei einem Abstand zwischen Quelle und Empfänger von $0 < d < 100$ m [dB]	Genauigkeit bei einem Abstand zwischen Quelle und Empfänger von $100 < d < 1000$ m [dB]
$0 < h < 5$	± 3	± 3
$5 < h < 30$	± 1	± 3

Die geschätzten Genauigkeitswerte sind unabhängig von Unsicherheiten in der Bestimmung der Schallemissionswerte und beschränken sich dabei lediglich auf den Bereich der Bedingungen, die für die Gültigkeit der entsprechenden Gleichungen der DIN ISO 9613-2 /9/ festgelegt sind.

Da es sich bei dem Prognoseverfahren der angewandten Norm um ein Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 handelt, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Schätzung der Unsicherheit auf einen Bereich von ± 2 Standardabweichung bezieht. Somit entspricht die Genauigkeitsschätzung der Norm bei der Betrachtung der Einzelquelle einer Standardabweichung von $\sigma_{\text{Prog}} = 1,5$ dB.

3.2 Emissionsquellen

Bei den Sportanlagen gibt es das Vereinsheim des Fußballvereines mit einem Haupt- und Nebenplatz. Beim Hauptplatz befindet sich eine Tribüne. Östlich der Fußballanlagen befindet sich das Schützenheim.

Es finden bei beiden Einrichtungen sowohl Training als auch Spiele statt. Außerdem werden verschiedene Veranstaltungen der Vereine sowie des Ortes dort durchgeführt.

3.2.1 Fußball

3.2.1.1 Training

Derzeit trainieren zwei Herrenmannschaften, eine Damenmannschaft sowie verschiedene Jugendmannschaften auf dem Gelände. Das Training findet Werktags im Zeitraum von 17.00 – 20.30 Uhr statt, jedoch nicht jeden Tag im vollen Zeitfenster. Im Zuge einer sicheren Betrachtung wurde jedoch von der maximalen Nutzung ausgegangen.

Je nach Witterung findet das Training auf dem Hauptplatz oder dem Nebenplatz statt. Da sich der Nebenplatz näher an den geplanten Wohnhäusern befindet, wurde im Zuge einer sicheren Betrachtung dieser in der Berechnung berücksichtigt.

Beim Training ist von maximal 40 Spielern und 30 Zuschauern auszugehen.

Für den Trainingsplatz wurde für die Spieler ein Schallleistungspegel von L_{WA} von 94 dB(A) /33/ berücksichtigt und auf der gesamten Fläche der Spielfelder verteilt. Die Quellhöhe der Spieler wurde gem. VDI 3770 /33/ auf 1,6 m für stehende Personen angesetzt.

Für die Zuschauer wurde ein Schallleistungspegel von 94,8 dB(A) je Spielstunde für 30 Zuschauer angesetzt. Dies ergibt sich aus einem Schallleistungspegel von $L_w = 80$ dB(A) je Zuschauer gemäß VDI 3770 /33/. Die Quellhöhe wurde hier gemäß /33/ auf 1,6 m für stehende Personen berücksichtigt.

Die Zuschauer wurden am nördlichen Spielfeldrand des Nebenplatzes berücksichtigt.

3.2.1.2 Spiele

Gemäß Angaben des Auftraggebers ist Herrenspielbetrieb i.d.R. am Wochenende und Feiertagen. Spiele unter der Woche sind die Ausnahme. In den Sommermonaten sind Spiele auch gerne Freitagabend (spätester Beginn 19:00 Uhr), ansonsten meistens Samstag (Beginn zw. 12:00 und 18:00 Uhr), die 2. Mannschaft gelegentlich auch Sonntag (15:00 Uhr). Jugendspiele der Kleinen sind meist unter der Woche (ab 17:00 Uhr). Damenspiele finden nur unregelmäßig am Wochenende statt.

Es ist davon auszugehen, dass pro Spieltag nur ein Spiel stattfindet. Daher wurden in der Berechnung jeweils zwei Stunden Spiel Werktags von (19.00 – 21.00 Uhr) sowie Sonntags von (15.00 - 17.00 Uhr) berücksichtigt.

In der Regel sind bis zu 500 Zuschauer bei den Spielen anwesend. Bei entscheidenden Spielen zum Saisonende oder bei Relegationsspielen können es auch bis zu 1.000

werden (Einzelfälle). In der vorliegenden Berechnung wurde von der Höchstzahl ausgegangen.

Es wurde von folgenden Schallleistungspegeln für oben genannte Zeiträume ausgegangen:

- $L_w = 94,0 \text{ dB(A)}$ je Spielstunde für die Fußballspieler (auf das gesamte Spielfeld verteilt) über 2,0 Stunden an Werktagen sowie Sonn- und Feiertagen.
- $L_w = 107,5 \text{ dB(A)}$ je Spielstunde für den Schiedsrichter (bei 1.000 Zuschauern gem. VDI 3770, auf das gesamte Spielfeld verteilt) über 2,0 Stunden an Werktagen sowie Sonn- und Feiertagen ($L_{WA} = 98,5 \text{ dB} + 3\lg(1+n) \text{ dB}$) (n =Anzahl an Zuschauer)
- $L_w = 102 \text{ dB(A)}$ je Spielstunde für 160 Zuschauer bei Tribüne ($L_w = 80 \text{ dB(A)}$ je Zuschauer gem. VDI3770) über 2,0 Stunden an Werktagen sowie Sonn- und Feiertagen ($L_{WA} = 80 \text{ dB} + 10\lg(n) \text{ dB}$) (n =Anzahl an Zuschauer)
- $L_w = 104,5 \text{ dB(A)}$ je Spielstunde je 280 Zuschauer pro Spielfeldrand ($L_w = 80 \text{ dB(A)}$ je Zuschauer gem. VDI3770) über 2,0 Stunden an Werktagen sowie Sonn- und Feiertagen ($L_{WA} = 80 \text{ dB} + 10\lg(n) \text{ dB}$) (n =Anzahl an Zuschauer)

Die Quellhöhe der Spieler, Zuschauer und des Schiedsrichters wurde gem. VDI 3770 auf 1,6 m für stehende Personen angesetzt. Für die sitzenden Zuschauer der Tribüne, wurde die Quellhöhe auf 1,20 m angesetzt.

Um zu berücksichtigen, dass sich nach den Spielen noch Zuschauer sowie Spieler auf dem Platz aufhalten, wurden die Zuschauer der Tribüne an Werktagen eine zusätzliche Stunde und an Sonntagen um zwei Stunden länger angesetzt.

Auf dem Gelände befindet sich eine Lautsprecheranlage, die im Bereich der Tribüne berücksichtigt wurde. Diese wird für Durchsagen bei Spielen verwendet. Gemäß VDI 3770 /33/ wurde hier ein Schallleistungspegel von 120 dB(A) für die Hälfte der Spielzeit angesetzt (keine durchgängigen Durchsagen oder Beschallung).

3.2.1.3 Vereinsheim

Im Vereinsheim befinden sich Umkleiden, Kiosk, Aufenthaltsraum, Toiletten und Sprecherkabine. Der Kiosk verkauft nur während der Spiele etwas. Der Aufenthaltsraum wird für Spielersitzungen und Besprechungen der Vorstandschaft genutzt.

Die Sitzungen finden Werktags nach dem Training 21.00 – 23.00 Uhr statt.

Da es sich dabei nur um Besprechungen im Inneren der Räumlichkeiten handelt, sind nur die Fahrbewegungen auf dem Parkplatz relevant. Diese werden im nachfolgenden Punkt behandelt.

Außerdem finden auf dem Gelände noch Meisterfeiern oder Saisonabschlussfeiern statt. Diese werden jedoch als seltene Ereignisse behandelt.

3.2.1.4 Parkplätze

Parkplätze für die Sportanlagen befinden sich westlich des Hauptspielfeldes sowie beim Vereinsheim. Insgesamt ist dabei, gemäß Angaben des Auftraggebers, von 72 Stellplätzen auszugehen.

Da die Anzahl der Sportler und Besucher, sowie deren Aufenthaltszeit jeden Tag variieren kann, wurde im Zuge einer sicheren Betrachtung davon ausgegangen, dass jeder Stellplatz zwei Stunden belegt wird. Zudem ist anzumerken, dass nicht alle Sportler mit dem Pkw kommen, sondern auch zu Fuß oder mit dem Fahrrad.

Es ergibt sich daraus eine Frequentierung von 1 Stellplatzbewegung je Stellplatz und Stunde für die jeweiligen Betriebszeiten inkl. Aufenthalt (werktags: 17.00 – 22.00 Uhr; sonntags 15.00 – 19.00 Uhr).

Da nach den Spielen noch Spielersitzungen stattfinden, die gemäß Auftraggeber bis ca. 23.00 Uhr dauern, sind auch bei der lautesten Nachtstunde Fahrbewegungen zu berücksichtigen. Da sich zu diesem Zeitpunkt nur noch Spieler auf dem Gelände befinden und diese das Gelände lediglich verlassen und keine neuen mehr hinzukommen, wurde eine Frequentierung von 0,5 Bewegungen je Stellplatz und Stunde in der lautesten Nachtstunde berücksichtigt. Dies entspricht 36 Bewegungen.

Außerdem wurde ein Ki von 4 dB berücksichtigt (Zuschlag für Impulshaltigkeit gemäß Parkplatzlärmstudie /58/ für P+R-Parkplatz). Es wurde nach dem getrennten Verfahren gerechnet.

Für die Parkplätze wurde für die Fahrbahnoberfläche eine wassergebundene Decke (Kies) mit in die Berechnung aufgenommen.

Für die Fahrt der Pkw wurde ein linienbezogener Schallleistungspegel von 47 dB(A)/Meter und Stunde /72/ angesetzt.

3.2.2 Schützen

Neben dem Vereinsheim der Fußballer befindet sich das Schützenheim. Dort finden Training und Wettkämpfe mit Luftdruck- und Bogenwaffen statt. Außerdem findet einmal im Monat ein Vereinsabend statt. Über das Jahr verteilt sind noch verschiedene Veranstaltungen.

3.2.2.1 Schießstand

Auf dem Schießstand wird ausschließlich mit Luftdruck- und Bogenwaffen geschossen. Hier sind nur sehr geringe Geräuschemissionen zu erwarten. Mit der Dämmung der Außenbauteile dringen keine Emissionen nach außen. Daher wird auf eine Berechnung verzichtet.

Lüftungsanlagen und Außenaggregate sind gemäß Angaben des Auftraggebers nicht vorhanden.

3.2.2.2 Aufenthaltsraum

Beim Schützenheim gibt es auch einen Aufenthaltsraum. Dieser wird während dem Training für Pausen, während Vereinssitzungen und weiteren Veranstaltungen genutzt. Der Aufenthaltsraum ist in Massivbauweise errichtet und mit Fenstern mit 3-fach-Verglasung ausgestattet. Der Zutritt erfolgt über einen Windfang. Aus diesem Grund sind keine relevanten Geräuschemissionen des Aufenthaltsraumes zu erwarten. Es sind lediglich Personen im Außenbereich sowie Parkgeräusche zu beachten.

3.2.2.3 Außenbereich

Im Südwesten des Gebäudes befindet sich ein überdachter Außenbereich mit Bestuhlung. Dabei kann von ca. 25 Sitzplätzen ausgegangen werden. Während dem Training, Wettkämpfe und dem Vereinsabend ist davon auszugehen, dass dieser Bereich auch zum Verweilen oder Rauchen der Mitglieder und Besucher genutzt wird.

Wenn man davon ausgeht, dass jeweils die Hälfte der Personen gleichzeitig spricht (je Person 70 dB(A) für „Sprechen gehoben“ /33/) ergibt sich ein Schalleistungspegel von 81,2 dB(A). Dieser wurde für den Zeitraum von 16.00 – 20.00 Uhr an Sonntagen und 16.00 – 22.00 Uhr sowie in der lautesten Nachtstunde an Werktagen angesetzt. Die Quellhöhe wurde für eine sitzende Person auf 1,2 Meter berücksichtigt.

Da beim Vereinsabend gemäß Angaben maximal 20 Mitglieder anwesend sind, stellt die Betrachtung von 25 Personen im Außenbereich bereits die Obergrenze dar. Auf eine Berücksichtigung von Personen im Aufenthaltsraum wird daher verzichtet.

3.2.2.4 Parkplatz

Beim regulären Training an Werk- und Sonntagen sind maximal 30 Mitglieder anwesend. Bei Wettkämpfen sind es bis zu 50 Schützen und Zuschauer. Bei Veranstaltungen können es bis zu 70 Personen sein. Im Zuge einer sicheren Betrachtung wurde daher von 70 anwesenden Personen ausgegangen. Diese sind an Werktagen von 16.00 bis 22.00 Uhr sowie in der lautesten Nachtstunde zu berücksichtigen. Am Sonntag ist ein Betrieb zwischen 16.00 – 20.00 Uhr zu erwarten.

Stellplätze stehen vor dem Schützenheim und entlang der Sportanlagen zur Verfügung. Für die Berechnung wurde von ca. 50 Stellplätzen ausgegangen.

Aus den angegebenen Stellplätzen sowie der Personenanzahl ergeben sich die folgenden Frequentierungen für den Parkplatz:

Werktag:

08.00 – 22.00 Uhr	70 Anfahrten 0,100 Bewegungen je Stellplatz und Stunde
Lauteste Nachtstunde	70 Abfahrten 1,400 Bewegungen je Stellplatz und Stunde

Sonntag:

09.00 – 13.00 Uhr	70 Anfahrten, 70 Abfahrten
15.00 – 20.00 Uhr	0,311 Bewegungen je Stellplatz und Stunde

Außerdem wurde ein KI von 4 dB berücksichtigt (Zuschlag für Impulshaltigkeit gemäß Parkplatzlärmstudie /58/ für P+R-Parkplatz). Es wurde nach dem getrennten Verfahren gerechnet.

Für die Parkplätze wurde für die Fahrbahnoberfläche „Wassergebundene Decke (Kies)“ mit in die Berechnung aufgenommen.

Für die Fahrt der Pkw wurde ein linienbezogener Schallleistungspegel von 47 dB(A)/Meter und Stunde /72/ angesetzt.

3.2.3 Veranstaltungen (seltenes Ereignis)

Sowohl beim Fußballverein als auch bei den Schützen finden über das Jahr verteilt verschiedenste Veranstaltungen statt. Kleinere Veranstaltungen wurden bereits beim regulären Betrieb berücksichtigt. Im folgenden werden noch Veranstaltungen im größeren Umfang sowie mit relevanter Musikanterhaltung behandelt. Diese übersteigen nicht 18 Kalendertage und sind daher als seltene Ereignisse zu berücksichtigen.

Beim Fußballverein sind das Meisterfeiern sowie die Saisonabschlussfeier. Dabei sind bis zu 200 Personen zu erwarten und die Musikbeschallung erfolgt über Musikboxen.

Bei den Schützen gibt es noch das Maibaumaufstellen sowie ein Maibaumfest, dann ebenfalls Feiern für sportliche Erfolge.

Die größte Veranstaltung ist jedoch das Sonnwendfeuer mit bis zu 500 Besuchern und Musikanterhaltung. Dieses wurde als Grundlage für das seltene Ereignis verwendet.

Es wurde davon ausgegangen, dass sich alle 500 Besucher gleichzeitig, im Zeitraum von 15.00 – 22.00 Uhr an Werktagen sowie in der lautesten Nachtstunde, auf dem Gelände aufhalten. Unter der Annahme, dass die Hälfte der Besucher gleichzeitig spricht und mit einem Schallleistungspegel von 70 dB(A) pro Person (Sprechen gehoben) /33/, ergibt sich ein Gesamt-Schallleistungspegel von 94 dB(A). Es wurde davon ausgegangen, dass ein Zelt für die Besucher aufgestellt wird.

Für die Außenwände des Zeltes und die dadurch resultierende Dämpfung des Geräusches wurde ein Abschlag von 5 dB angesetzt. Daher wurde in der Berechnung

für den Sitzbereich des Zelt es ein Gesamt-Schallleistungspegel von 89 dB(A) angesetzt. Die Emissionshöhe wurde auf 1,2 m für sitzende Personen berücksichtigt /33/.

Für den nördlichen Bereich des Festzeltes wurde angenommen, dass dort die Band bzw. der Alleinunterhalter aufgestellt ist. Gemäß der Sächsischen Freizeitlärmstudie /55/ kann für ein Festzelt mit Kapelle (kleiner Verstärker) ein Schallleistungspegel von 100 dB(A) in Ansatz gebracht werden. Hier wurde ebenfalls ein Abschlag von 5 dB(A) für die Außenwände des Festzeltes berücksichtigt. Die Quellhöhe wurde in einer Höhe von drei Metern angenommen.

Für die Parkplätze wurde von 150 Stellplätzen ausgegangen. Diese wurden entlang der Zufahrt sowie bei den bestehenden Stellplätzen angesetzt. Da hier die Anzahl an Besuchern, sowie deren Aufenthaltszeit im Laufe des Tages variiert wurde von 1 Stellplatzbewegungen je Stellplatz und Stunde ausgegangen. Dies wurde im Zeitraum von 15.00 – 22.00 Uhr sowie in der lautesten Nachtstunde berücksichtigt.

Für die Parkplätze wurden die Zuschläge für einen „Parkplatz an Diskotheken“ mit K_{pa} von 4 dB (Zuschlag für die Parkplatzart) sowie K_l von 4 dB (Zuschlag für Impulshaltigkeit) berücksichtigt. Damit sind neben den Park- und Motorgeräuschen auch Unterhaltungen berücksichtigt.

Es wurde nach dem zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie gerechnet und für die Fahrbahnoberfläche eine wassergebundene Decke (Kies) mitaufgenommen.

3.2.4 Spitzenpegel

Auch bei kurzzeitigen wesentlichen Überschreitungen des Immissionsrichtwertes gilt der Immissionsrichtwert als überschritten. Zur Überprüfung dieses Kriteriums wurden die folgenden Spitzenpegel berücksichtigt:

Zuschauer	Torschrei (sehr laut) 115 dB /33/
Fußballplatz (Spiel)	Torschrei (sehr laut) 115 dB /33/
Fußballplatz (Training)	Schreien (sehr laut) 115 dB /33/
Schiedsrichter	Schiedsrichterpfiff 118 dB /33/
Personen	Rufen (normal) 86 dB(A) /33/
Parkplatz	Türenschnagen 97,5 dB /58/

4. Ergebnisse

4.1 Regulärer Betrieb

An den Immissionsorten errechnen sich aufgrund des Betriebes der Sportanlage folgende Beurteilungspegel:

Tabelle 4.1: Beurteilungspegel je Immissionsort Sportanlagenlärm - Werktag

Immissionsort	Werktag					
	TAG (8-20h)		Ruhezeit (20-22h)		Nacht (22-6h)	
	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)
IO 1	60	53,0	60	59,3	45	43,2
IO 2	60	47,9	60	55,3	45	37,7

Werktags werden an allen Immissionsorte die Richtwerte eingehalten.

Tabelle 4.2: Beurteilungspegel je Immissionsort Sportanlagenlärm - Sonntag

Immissionsort	Sonntag	
	TAG (9-13h, 15-20h)	
	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)
IO 1	60	55,5
IO 2	60	51,7

Sonntags werden an allen Immissionsorte die Richtwerte eingehalten.

4.2 Seltene Ereignisse

Für seltene Ereignisse (Sonnwendfeier, Saisonabschlussfeiern, etc.) wurde die Beurteilung gemäß §5 Absatz 5 der Sportanlagenlärmschutzverordnung /65/ durchgeführt. Hierfür ergeben sich die folgenden Beurteilungspegel:

Tabelle 4.3: Beurteilungspegel je Immissionsort für seltene Ereignisse - Werktag

Immissionsort	Werktag					
	TAG (8-20h)		Ruhezeit (20-22h)		Nacht (22-6h)	
	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)	IRW /dB(A)	L _{r,A} /dB(A)
IO 1	70	48,3	65	52,1	55	52,1
IO 2	70	40,8	65	44,6	55	44,6

Werktags werden sowohl im Tag- als auch Nachtzeitraum an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse eingehalten.

4.3 Spitzenpegel

Zur Übersichtlichkeit wurde die Spitzenpegelüberprüfung lediglich für den Immissionsort IO 1 durchgeführt, da dieser am nächsten zu den Schallquellen liegt und dort die höchsten Werte zu erwarten sind. Dort ergeben sich, durch die angenommenen Spitzenpegel, die nachfolgenden Beurteilungspegel $L_{r,A}$:

Tabelle 4.4: Beurteilungspegel je Immissionsort Spitzenpegel – regulärer Betrieb

Beurteilungs- zeitraum	Quelle	Spitzen- pegel $L_{w,Sp}$	IRW	Spitzenpegel- richtwert RW_{Sp}	$L_{r,A}$
		/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)
Werktag (8-20h)	Trainingsplatz	115	60	90	85,7
Werktag RZ (20-22h)	Trainingsplatz	115	60	90	85,7
Werktag Nacht (22-6h)	Parkplätze	97,8	45	65	50,3
Sonntag (9-13h - 15-20h)	Schiedsrichter	118	60	90	63,9

Während des Regelbetriebes wird das Spitzenpegelkriterium sowohl werktags als auch sonntags eingehalten.

Tabelle 4.5: Beurteilungspegel je Immissionsort Spitzenpegel – seltenes Ereignis

Beurteilungszeitrau- m	Quelle	Spitzenpegel $L_{w,Sp}$	IRW	Spitzenpegel- richtwert RW_{Sp}	$L_{r,A}$
		/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)	/dB(A)
Werktag (8-20h)	Parkplatz	97,5	60	90	50,2
Werktag RZ (20-22h)	Parkplatz	97,5	60	90	50,2
Werktag Nacht (22-6h)	Parkplatz	97,5	45	65	50,2

Während seltener Ereignisse wird das Spitzenpegelkriterium Werktags eingehalten.

5. Vorschläge textliche Festsetzungen

Festsetzungen sind nicht notwendig es wird lediglich empfohlen den folgenden Hinweis in die Satzung aufzunehmen:

Hinweis: Durch verschiedene Veranstaltungen bei den Sportanlagen kann es zu erhöhten Lärmimmissionen an der geplanten Wohnbebauung kommen. Die Maximalpegel für seltene Ereignisse gemäß 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) werden eingehalten. Es wird empfohlen, die zukünftigen Bewohner vor den Veranstaltungen zu informieren.

6. Zusammenfassung

Die Stadt Hauzenberg, Landkreis Passau, Regierungsbezirk Niederbayern, beabsichtigt die Aufstellung der Ortsabrundungssatzung „Redling“. Damit soll die rechtliche Grundlage für den Bau von zwei Wohnhäusern geschaffen werden.

Aufgrund der Nähe der Sportanlagen wurde angeregt, die schalltechnische Situation bezüglich des Vorhabens zu überprüfen.

Unter den im vorliegenden Untersuchungsbericht behandelten Voraussetzungen ist ein ausreichender Schutz der zukünftigen Bewohner gesichert.

Dieses schalltechnische Gutachten basiert auf den derzeit aktuellen Planungen. Bei Planungsänderungen ist der Berichtsteller hinzuzuziehen, da sich aufgrund von Abweichungen andere Resultate ergeben können.

Anlage 1



Lage des Untersuchungsgebiets

Ortsabrundungssatzung "Redling"

Auftraggeber:

Stadt Hauzenberg

Bearbeitung:

B. Winter

Datum:

10.10.2024

Maßstab:

1 : 25.000

Kartenvorlage:

BayernAtlas

Übersichtsplan



GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5

94486 Osterhofen

Tel.: +49 (0)9932 9544-0

Fax.: +49 (0)9932 9544-77

Anlage:

1

Blatt :

1

Projekt-Nr.:

S2408090

Anlage 2

Ortsabrundungssatzung "Redling" - regulärer Betrieb



Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen



Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Gebäude
- Reflexionselement
- Parkplatz (PRKL)
- Lautsprecher (EZQi)
- Kfz-Fahrt (LIQi)
- Fußball (FLQi)
- Zuschauer (FLQi)
- Schiedsrichter (FLQi)
- Außenbereich Schützen (FLQi)

Ortsabrundungssatzung "Redling" - regulärer Betrieb



Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen



Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Gebäude
- Reflexionselement
- Parkplatz (PRKL)
- Lautsprecher (EZQi)
- Kfz-Fahrt (LIQi)
- Fußball (FLQi)
- Zuschauer (FLQi)
- Schiedsrichter (FLQi)
- Außenbereich Schützen (FLQi)

Ortsabrundungssatzung "Redling" - seltenes Ereignis



Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen



Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Gebäude
- Reflexionselement
- Parkplatz (PRKL)
- Zuschauer (FLQi)
- Alleinunterhalter (FLQi)

Anlage 3

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	Regulärer Betrieb

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017							
Regulärer Betrieb		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		Sonntag (9-13h,15-20h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IO 1	60.0	53.0	60.0	59.3	45.0	43.2	60.0	55.5
IPkt002	IO 2	60.0	47.9	60.0	55.3	45.0	37.7	60.0	51.7

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	Regulärer Betrieb

Mittlere Liste »		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017							
IPkt001 »	IO 1	Regulärer Betrieb		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 837519.55 m		y = 5396045.28 m		z = 455.11 m			
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		Sonntag (9-13h,15-20h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi003 »	Schiedsrichter	40.1	40.1	47.9	47.9			44.4	44.4
FLQi004 »	Zuschauer Spiele Tribüne	23.8	40.2	34.6	48.1			31.1	44.6
FLQi009 »	Fußball Spiele	26.6	40.4	34.4	48.3			30.9	44.7
FLQi002 »	Zuschauer Training	42.0	44.3	42.0	49.2				44.7
FLQi007 »	Zuschauer Spiele***	36.9	45.0	44.7	50.5			41.2	46.3
PRKL001 »	Parkplatz Fußball	28.3	45.1	34.3	50.6	31.3	31.3	30.8	46.4
FLQi005 »	Zuschauer Spiele*	37.2	45.8	45.0	51.7		31.3	41.5	47.6
FLQi006 »	Zuschauer Spiele**	36.0	46.2	43.8	52.3		31.3	40.3	48.4
PRKL002 »	Stellplätze Schützen Werk	25.3	46.2	25.3	52.3	36.7	37.8		48.4
PRKL003 »	Stellplätze Schützen Sonr		46.2		52.3		37.8	30.2	48.4
FLQi010 »	Außenbereich Schützen	27.8	46.3	32.6	52.4	32.6	39.0	29.1	48.5
FLQi001 »	Fußball Training	47.1	49.7	47.1	53.5		39.0		48.5
EZQi001 »	Lautsprecher	25.8	49.8	33.5	53.6		39.0	30.0	48.6
LIQi001 »	Kfz-Fahrt Fußball	34.2	49.9	40.3	53.8	37.2	41.2	36.7	48.8
LIQi002 »	Kfz-Fahrt Schützen	26.7	49.9	30.5	53.8	39.0	43.2	32.5	48.9
EZQi002 »	Lautsprecher*	48.5	52.3	56.3	58.2		43.2	52.7	54.2
EZQi003 »	Lautsprecher**	45.0	53.0	52.8	59.3		43.2	49.3	55.5
n=17	Summe		53.0		59.3		43.2		55.5

IPkt002 »	IO 2	Regulärer Betrieb		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 837537.74 m		y = 5396013.69 m		z = 454.04 m			
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		Sonntag (9-13h,15-20h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi003 »	Schiedsrichter	33.8	33.8	41.5	41.5			38.0	38.0
FLQi004 »	Zuschauer Spiele Tribüne	19.2	33.9	30.0	41.8			26.5	38.3
FLQi009 »	Fußball Spiele	21.0	34.1	28.7	42.0			25.2	38.5
FLQi002 »	Zuschauer Training	31.3	35.9	31.3	42.4				38.5
FLQi007 »	Zuschauer Spiele***	35.0	38.5	42.8	45.6			39.3	41.9
PRKL001 »	Parkplatz Fußball	22.1	38.6	28.1	45.7	25.1	25.1	24.6	42.0
FLQi005 »	Zuschauer Spiele*	31.6	39.4	39.4	46.6		25.1	35.9	43.0
FLQi006 »	Zuschauer Spiele**	30.3	39.9	38.1	47.2		25.1	34.6	43.5
PRKL002 »	Stellplätze Schützen Werk	18.3	39.9	18.3	47.2	29.8	31.1		43.5
PRKL003 »	Stellplätze Schützen Sonr		39.9		47.2		31.1	23.3	43.6
FLQi010 »	Außenbereich Schützen	19.4	40.0	24.2	47.2	24.2	31.9	20.7	43.6
FLQi001 »	Fußball Training	35.5	41.3	35.5	47.5		31.9		43.6
EZQi001 »	Lautsprecher	21.4	41.4	29.2	47.6		31.9	25.6	43.7
LIQi001 »	Kfz-Fahrt Fußball	29.0	41.6	35.0	47.8	32.0	35.0	31.5	43.9
LIQi002 »	Kfz-Fahrt Schützen	22.2	41.6	26.0	47.8	34.4	37.7	27.9	44.0
EZQi002 »	Lautsprecher*	46.2	47.5	54.0	55.0		37.7	50.5	51.4
EZQi003 »	Lautsprecher**	36.5	47.9	44.3	55.3		37.7	40.8	51.7
n=17	Summe		47.9		55.3		37.7		51.7

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	Spitzenpegel
Projekt:	S2408090	Redling	Regulärer Betrieb

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp	
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)	
IPkt001	IO 1	Werktag (8-20h)	FLQi001	Fußball Training	115.0	-29.3	85.7	90.0	
		Werktag, RZ (20-22h)	FLQi001	Fußball Training	115.0	-29.3	85.7	90.0	
		Werktag, Nacht (22-6h)	PRKL002	Stellplätze Schützen Werk	97.5	-47.2	50.3	65.0	
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQi003	Schiedsrichter	118.0	-54.1	63.9	90.0	
IPkt002	IO 2	Werktag (8-20h)	FLQi001	Fußball Training	115.0	-45.0	70.0	90.0	
		Werktag, RZ (20-22h)	FLQi001	Fußball Training	115.0	-45.0	70.0	90.0	
		Werktag, Nacht (22-6h)	PRKL002	Stellplätze Schützen Werk	97.5	-51.3	46.2	65.0	
		Sonntag (9-13h,15-20h)	FLQi005	Zuschauer Spiele*	115.0	-55.8	59.2	90.0	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	Seltenes Ereignis

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017							
Seltenes Ereignis		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		Sonntag (9-13h,15-20h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IO 1	60.0	48.3	60.0	52.1	45.0	52.1	60.0	
IPkt002	IO 2	60.0	40.8	60.0	44.6	45.0	44.6	60.0	

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	Seltenes Ereignis

Mittlere Liste »		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017							
IPkt001 »	IO 1	Seltenes Ereignis		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 837519.55 m		y = 5396045.28 m		z = 455.11 m			
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		Sonntag (9-13h, 15-20h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi012 »	Alleinunterhalter	45.0	45.0	48.8	48.8	48.8	48.8		
FLQi011 »	Personen	42.1	46.8	45.9	50.6	45.9	50.6		
PRKL004 »	Parkplatz	42.8	48.3	46.6	52.1	46.6	52.1		
	Summe		48.3		52.1		52.1		

IPkt002 »	IO 2	Seltenes Ereignis		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 837537.74 m		y = 5396013.69 m		z = 454.04 m			
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)		Sonntag (9-13h, 15-20h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi012 »	Alleinunterhalter	34.1	34.1	37.9	37.9	37.9	37.9		
FLQi011 »	Personen	26.5	34.8	30.3	38.6	30.3	38.6		
PRKL004 »	Parkplatz	39.6	40.8	43.4	44.6	43.4	44.6		
	Summe		40.8		44.6		44.6		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Projekt | Eigenschaften

Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	18. BImSchV, 2017		

Projekt-Notizen**Arbeitsbereich**

Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch			
Meridianstreifen:	32			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	836960.00	837950.00	990.00	0.51 km²
y /m	5395800.00	5396320.00	520.00	
z /m	-20.00	470.00	490.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	451.17	xmax / ymax (z3)	457.10	
xmin / ymin (z1)	386.10	xmax / ymin (z2)	417.54	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten

Elementgruppen	Variante 0	Regulärer Betrieb	Seltenes Ereignis		
Gruppe 0	+	+	+		
GEBAEUDE_UMRING	+	+	+		
BAUWERKE_UMRING	+	+	+		
BAUTEIL	+	+	+		
GRENZPUNKT_GENAU	+	+	+		
BESONDERERGEBAEUDEPUNKT_SONSTIGER	+	+	+		
BESONDERERGEBAEUDEPUNKT_GENAU	+	+	+		
KATASTERFESTPUNKT	+	+	+		
SONSTIGERVERMESSUNGSPUNKT	+	+	+		
FLURSTUECK	+	+	+		
FIRSTLINIE	+	+	+		
NICHTFESTGESTELLTEGRENZE	+	+	+		
FLURSTUECKSNUMMER	+	+	+		
HAUSNUMMER	+	+	+		
Regulärer Betrieb	+	+			
Seltenes Ereignis	+		+		

Verfügbare Raster

Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster 0	836960.00	837950.00	5395800.00	5396320.00	20.00	20.00	50	27	relativ	4.00	Arbeitsbereich

Berechnungseinstellung**Kopie von "Referenzeinstellung"****Rechenmodell****Punktberechnung****Rasterberechnung**

Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT

L /m			
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja	
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja	
Freifeld vor Reflexionsflächen /m			
für Quellen	1.0	1.0	
für Immissionspunkte	1.0	1.0	
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein	
Zwischenausgaben	Keine	Keine	
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung	
Reichweite von Quellen begrenzen:			
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja	
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja	
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein	
* Radius /m um Quelle herum:			
* Radius /m um IP herum:			
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0	
Variable Min.-Länge für Teilstücke:			
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein	
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0	
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein	
* Einfügungsdämpfung begrenzen:			
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:			
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:			

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung	
Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613			
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja	
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein	
Reflexion			
Reflexion (max. Ordnung)	1	1	
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Suchradius /m			
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:			
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja	
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja	
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein	
Teilstück-Kontrolle			
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja	
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein	
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein	
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1	
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein	

Globale Parameter	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen		0.00	
Temperatur /°		10	
relative Feuchte /%		70	
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)		40.00	
Mittlere Stockwerkshöhe in m		2.80	
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00

Parameter der Bibliothek: P-Lärmstudie	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Parkplatzlärmstudie		Parkplatzlärmstudie 2007	
Ausbreitungsberechnung nach		ISO 9613-2	

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Kopie von "Referenzeinstellung"		
Mit-Wind Wetterlage		Ja	
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei			
frequenzabhängiger Berechnung		Nein	
frequenzunabhängiger Berechnung		Ja	
Berechnung der Mittleren Höhe Hm		streng nach ISO 9613-2	
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)		Nein	
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen		Nein	
Abzug höchstens bis -Dz		Nein	
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3		Ja	
ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)		Nein	
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente		Ja	
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente		Ja	
Berücksichtigt Boden-Elemente		Ja	

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag, RZ (6-8h)		
T2	Werktag (8-20h)		
T3	Werktag, RZ (20-22h)		
T4	Werktag, Nacht (22-6h)		
T5	Sonntag, RZ (7-9h)		
T6	Sonntag (9-13h,15-20h)		
T7	Sonntag, RZ (13-15h)		
T8	Sonntag, RZ (20-22h)		
T9	Sonntag, Nacht (22-7h)		

Immissionspunkt (2)				Variante 0			
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2	T3
					T5	T6	T7
					T9		
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Immissionspunkt (2)							Variante 0	
IPkt001	IO 1	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	55.00	60.00	60.00	45.00
					55.00	60.00	60.00	60.00
					45.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	837519.55	5396045.28	455.11	4.80		
IPkt002	IO 2	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	55.00	60.00	60.00	45.00
					55.00	60.00	60.00	60.00
					45.00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	837537.74	5396013.69	454.04	4.80		

Reflexionselement (2)							Variante 0	
REFL001	Refl	Gruppe 0	Beugung					keine
			Reflexion / Eingabeart					Absorptionsverlust (dB)
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:		1.00			1.00
REFL002	Refl	Gruppe 0	Beugung					keine
			Reflexion / Eingabeart					Absorptionsverlust (dB)
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:		1.00			1.00

Parkplatzlärmstudie (4)										Variante 0	
PRKL001	Bezeichnung	Parkplatz Fußball	Wirkradius /m								99999.00
	Gruppe	Regulärer Betrieb	Lw (Tag) /dB(A)								85.57
	Knotenzahl	7	Lw (Nacht) /dB(A)								82.56
	Länge /m	356.74	Lw (Ruhe) /dB(A)								85.57
	Länge /m (2D)	356.70	Lw" (Tag) /dB(A)								54.12
	Fläche /m²	1397.36	Lw" (Nacht) /dB(A)								51.11
			Lw" (Ruhe) /dB(A)								54.12
			Konstante Höhe /m								0.00
			Berechnung						Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)		
			Parkplatz						P+R - Parkplatz		
			Modus						Sonderfall (getrennt)		
			Kpa /dB								0.00
			Ki+ /dB								4.00
			Oberfläche						Wassergebundene Decken (Kies)		
			B								72.00
			f								1.00
			N (Tag)								1.00
			N (Nacht)								0.50
			N (Ruhe)								1.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	97.5	0.0	0.0	0.0			-			0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	54.1		0.00	2.00000	-99.00			-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	54.1		1.00	3.00000	-6.02			48.1
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	54.1		1.00	2.00000	0.00			54.1
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	51.1		1.00	1.00000	0.00			51.1
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	54.1		0.00	2.00000	-99.00			-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	54.1		1.00	4.00000	-3.52			50.6
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	54.1		0.00	2.00000	-99.00			-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	54.1		0.00	2.00000	-99.00			-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	51.1		0.00	1.00000	-99.00			-
PRKL002	Bezeichnung	Stellplätze Schützen Werktag	Wirkradius /m								99999.00
	Gruppe	Regulärer Betrieb	Lw (Tag) /dB(A)								73.99
	Knotenzahl	7	Lw (Nacht) /dB(A)								85.45
	Länge /m	256.53	Lw (Ruhe) /dB(A)								73.99
	Länge /m (2D)	256.50	Lw" (Tag) /dB(A)								47.29
	Fläche /m²	468.00	Lw" (Nacht) /dB(A)								58.75
			Lw" (Ruhe) /dB(A)								47.29
			Konstante Höhe /m								0.00
			Berechnung						Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)		
			Parkplatz						P+R - Parkplatz		
			Modus						Sonderfall (getrennt)		
			Kpa /dB								0.00
			Ki+ /dB								4.00
			Oberfläche						Wassergebundene Decken (Kies)		
			B								50.00
			f								1.00

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Parkplatzlärmstudie (4)								Variante 0
					N (Tag)		0.10	
					N (Nacht)		1.40	
					N (Ruhe)		0.10	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	97.5		0.0	0.0	0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	47.3	0.00	2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	47.3	1.00	12.00000	0.00	47.3
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	47.3	1.00	2.00000	0.00	47.3
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	58.7	1.00	1.00000	0.00	58.7
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	47.3	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	47.3	0.00	9.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	47.3	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	47.3	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	58.7	0.00	1.00000	-99.00	-
PRKL003	Bezeichnung	Stellplätze Schützen Sonntag			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Regulärer Betrieb			Lw (Tag) /dB(A)		78.92	
	Knotenzahl	7			Lw (Nacht) /dB(A)		-	
	Länge /m	256.31			Lw (Ruhe) /dB(A)		-	
	Länge /m (2D)	256.29			Lw" (Tag) /dB(A)		52.19	
	Fläche /m²	470.38			Lw" (Nacht) /dB(A)		-	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		-	
					Konstante Höhe /m		0.00	
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)	
					Parkplatz		P+R - Parkplatz	
					Modus		Sonderfall (getrennt)	
					Kpa /dB		0.00	
					Ki* /dB		4.00	
					Oberfläche		Wassergebundene Decken (Kies)	
					B		50.00	
					f		1.00	
					N (Tag)		0.31	
					N (Nacht)		0.00	
					N (Ruhe)		0.00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	97.5		0.0	0.0	0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	52.2	0.00	12.00000	-99.00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	52.2	1.00	9.00000	0.00	52.2
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-
PRKL004	Bezeichnung	Parkplatz			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Seltenes Ereignis			Lw (Tag) /dB(A)		99.81	
	Knotenzahl	11			Lw (Nacht) /dB(A)		99.81	
	Länge /m	588.81			Lw (Ruhe) /dB(A)		99.81	
	Länge /m (2D)	588.45			Lw" (Tag) /dB(A)		63.27	
	Fläche /m²	4511.00			Lw" (Nacht) /dB(A)		63.27	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		63.27	
					Konstante Höhe /m		0.00	
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)	
					Parkplatz		Parkplatz an Diskotheken	
					Modus		Normalfall (zusammengefasst)	
					Kpa /dB		4.00	
					Ki /dB		4.00	
					Oberfläche		Wassergebundene Decken (Kies)	
					B		150.00	
					f		0.50	
					N (Tag)		1.00	
					N (Nacht)		1.00	
					N (Ruhe)		1.00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	97.5		0.0	0.0	0.0	-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Parkplatzlärmstudie (4)								Variante 0
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	63.3	0.00	2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	63.3	1.00	5.00000	-3.80	59.5
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	63.3	1.00	2.00000	0.00	63.3
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	63.3	1.00	1.00000	0.00	63.3
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	63.3	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	63.3	0.00	3.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	63.3	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	63.3	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	63.3	0.00	1.00000	-99.00	-

Punkt-SQ /ISO 9613 (3)											Variante 0
EZQi001	Bezeichnung	Lautsprecher			Wirkradius /m			99999.00			
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0			0.00			
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	---			Richtwirkung			Selbstabschirmung von Gebäuden			
	Länge /m (2D)	---			dx			-0.26			
	Fläche /m²	---			dy			0.97			
					dz			0.00			
					Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)			
					Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		
						dB(A)	dB	dB	dB(A)		
					Tag	120.00	-	-	120.00		
					Nacht	120.00	-	-	120.00		
					Ruhe	120.00	-	-	120.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0		0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00		2.00000		-99.00	-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	120.0	1.00		0.50000		-13.80	106.2	
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	120.0	1.00		0.50000		-6.02	114.0	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	120.0	0.00		1.00000		-99.00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00		2.00000		-99.00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	120.0	1.00		1.00000		-9.54	110.5	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00		2.00000		-99.00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00		2.00000		-99.00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	120.0	0.00		1.00000		-99.00	-	
EZQi002	Bezeichnung	Lautsprecher*			Wirkradius /m			99999.00			
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0			0.00			
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	---			Richtwirkung			Selbstabschirmung von Gebäuden			
	Länge /m (2D)	---			dx			0.97			
	Fläche /m²	---			dy			0.26			
					dz			0.00			
					Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)			
					Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		
						dB(A)	dB	dB	dB(A)		
					Tag	120.00	-	-	120.00		
					Nacht	120.00	-	-	120.00		
					Ruhe	120.00	-	-	120.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0		0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00		2.00000		-99.00	-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	120.0	1.00		0.50000		-13.80	106.2	
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	120.0	1.00		0.50000		-6.02	114.0	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	120.0	0.00		1.00000		-99.00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00		2.00000		-99.00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	120.0	1.00		1.00000		-9.54	110.5	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00		2.00000		-99.00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00		2.00000		-99.00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	120.0	0.00		1.00000		-99.00	-	
EZQi003	Bezeichnung	Lautsprecher**			Wirkradius /m			99999.00			
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0			0.00			
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	---			Richtwirkung			Selbstabschirmung von Gebäuden			
	Länge /m (2D)	---			dx			-0.98			
	Fläche /m²	---			dy			-0.17			
					dz			0.00			

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Punkt-SQ /ISO 9613 (3)								Variante 0
				Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)	
				Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
					dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	120.00	-	-	120.00
				Nacht	120.00	-	-	120.00
				Ruhe	120.00	-	-	120.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	-	0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	120.0	1.00	0.50000	-13.80	106.2
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	120.0	1.00	0.50000	-6.02	114.0
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	120.0	0.00	1.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	120.0	1.00	1.00000	-9.54	110.5
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	120.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	120.0	0.00	1.00000	-99.00	-

Linien-SQ /ISO 9613 (2)								Variante 0
LIQI001	Bezeichnung	Kfz-Fahrt Fußball		Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Regulärer Betrieb		D0			0.00	
	Knotenzahl	10		Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	361.84		Emission ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)	
	Länge /m (2D)	361.71		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	47.00	-	-	72.59
				Nacht	47.00	-	-	72.59
				Ruhe	47.00	-	-	72.59
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	-	0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	47.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	47.0	3.00	72.00000	12.55	59.6
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	47.0	2.00	72.00000	18.57	65.6
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	47.0	1.00	36.00000	15.56	62.6
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	47.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	47.0	4.00	72.00000	15.05	62.1
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	47.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	47.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	47.0	0.00	1.00000	-99.00	-
LIQI002	Bezeichnung	Kfz-Fahrt Schützen		Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Regulärer Betrieb		D0			0.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	236.14		Emission ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)	
	Länge /m (2D)	236.03		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	47.00	-	-	70.73
				Nacht	47.00	-	-	70.73
				Ruhe	47.00	-	-	70.73
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	-	0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	47.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	47.0	1.00	50.00000	6.20	53.2
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	47.0	1.00	20.00000	10.00	57.0
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	47.0	1.00	70.00000	18.45	65.5
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	47.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	47.0	1.00	140.00000	11.92	58.9
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	47.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	47.0	0.00	2.00000	-99.00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	47.0	0.00	1.00000	-99.00	-

Flächen-SQ /ISO 9613 (11)								Variante 0
FLQI001	Bezeichnung	Fußball Training		Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Regulärer Betrieb		D0			0.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	297.25		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	297.23		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
								Lw"

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Flächen-SQ /ISO 9613 (11)										Variante 0
	Fläche /m²	5277.47				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	94.00	-	-	94.00	56.78
					Nacht	94.00	-	-	94.00	56.78
					Ruhe	94.00	-	-	94.00	56.78
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	115.0	0.0	0.0	0.0			-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	56.8	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	56.8	1.00	3.00000	-6.02		50.8	
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	56.8	1.00	0.50000	-6.02		50.8	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	56.8	0.00	1.00000	-99.00		-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	56.8	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	56.8	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	56.8	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	56.8	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	56.8	0.00	1.00000	-99.00		-	
FLQi002	Bezeichnung	Zuschauer Training			Wirkradius /m	99999.00				
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0	0.00				
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	76.88			Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	76.87			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	147.65				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	94.80	-	-	94.80	73.11
					Nacht	94.80	-	-	94.80	73.11
					Ruhe	94.80	-	-	94.80	73.11
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	115.0	0.0	0.0	0.0			-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	73.1	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	73.1	1.00	3.00000	-6.02		67.1	
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	73.1	1.00	0.50000	-6.02		67.1	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	73.1	0.00	1.00000	-99.00		-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	73.1	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	73.1	0.00	9.00000	-99.00		-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	73.1	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	73.1	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	73.1	0.00	1.00000	-99.00		-	
FLQi003	Bezeichnung	Schiedsrichter			Wirkradius /m	99999.00				
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0	0.00				
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	321.43			Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	321.43			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	6023.52				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	107.50	-	-	107.50	69.70
					Nacht	107.50	-	-	107.50	69.70
					Ruhe	107.50	-	-	107.50	69.70
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	118.0	0.0	0.0	0.0			-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	69.7	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	69.7	1.00	1.00000	-10.79		58.9	
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	69.7	1.00	1.00000	-3.01		66.7	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	69.7	0.00	1.00000	-99.00		-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	69.7	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	69.7	1.00	2.00000	-6.53		63.2	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	69.7	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	69.7	0.00	2.00000	-99.00		-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	69.7	0.00	1.00000	-99.00		-	
FLQi004	Bezeichnung	Zuschauer Spiele Tribüne			Wirkradius /m	99999.00				
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0	0.00				
	Knotenzahl	9			Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	84.28			Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	84.20			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	124.20				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	102.00	-	-	102.00	81.06
					Nacht	102.00	-	-	102.00	81.06
					Ruhe	102.00	-	-	102.00	81.06
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	115.0	0.0	0.0	0.0			-		0.0

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Flächen-SQ /ISO 9613 (11)										Variante 0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	81.1	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	81.1	1.00	1.00000		-10.79	70.3		
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	81.1	1.00	2.00000		0.00	81.1		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	81.1	0.00	1.00000		-99.00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	81.1	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	81.1	1.00	4.00000		-3.52	77.5		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	81.1	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	81.1	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	81.1	0.00	1.00000		-99.00	-		
FLQI005	Bezeichnung	Zuschauer Spiele*			Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0		0.00				
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	213.51			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	213.50			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	184.75				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	104.50	-	-	104.50	81.83	
					Nacht	104.50	-	-	104.50	81.83	
					Ruhe	104.50	-	-	104.50	81.83	
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	115.0	0.0	0.0		0.0		-		0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	81.8	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	81.8	1.00	1.00000		-10.79	71.0		
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	81.8	1.00	1.00000		-3.01	78.8		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	81.8	0.00	1.00000		-99.00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	81.8	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	81.8	1.00	2.00000		-6.53	75.3		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	81.8	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	81.8	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	81.8	0.00	1.00000		-99.00	-		
FLQI006	Bezeichnung	Zuschauer Spiele**			Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0		0.00				
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	213.86			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	213.50			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	203.69				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	104.50	-	-	104.50	81.41	
					Nacht	104.50	-	-	104.50	81.41	
					Ruhe	104.50	-	-	104.50	81.41	
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	115.0	0.0	0.0		0.0		-		0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	81.4	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	81.4	1.00	1.00000		-10.79	70.6		
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	81.4	1.00	1.00000		-3.01	78.4		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	81.4	0.00	1.00000		-99.00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	81.4	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	81.4	1.00	2.00000		-6.53	74.9		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	81.4	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	81.4	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	81.4	0.00	1.00000		-99.00	-		
FLQI007	Bezeichnung	Zuschauer Spiele***			Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0		0.00				
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	144.92			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	144.57			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	205.11				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	104.50	-	-	104.50	81.38	
					Nacht	104.50	-	-	104.50	81.38	
					Ruhe	104.50	-	-	104.50	81.38	
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	115.0	0.0	0.0		0.0		-		0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	81.4	0.00	2.00000		-99.00	-		
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	81.4	1.00	1.00000		-10.79	70.6		
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	81.4	1.00	1.00000		-3.01	78.4		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	81.4	0.00	1.00000		-99.00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	81.4	0.00	2.00000		-99.00	-		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Flächen-SQ /ISO 9613 (11)										Variante 0
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	81.4	1.00	2.00000	-6.53	74.8		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	81.4	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	81.4	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	81.4	0.00	1.00000	-99.00	-		
FLQi009	Bezeichnung	Fußball Spiele			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0			0.00		
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	366.07			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	366.06			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	7938.34				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	94.00	-	-	94.00	55.00
					Nacht	94.00	-	-	94.00	55.00
					Ruhe	94.00	-	-	94.00	55.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	115.0	0.0	0.0		0.0		-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	55.0	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	55.0	1.00	1.00000	-10.79	44.2		
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	55.0	1.00	1.00000	-3.01	52.0		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	55.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	55.0	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	55.0	1.00	2.00000	-6.53	48.5		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	55.0	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	55.0	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	55.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
FLQi010	Bezeichnung	Außenbereich Schützen			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Regulärer Betrieb			D0			0.00		
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	23.13			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	23.13			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	13.20				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	81.20	-	-	81.20	69.99
					Nacht	81.20	-	-	81.20	69.99
					Ruhe	81.20	-	-	81.20	69.99
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	86.0	0.0	0.0		0.0		-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	70.0	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	70.0	1.00	4.00000	-4.77	65.2		
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	70.0	1.00	2.00000	0.00	70.0		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	70.0	1.00	1.00000	0.00	70.0		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	70.0	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	70.0	1.00	4.00000	-3.52	66.5		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	70.0	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	70.0	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	70.0	0.00	1.00000	-99.00	-		
FLQi011	Bezeichnung	Personen			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Seltenes Ereignis			D0			0.00		
	Knotenzahl	7			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	140.79			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	140.78			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1163.46				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	89.00	-	-	89.00	58.34
					Nacht	89.00	-	-	89.00	58.34
					Ruhe	89.00	-	-	89.00	58.34
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	86.0	0.0	0.0		0.0		-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	58.3	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	58.3	1.00	5.00000	-3.80	54.5		
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	58.3	1.00	2.00000	0.00	58.3		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	58.3	1.00	1.00000	0.00	58.3		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	58.3	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	58.3	0.00	3.00000	-99.00	-		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	58.3	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	58.3	0.00	2.00000	-99.00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	58.3	0.00	1.00000	-99.00	-		
FLQi012	Bezeichnung	Alleinunterhalter			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Seltenes Ereignis			D0			0.00		

Firma:	Geoplan GmbH		
Bearbeiter:	Barbara Winter	Ortsabrundungssatzung	
Projekt:	S2408090	Redling	

Flächen-SQ /ISO 9613 (11)										Variante 0
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	38.63			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	38.63			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	93.05				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	95.00	-	-	95.00	75.31
					Nacht	95.00	-	-	95.00	75.31
					Ruhe	95.00	-	-	95.00	75.31
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	-		0.0	0.0		0.0		-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2.00	Ruhe	75.3	0.00	2.00000		-99.00	-	
	Werktag (8-20h)	12.00	Tag	75.3	1.00	5.00000		-3.80	71.5	
	Werktag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	75.3	1.00	2.00000		0.00	75.3	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1.00	Nacht	75.3	1.00	1.00000		0.00	75.3	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2.00	Ruhe	75.3	0.00	2.00000		-99.00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9.00	Tag	75.3	0.00	3.00000		-99.00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2.00	Ruhe	75.3	0.00	2.00000		-99.00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2.00	Ruhe	75.3	0.00	2.00000		-99.00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1.00	Nacht	75.3	0.00	1.00000		-99.00	-	

Winter Barbara (WB)

Betreff: **AW: AW: Ortsabrundungssatzung "Redling"-Auftragsbestätigung-A2407-099-SCH**

Von: Lisa Feßl <Lisa.Fessler@hauzenberg.de>

Empfangen am: Di, 17.09.2024 10:42 Uhr

An: Barbara Winter <barbara.winter@geoplan-online.de>

CC:

Anhang: keine Dateianhänge vorhanden

Vorgang: 411869 - Fragenkatalog

Adresse: Stadt Hauzenberg

Projekt: S2408090 - Ortsabrundungssatzung "Redling"

Sehr geehrte Frau Winter,

nachfolgend erhalten Sie die Daten welche genehmigt wurden.

-

-

Fußball TSV Oberdiendorf:

Stellplätze gesamt: 72

Vereinsheim:

Gastplätze: 36

Das Vereinsheim wird 14 mal im Jahr für Fußballspiele und 15 mal im Jahr für Vereinssitzungen ohne Gastronomie genutzt. Keine private Nutzung des Vereinsheims.

Sternschützen (Vereinsgebäude):

Genehmigte Benutzungszeiten:

Trainingszeiten: von 16 bis 20 Uhr

Wettkampfzeiten: 18 bis 22 Uhr

Vereinsabende: ab 18 bis maximal 24 Uhr

Sonstige Veranstaltungen:

Jährlicher Schützenball von 19:30 bis 24 Uhr

Eierschießen abends an Ostern, Dauer je nach Beteiligung

Jährliches Königsschießen abends, Dauer je nach Beteiligung

Jährliche Weihnachtsfeier abends, Dauer ca. 4 Stunden

Anzahl der Schießbahnen:

4 Schießbahnen Schusswaffen

4 Bahnen Bogensport

Zugelassene Waffen:

Luftdruck-, Federdruck, und CO²-Waffen

Parkplätze: 6 Stellplätze

Angaben zu den Außenbauteilen des Gebäudes:

Fenster im Bereich der Schießanlage müssen der Schallschutzklasse 3 nach VDI 2719 entsprechen. Die Tür muss ein bewertetes Schalldämm-Maß von mind. 35 dB(A) aufweisen.

Bauschalldämm-Maß:

Wände: Aufbau 36iger Ziegelmauer, Isoliermaterial, Lärchenholzverschalung, Bauschalldämm-Maß: 5 cm

Fenster: nur im vorderen Vereinsheimteil vorhanden: → 3-fach Isolierglas

Dach: Blechdach, Isolierung mit Klemmfilz 180 mm

Von: markus.resch@gollner-finanz.com
Gesendet: Freitag, 6. September 2024 16:46
An: Lisa Feßl
Betreff: WG: Ortsabrundungssatzung Redling

Sehr geehrte Frau Feßl,

vielen Dank für Ihre Nachricht.

Die Fragen sind z.T. nicht so einfach zu beantworten, weil hier häufig Variablen greifen.
Ich hab die Fragen unten - so gut und klar es geht – in blau beantwortet.

Bei Fragen kommen Sie gerne auf mich zu...

Beste Grüße

Markus Resch
Finanzvorstand
TSV DJK Oberdiendorf



markus.resch@gollner-finanz.com
mobil 0160 365 10 01
fax 08586978182
Oberholz 40
D – 94051 Hauzenberg

Von: Lisa Feßl <Lisa.Fessler@hauzenberg.de>
Datum: 4. September 2024 um 10:00:39 MESZ
An: sterl.georg@gmx.de
Betreff: Ortsabrundungssatzung Redling

Sehr geehrter Herr Sterl,

der Stadtrat der Stadt Hauzenberg hat in seiner Sitzung am 06.05.2024 den Erlass einer Ortsabrundungssatzung für Redling beschlossen. Um die Auswirkungen der direkten Nähe der Sportanlagen einschätzen zu können wird ein schalltechnisches Gutachten benötigt. Das beauftragte Planungsbüro hat hierzu einige Fragen gestellt, welche ich Ihnen gerne weiterleiten möchte, mit der Bitte um Mithilfe bei der Beantwortung.

Fußball:

Training:

1. Wie oft und wie lange findet das Training statt? Tage und Uhrzeiten?
Wir haben aktuell zwei Herrenmannschaften und eine Damenmannschaft im Trainingsbetrieb. Zudem trainiert aktuell eine Jugendmannschaft aus der Spielgemeinschaft mit Kropfmühl und Haag (Altersklassen E-G-Jugend) sowie eine Mannschaft aus der JFG Unterer Donauwald, an der wir beteiligt sind, bei uns. Trainingsbetrieb ist i.d.R. an allen Werktagen zwischen 17:00 und 20:30 Uhr, aber nicht jeden Tag im vollen Zeitfenster.
2. Auf welchem Platz findet das Training statt?
je nach Witterung am Hauptplatz oder bei schlechter Witterung am Nebenplatz

3. Wie viele Spieler sind während dem Training maximal anwesend?
max. pro Einheit sind 30-40 Spieler
4. Wie viele Zuschauer sind während dem Training maximal anwesend?
die meisten Zuschauer sind bei den kleinen Kindern, da Eltern häufig während des Trainings da bleiben. Diese Einheiten sind aber die frühesten ab 17:00 Uhr.
Da sind es schon mal bis zu 20-30 Zuschauer.

Spiele:

5. Wann finden Spiele statt? Tage und Uhrzeiten?
Der Herrenspielbetrieb ist i.d.R. am Wochenende und Feiertagen. Spiele unter der Woche sind die Ausnahme. In den Sommermonaten sind Spiele auch gerne Freitag Abend (spätester Beginn 19:00 Uhr), ansonsten meistens Samstag (Beginn zw. 12:00 und 18:00 Uhr), die 2. Mannschaft gelegentlich auch Sonntag (15:00 Uhr).
Jugendspiele der Kleinen sind meist unter der Woche (ab 17:00 Uhr), Jugendspiele der JFG ebenfalls am Wochenende (je nach freiem Zeitfenster)
Damenspiele finden nur unregelmäßig am Wochenende statt.
6. Auf welchem Platz wird dabei gespielt?
immer am Hauptplatz
7. Wie viele Teilnehmer sind bei den Spielen maximal anwesend?
ich denke, hier geht es um Spieler, Betreuerstab und notwendige Personen für den Spielablauf. Im Herrenbereich max. 20 pro Team plus 3 Schiris, ggf. Schiri-Beobachter, dazu Stadionsprecher, Ordner und Platzkassiere, also ca. 50 Personen.
8. Wie viele Zuschauer sind bei den Spielen maximal anwesend?
während der laufenden Saison im Herrenbereich i.d.R. bis zu 500 Zuschauer;
bei entscheidenden Spielen zu Saisonende oder bei Relegationsspielen können es auch über 1000 Zuschauer werden (Einzelfälle)

Vereinsheim:

9. Gibt es ein Vereinsheim?
ja, wir ein Vereinsheim mit Umkleiden, Kiosk, Aufenthaltsraum, Toiletten und Sprecherkabine
10. Wie sieht der Betrieb beim Vereinsheim aus? Gibt es einen Ausschank?
An Gäste wird im Kiosk während der Spiele ausgeschenkt (Flaschenverkauf).
Ansonsten haben wir einen Aufenthaltsraum für die Mannschaft (z.B. Spielersitzung) und für Besprechungen der Vorstandschaft.
11. In welchem Zeitraum halten sich wie viele Personen beim Vereinsheim auf?
Spielersitzungen sind i.d.R. nach dem Abschlusstraining (ca. 21:00-23:00 Uhr), werktags in der 2. Wochenhälfte
12. Gibt es auch besondere Veranstaltungen wie Grill- und Vereinsfeiern? Wie viele Personen sind dann auf dem Gelände?
natürlich. Meisterfeiern hatten wir z.B. zuletzt 2 mal am Sportgelände, Sonnwendfeuer (beantragt bei der Stadt HzbG), Saisonabschlussfeier usw.
alles in unregelmäßigen Abständen und eher selten. Feiern am Sportgelände bis zu 200 Personen. Sonnwendfeuer läuft eh über separate Genehmigung.
13. Gibt es auf dem Gelände eine Lautsprecheranlage und wenn ja wo befinden sich diese Lautsprecher und wie lange sind diese maximal pro Tag in Betrieb?
Lautsprecher sind am Hauptplatz zur Beschallung des Platzes und der Zuschauerränge installiert. Diese werden i.d.R. nur bei Herrenspielen genutzt.
14. Gibt es Veranstaltungen mit Musikbeschallung? Wie oft und wie lange sind diese?
Bei Feierlichkeiten wird natürlich auch Musik über Musikbox abgespielt. Häufigkeit s. Pkt. 13. Dauer je nach Veranstaltung (ca. Mitternacht)

Stellplätze:

15. Welche Anzahl an Stellplätzen für Pkw gibt es auf dem Gelände? Und wo liegen diese?
Die Anzahl ist nicht gezählt, da es keine festen Markierungen gibt. Rund um den Sportplatz sind es ca. 80 Stellplätze.

Zuschauertribüne:

1. Wo halten sich während dem Training und den Spielen die Zuschauer auf?
Bei Spielen rund um den Platz, Hauptteil auf der Tribüne.
Beim Training am Hauptplatz analog Spiel, beim Training am Nebenplatz am Spielfeldrand Richtung Vereinsheim.

Bolzplatz:

1. Wird der Bolzplatz auch für das Training genutzt oder nur von Privaten in der Freizeit?
Wenn mit Bolzplatz der Nebenplatz gemeint ist, dann ja, siehe oben

Sonstige Nutzung:

2. Werden die Sportanlagen noch anderweitig genutzt? Z. B. für Dorffeste etc.?
aktuell für Sonnwendfeuer. Zudem ist das Schützenheim daneben. Auch dort finden Veranstaltungen statt wie z.B. das Maibaumsteigen
3. Dauer der jeweiligen Veranstaltungen?
Sonnwendfeuer eintägig; Rest bei Schützen erfragen
4. Mit wie vielen Besucher pro Tag kann bei den einzelnen Veranstaltungen gerechnet werden?
Sonnwendfeuer ca. 500; Rest bei Schützen erfragen
5. Ist bei den Veranstaltungen mit einer Musikkapelle oder Alleinunterhalter zurechnen?
Sonnwendfeuer Alleinunterhalter; Rest bei Schützen erfragen

Anmerkung: Nach Hausbau im Rahmen der Ortsabrundung wird vermutlich kein Sonnwendfeuer in der bisherigen Form mehr stattfinden können.
Welches Fest dann geplant ist, ist noch offen. Aber mit Sicherheit auch nur eintägig und in ähnlichen Umfang.

Ich danke Ihnen bereits jetzt für Ihre Hilfe.

Bei Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Lisa Feßl

Bauleitplanung



erreichbar Mo, Di, Mi, Fr

von 8:00 – 12:00 Uhr

Tel: 08586 30-52

lisa.fessler@hauzenberg.de

Stadt Hauzenberg

Marktplatz 10, 94051 Hauzenberg

Lisa Feßl

Von: Josef Kasberger <j.kasberger@drexler-automotive.com>
Gesendet: Mittwoch, 4. September 2024 11:07
An: Lisa Feßl
Cc: sternschuetzen.oberdiendorf@web.de
Betreff: AW: AW: Ortsabrundungssatzung Redling

Hallo Frau Feßl,

ich hab meine Antworten jeweils bei Ihrer Frage in rot eingefügt!

Bei Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

LG Josef Kasberger

Mit freundlichen Grüßen / Best regards

Josef Kasberger

Purchasing



Drexler Automotive GmbH

Postgasse 12c,d
94121 Salzweg
Germany

T +49 851 851 6363 - 51
F +49 851 851 6363 - 63

j.kasberger@drexler-automotive.com
www.drexler-automotive.com



Geschäftsführung: Marina Drexler, Daniel Fiebig · Steuernummer: 153/124/80597
Registergericht: AG Passau HRB 6560 · USt.-IdNr.: DE 238 039 098 · VR-Bank Passau eG
IBAN DE35 7409 0000 0005 7553 95 · BIC GENO DEF1 PA1 · AGB: drexler-automotive.com/agb

Von: Familie Kasberger <familie.kasberger@t-online.de>
Gesendet: Mittwoch, 4. September 2024 10:24
An: Josef Kasberger <j.kasberger@drexler-automotive.com>
Betreff: WG: AW: Ortsabrundungssatzung Redling

Gesendet mit der Telekom Mail App

-- Original-Nachricht --

Von: Lisa Feßl <Lisa.Fessler@hauzenberg.de>
Betreff: AW: Ortsabrundungssatzung Redling

Datum: 04.09.2024, 09:57 Uhr

An: sepp.kasberger@t-online.de

Sehr geehrter Herr Kasberger,

nun haben sich noch ein paar Fragen ergeben.

Sonstige Nutzung:

- Werden die Sportanlagen noch anderweitig genutzt? Z. B. für Dorffeste etc.? (hauptsächlich, Außenbereich, Parkplatz)
Maibaumaufstellen Anfang Mai, Maibaumfest ende Mai, Weißwurstfrühstück an Fronleichnam, Erntedankfest nach Umzug, Adventsaustellung mit Pärchteneinzug Anfang Dezember
- Dauer der jeweiligen Veranstaltungen?
Kommt auf die Veranstaltung an, ende so gegen 24Uhr
- Mit wie vielen Besucher pro Tag kann bei den einzelnen Veranstaltungen gerechnet werden?
Von 100 bis 400 je nach Veranstaltung
- Ist bei den Veranstaltungen mit einer Musikkapelle oder Alleinunterhalter zurechnen?
Mehr oder weniger Alleinunterhalter maximal zu dritt

Ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie uns diese ebenfalls beantworten könnten.

Vielen Dank.

Mit freundlichen Grüßen

Lisa Feßl

Bauleitplanung



**GRANITSTADT
HAUZENBERG**

erreichbar Mo, Di, Mi, Fr
von 8:00 – 12:00 Uhr

Tel: 08586 30-52

lisa.fessler@hauzenberg.de

Stadt Hauzenberg
Marktplatz 10, 94051 Hauzenberg

Von: Lisa Feßl

Gesendet: Mittwoch, 4. September 2024 09:53

An: 'sepp.kasberger@t-online.de' <sepp.kasberger@t-online.de>

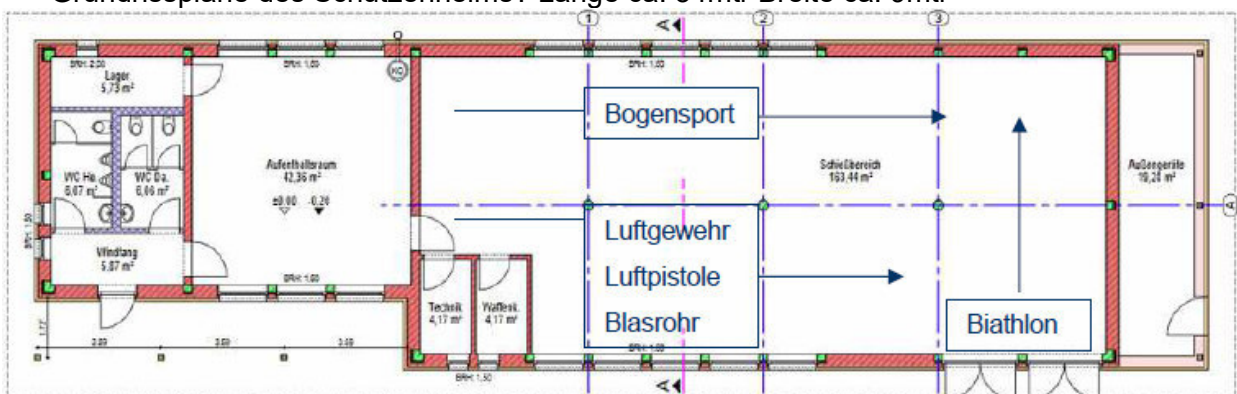
Betreff: Ortsabrundungssatzung Redling

Sehr geehrter Herr Kasberger,

der Stadtrat der Stadt Hauzenberg hat in seiner Sitzung am 06.05.2024 den Erlass einer Ortsabrundungssatzung für Redling beschlossen. Um die Auswirkungen der direkten Nähe der Sportanlagen einschätzen zu können wird ein schalltechnisches Gutachten benötigt. Das beauftragte Planungsbüro hat hierzu einige Fragen gestellt, welche ich Ihnen gerne weiterleiten möchte, mit der Bitte um Mithilfe bei der Beantwortung.

Schützenheim:

- An welchen Tagen findet im Schützenheim ein Betrieb statt?
Training Sonntag, Montag, Donnerstag und Freitag jeweils ab 17Uhr
Wettkämpfe von Mittwoch bis Samstag jeweils ab 19Uhr
Bei Heimwettkämpfe sind auch 20-30 Zuschauer mit vor Ort
- Zu welcher Uhrzeit findet ein Betrieb statt?
Schützenheim ist am Donnerstag und Samstag offiziell für Publikum zur Bewirtung geöffnet 17 bis 22Uhr
- Wo parken die anwesenden Personen?
Vor dem Schützenheim am Parkplatz
- Wann kommen wie viele Personen auf das Gelände?
Normaler Trainingsbetrieb ca. 20-30 Mitglieder
Wettkämpfe ist es Abhängig wie viele Mannschaften Heimkampf haben kann maximal 40-50 Personen sein
- Wie viele Personen schießen maximal gleichzeitig?
8 Schießstände werden genutzt
- Wie viele Personen halten sich gleichzeitig im Gebäude auf?
Ca. 40-50 Schützen und Zuschauer
- Wie sind die Zeiten in denen geschossen wird?
Wettkämpfe werden in der Regel ab 19Uhr abgehalten, wenn jedoch mehr Mannschaften zuhause sind kann die Startzeit verschoben werden
Es sind aktuell 7 Mannschaften im Wettkampfbetrieb
- Mit welchen Waffen wird geschossen?
Luftdruckwaffen und Pfeilbogen
- Grundrisspläne des Schützenheims? Länge ca. 34mtr Breite ca. 9mtr



- Angaben zu den Außenbauteilen des Gebäudes?
Massivbauweise und Fenster mit 3-Fach Verglasung
- Gibt es Lüftungsanlagen? Wenn ja, bitte die technischen Datenblätter zuschicken.
Keine Lüftungsanlage
- Gibt es besondere Veranstaltungen beim Schützenheim? Wenn ja bitte genau beschreiben (maximale Personenzahl, Veranstaltungsdauer, Musikunterhaltung, etc.)
Veranstaltungen für den Verein/Mitglieder im Schützenheim Stattfinden
Jeweils Ende des Monats Vereinsabend Beginn 19Uhr max 20 Mitglieder
Jahreshauptversammlung Anfang März Beginn 19Uhr max 60 Mitglieder
Osterschießen am Gründonnerstag Beginn 18Uhr max 40 Mitglieder
Herbstwanderung mit Einkehr im Schützenheim Beginn 13Uhr max 30 Mitglieder
Adventsfeier mit Königsproklamation Beginn 19Uhr max 60 Mitglieder
Ende des Jahres Christbaumversteigerung max 50 Mitglieder
Nach Bedarf eventuelle Feier bei sportliche Erfolge wie Bayrische und/oder deutsche Meisterschaften max 60-70 Mitglieder

Ich danke Ihnen bereits jetzt für Ihre Hilfe.

Bei Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Lisa Feßl

Bauleitplanung



erreichbar Mo, Di, Mi, Fr
von 8:00 – 12:00 Uhr

Tel: 08586 30-52

lisa.fessler@hauzenberg.de

Stadt Hauzenberg
Marktplatz 10, 94051 Hauzenberg

Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen

1. Allgemeine Hinweise

Jahr für Jahr entstehen bei Erdarbeiten im Bereich von unterirdisch verlegten Verteilungsanlagen zahlreiche Schäden. Neben den erheblichen Sachschäden ist im Schadensfall eine Gefährdung von Personen nicht auszuschließen. Um dies zu vermeiden sind folgende Hinweise zu beachten:

- **Die für die Durchführung der Arbeiten bestehenden einschlägigen Vorschriften und Regeln werden durch diese Hinweise, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhalten, nicht berührt.**
- **Überall in der Erde können Verteilungsanlagen liegen.
Personen, die Verteilungsanlagen beschädigen, gefährden sich selbst und andere.
Eine Beschädigung kann zur Unterbrechung der Versorgung führen.
Deshalb: Vorsicht bei Erdarbeiten jeder Art!**
- Die Anwesenheit eines Beauftragten des Netzbetreibers an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In der Nähe von Gebieten mit Kampfmitteln sind die hierfür geltenden Bestimmungen einzuhalten.
- Verteilungsanlagen werden nicht nur in öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken verlegt (z.B. Gärten, Felder, Wiesen, Wälder). Hierzu gehören z.B. Rohrleitungen, sonstige Betriebseinrichtungen, Hoch-, Mittel- und Niederspannungskabel, Armaturen, sonstige Einbauteile, Anlagen für den kathodischen Korrosionsschutz, Steuer- und Messkabel, Erdungsanlagen, Warnbänder u. a.
- Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener Hoch- und Tiefbauarbeiten auf öffentlichem und privatem Grund mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen und seine Mitarbeiter und gegebenenfalls Subunternehmer zu unterweisen und zu überwachen. Die Erkundigungs- und Sicherungspflicht ergibt sich aus der DIN 18300 (VOB Teil C) Pkt. 3.1.3 und 3.1.5, dem DVGW-Arbeitsblatt GW 315 und den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft“ an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber dem Netzbetreiber haftbar.
- Bei Beginn der Bauarbeiten müssen Leitungsauskünfte neuesten Standes vorliegen. Bei Abweichungen von der Bauplanung oder Erweiterung des Bauauftrages muss eine neue Leitungsauskunft eingeholt werden. Der Unternehmer hat sich vor Arbeitsaufnahme davon zu überzeugen, dass alle Planangaben eindeutig erkennbar sind und dass die Planauskunft tatsächlich mit der Anfrage übereinstimmt.
- Unsere Leitungstrassen und Erdungsanlagen sind bei den Bauarbeiten zu berücksichtigen und vor Beschädigung zu schützen. Bei Arbeiten in der Nähe von Kabeln sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften DGUV Vorschrift 3 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), DGUV Vorschrift 70 (ehemals BGV D 29), DGUV Vorschrift 38 (ehemals BGV C 22) und DGUV Regel 100-500 (ehemals BGR 500 Kap.2.12 -Erdbaumaschinen) zu beachten. Die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften (z.B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch) sind zu beachten. In Leitungsnähe sind Erdarbeiten unbedingt mit Hand und mit äußerster Vorsicht auszuführen. Die in den Plänen enthaltenen Eintragungen hinsichtlich der Leitungslage sind unverbindlich. Die genaue Lage der Leitungen ist gegebenenfalls durch Kabelortung oder Quergrabungen in Handschachtung festzustellen. Das Abgreifen (Ausmessen) von Maßen aus der Leitungsdokumentation ist nicht zulässig. Leitungsverdrängungen von Parallelkabel (u. a. in Mehrspartenplänen) können zusätzliche Verfälschungen der Leitungslagen in der Dokumentation darstellen.
- Bagger oder sonstige maschinelle Aufgrabungsgeräte sowie spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen im Gefährdungsbereich der Verteilungsanlagen nur dann eingesetzt werden, wenn deren genaue Lage bekannt und eine Beschädigung ausgeschlossen ist. Dies gilt insbesondere auch für den Einsatz von grabenlosen Verlegeverfahren (z.B. Bodenraketen).
- Werden Verteilungsanlagen oder Warnbänder an Stellen, die in keinen Plan eingezeichnet sind angetroffen, so ist der Betreiber der Verteilungsanlage unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen, bis mit dem Zuständigen Einvernehmen über das weitere Vorgehen erzielt wurde.

2. Verhaltensregeln bei Freileitungen

- Achtung: Wer Freileitungen – gleichgültig mit welchen Gegenständen – **berührt**, befindet sich in **akuter Lebensgefahr. Eine Annäherung an die Leitung innerhalb des Schutzbereiches kommt wegen eines Überschlages einer Berührung gleich.**
- Vor Beginn der Arbeiten sind alle beteiligten Personen über die Gefahren bei Arbeiten in der Nähe bzw. unter Freileitungen zu unterweisen.
- Bei Verwendung von Baugeräten, wie Bagger, Krane, Kipper-Lastwagen, Leitern, Bauaufzügen, Bauge-rüsten usw. sowie Transport und Lagerung von Baumaterialien sind folgende Schutzabstände lt. DGUV Vorschrift 3 von spannungsführenden Leitungen einzuhalten:

Bei Freileitungen mit Spannungen	Schutzabstände
Bis 1000 Volt (Niederspannung)	1 m nach allen Seiten
über 1 kV bis 110 kV	3 m nach allen Seiten
unbekannt	5 m nach allen Seiten

- Im Zweifelsfalle erteilt der zuständige Standort des Netzbetreibers über die Höhe der Spannung einer Freileitung sowie über den erforderlichen Schutzabstand Auskunft. Neben der ergonomischen Kompo-nente ist auch ein technisches Versagen von Geräten und Betriebsmitteln für die Einhaltung der Abstände zu berücksichtigen.
- Die einzuhaltenden Schutzabstände beziehen sich auf die tatsächliche Lage der Leiterseile. Daher ist das mögliche seitliche Ausschlagen der Leiterseile bei Wind zusätzlich zu beachten. Ebenso ist zu berück-sichtigen, dass sich der Durchhang der Leiterseile witterungs- und belastungsabhängig erheblich ändern kann. Innerhalb des Spannungsfeldes ist sicherzustellen, dass durch Aufschüttungen etc. der Mindestabstand von 6 m zwischen Leiter und Erdoberfläche eingehalten wird. Bei der Ermittlung des Abstandes sind der größte Durchhang und die Windlast unter Anwendung der DIN EN 50341 bzw. die DIN EN 50423 zu be-rücksichtigen. Bei Unsicherheiten bezüglich Durchhangs- und Abstandsermittlung ist im zuständigen Standort des Netzbetreibers Auskunft einzuholen.
- Bei einer unumgänglichen Annäherung an die Schutzabstände sind wahlweise folgende Maßnahmen zu treffen, damit die genannten Abstände mit Sicherheit nicht unterschritten werden:
 - Aufstellen von Warnposten, welche die Bewegung der Geräte überwachen und die Verantwor-tung für die Sicherheit übernehmen.
 - Aufstellen von Sperrschranken, welche den Schutzabstand absichern.
 - Umgeben der Freileitung mit einem Schutzgerüst (nur bei abgeschalteter Leitung und unter Auf-sicht eines Mitarbeiters des Netzbetreibers).
 - Wenn obige Maßnahmen nicht durchgeführt werden können, muss in Verbindung mit einem Mitarbeiter des zuständigen Standortes des Netzbetreibers eine andere Lösung gefunden werden, wie z. B. bei kreuzenden Fahrwegen das Aufstellen einer **Höhenbegrenzung** vor und hinter der Freileitung.
- Sollten Schutzabstände oder obige Maßnahmen nicht eingehalten werden können, so muss die betreffende Anlage bzw. Leitung freigeschaltet werden. Hierfür sind rechtzeitige Informationen und Abstimmungen mit dem zuständigen Standort des Netzbetreibers durchzuführen.
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise mit dem zuständigen Standort des Netzbetreibers in Verbindung:
 - **wenn Masterder** (z. B. verzinktes Bandeisen) beschädigt werden.
 - **zu eventuellen Möglichkeiten der Freischaltung, Umsetzung bzw. Isolierung von Freileitun-gen.**
 - wenn trotz aller Sorgfalt eine Freileitungsanlage beschädigt wird, um weitere Schäden und Ge-fahren abzuwenden. Die Gefahrenstelle ist zu sichern und die Arbeiten sind bis zum Eintreffen des Mitarbeiters des Netzbetreibers einzustellen.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass eine beschädigte Freileitung vor „Freigabe“ durch un-seren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier **Lebensgefahr** besteht.

3. Verhaltensregeln bei Kabeln

- Die Verlegetiefe von Verteilungsanlagen beträgt zwar in der Regel 60 – 150 cm; abweichende Tiefen sind jedoch aus den verschiedensten Gründen möglich (selbst 10 – 20 cm), aber auch größere Tiefen sind aus verschiedensten Gründen, wie z.B. Niveauänderungen, möglich.
- Kabel sind bei Legung mit sogenannten Kabelsteinen, Ton- bzw. Kunststoffhauben oder Schutzrohren abgedeckt und/oder durch Trassen- oder Kunststoffbänder gekennzeichnet oder liegen frei im Erdreich. Bei Arbeiten im Erdreich darf nicht auf das Vorhandensein derartiger Schutz-/Warnmaßnahmen vertraut werden, da diese z. B. durch Baumaßnahmen nachträglich entfernt sein können. Diese können die Kabel auch nicht gegen mechanische Beschädigungen schützen, sondern lediglich auf das Vorhandensein von Energieanlagen aufmerksam machen (Warnschutz!). Für den Fall abweichender Legetiefen oder Leitungsverläufen kann ein Mitverschulden des Netzbetreibers bei Leitungsbeschädigungen nicht begründet werden.
- Kabel können sowohl mit rotem bzw. schwarzem Kunststoffmantel als auch mit Jute/Metall-Außenmantel angetroffen werden. In den Plänen werden grundsätzlich alle Verteilungsanlagen als System dargestellt, das heißt, ein Kabelsystem kann im Erdreich als 3 x Einleiterkabel bzw. 1 x Mehrleiterkabel vorkommen. Werden in der Nähe von Verteilungsanlagen Erdungsleitungen (meist verzinkte Bandeisen oder Kupferseile) freigelegt, dürfen diese nicht unterbrochen werden, da sie Schutzfunktionen erfüllen. Wir weisen darauf hin, dass auch Kabel anderer Versorgungsträger bzw. stillgelegte Kabel angetroffen werden können.
- Baumaschinen sind bis zu einer Annäherung an die Trasse einzusetzen, die mit Sicherheit eine Gefährdung der Verteilungsanlagen ausschließt. Erforderlichenfalls sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Diese sind, ebenso wie Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, das Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen und Spundwänden, das Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen, der Einsatz von Durchörterungsgeräten u. ä. mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Im Bereich von Kabelanlagen dürfen Pfähle, Dorne oder andere spitze Gegenstände nicht in den Erdboden getrieben werden. Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabelabdecksteine, Erdungsanlagen oder Kabel angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (ggf. Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Kabel müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Kabelwarnband (20 cm über Kabelscheitel) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 cm (30 cm nach ATV DIN 18300) ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Lageänderungen und/oder das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit dem Netzbetreiber vorgenommen werden.
- Schachtdeckel müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Wenn unzulässige Näherungen von Kabeln zu Gasverteilungsleitungen festgestellt werden, ist der Netzbetreiber zu informieren. (Sicherheitsbereich: 10 cm (MS-Kabel 20 cm) bei Kreuzungen, 20 cm (MS-Kabel 40 cm) bei Parallelverlegung. Für lichte Mindestabstände von Kabeln zu Gasverteilungsanlagen gelten die Werte im Merkblatt „Verhaltensregeln bei Gasanlagen“.
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise mit dem zuständigen Kundencenter/Standort des Netzbetreibers in Verbindung:
 - bevor mit den Arbeiten begonnen wird. Unsere Verteilungsnetze sind ständigen Veränderungen unterworfen. Aus diesem Grund haben die anliegenden Pläne eine begrenzte Gültigkeitsdauer. Der zuständige Standort nimmt gegebenenfalls eine örtliche Einweisung vor. Es werden Aufträge zur Kabelortung und Kabelfeststellung ggf. Schalthandlungen abgestimmt.
 - wenn es, bedingt durch Ihre Baumaßnahmen bzw. Planungen, zur Überbauung unserer Kabel, zur Veränderung der Legetiefe bzw. zur Behinderung Ihrer Baumaßnahme durch unsere Verteilungsanlagen kommt. Beantragen Sie bitte die Umlegung unserer Verteilungsanlagen bzw. die Legung dieser im Schutzrohr durch den Netzbetreiber. Der Netzbetreiber wird dann bei Erfordernis dem Antragsteller auf Grundlage des Antrages ein Angebot für die Umlegung unterbreiten und dafür sorgen, dass die notwendigen Maßnahmen gefahrlos und entsprechend geltenden Richtlinien durchgeführt werden. Ggf. sind für Planungszwecke Quergrabungen in Handschachtung durchzuführen.
 - wenn durch den Bauausführenden Kabel in einer Baugrube freigelegt werden. Ihr Netzbetreiber wird eventuell durch Beistellen eines erfahrenen Mitarbeiters dafür Sorge tragen, dass diese Arbeiten gefahrlos und sachlich richtig durchgeführt werden.

- wenn eingetragene Leitungslagen nicht aufgefunden werden. Es kann nicht automatisch von dem Nichtvorhandensein dieser Leitungen ausgegangen werden.
 - wenn in der Nähe von Verteilungsanlagen Schutzrohre und Erdungsanlagen angetroffen werden, die nicht in den Bestandsplan-Ausschnitten enthalten sind.
- Wenn trotz aller Sorgfalt Kabel oder Schutzrohre beschädigt (auch (leichte) Beschädigungen, die nicht zur unmittelbaren Zerstörung des Kabels führen, wie z.B. leichte Pickhiebe) werden, dann gilt zur Abwendung weiterer Schäden und Gefahr:
 - Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen, der Gefährdungsbereich ist sicher zu verlassen. Die Schadenstelle ist außerhalb des Schutzbereiches gegen Betreten zu sichern.
 - Es besteht Lebensgefahr für alle Personen in der Umgebung der Schadenstelle. Es können noch lebensgefährliche Schrittspannungen auftreten.
 - Einem beteiligten Fahrzeug oder Gerät darf man sich auf keinen Fall nähern, auch wenn die Spannung abgeschaltet zu sein scheint.
 - Fahrzeugführer dürfen den Fahrzeugstand nicht verlassen, sondern sollten versuchen durch Schwenken des Auslegers das Kabel oder durch Wegfahren des Fahrzeuges, den Kontakt zum Kabel zu unterbrechen, um so aus dem Gefahrenbereich zu gelangen. Sich nähernde Personen sind zu warnen.
 - Unverzüglich Störungsnummer „Strom“ anrufen.
 - Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass ein beschädigtes Kabel vor „Freigabe“ durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier Lebensgefahr besteht.

4. Verhaltensregeln bei Gasanlagen

- Beschädigungen (auch ohne Gasaustritt z. B. Deformierung oder Beschädigung der Umhüllung) von Verteilungsanlagen sind sofort und unmittelbar an die o. g. Entstörungsnummer zu melden.
- Ist die Rohrumhüllung beschädigt worden, so darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung des Netzbetreibers erfolgen.
- Im Netz eingebaute Armaturen dürfen nur vom Fachpersonal des Netzbetreibers oder auf dessen ausdrückliche Anweisung bedient werden!
- Die Anwesenheit eines Beauftragten des Netzbetreibers an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In Leitungsnähe sind Erdarbeiten generell nur von Hand oder Saugbagger und mit äußerster Vorsicht auszuführen.
- Lageänderungen und/oder ggf. das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit dem Netzbetreiber vorgenommen werden und nur nach dessen Anweisung erfolgen.
- Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabel oder Gasleitungen angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Gasleitungen müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Gaswarnband (30 cm über der Gasleitung) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Straßenkappen müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Bei Anwendung grabenloser Verfahren im Bereich von Gasleitungen gelten die unten aufgeführten Mindestabstände. Die grabenlosen Verfahren sind im Vorfeld dem Netzbetreiber anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Erforderlichenfalls wird der Netzbetreiber die Abstände erweitern und die Herstellung von zusätzlichen Suchschachtungen im gefährdeten Bereich bzw. die Freilegung der Kreuzung der Gasleitung als Auflage erteilen. Im Bereich von Gasleitungen sind grabenlose Verlegungsverfahren nur zulässig, die eine genaue Position des Vortriebs unter Beachtung der Sicherheitsabstände gewährleisten. Zur Sicherstellung der Lage der eingezogenen Leitung sind durch den Bauherrn ggf. auch Maßnahmen erhöhten Aufwandes durchzuführen.
- Kreuzungen von Gasleitungen sind grundsätzlich rechtwinklig und als Unterkreuzung auszuführen. Bei Vorhandensein eines Schutzstreifens sind Knickpunkte außerhalb davon anzuordnen.
- Werden Gasleitungen gekreuzt, die im Bohrverfahren errichtet worden sind, sind grundsätzlich Suchschachtungen zur Freilegung des Bohranfangs und des Bohrendes durchzuführen.
- Bei Kreuzung von Gasleitungen mit einer Baustraße für Schwerlastverkehr (≥ 40 t), für das Kreuzen der Gasleitung durch Land- und Fortwirtschaftsfahrzeuge (≥ 40 t) sowie Aufstellung von Kränen auf Gasleitungen sind bei dem Netzbetreiber die Sicherheitsmaßnahmen im Einzelfall abzufragen.
- Vor Ramm- und Bohrarbeiten ist die genaue Lage der Gasleitung durch Ortung und/oder Suchschachtung festzustellen. Der Abstand richtet sich nach der Intensität der übertragenen Schwingungen und wird vom Netzbetreiber individuell festgelegt. Kann die genaue Lage der Gasleitung nicht festgestellt werden (z. B. bei gesteuerten Bohrungen $> 2,0$ m Tiefe), so ist von der Achse der Gasleitung (Lageplan) zur Außenwand der Spundung allseitig ein Mindestabstand von 3,00 m einzuhalten.
- Eine Überbauung von Gasleitungen oder die Überpflanzung mit Bäumen oder tiefwurzelnden Gehölzen ist nicht zulässig. Um den kathodischen Korrosionsschutz von Leitungen nicht zu gefährden, dürfen keine elektrisch leitenden Verbindungen zu metallischen Gasrohrleitungen hergestellt werden. Außerdem sind in der Örtlichkeit vorgefundene Messsäulen durch ein Erdkabel mit der Stahlleitung, dem Mantelrohr sowie dem Steuerkabel verbunden. Bei Kreuzungen bzw. Parallelverlegungen sind Beeinflussungen auszuschließen.
- Bei der Verfüllung des Rohrgrabens sind freigelegte Gasverteilungsanlagen mind. 0,10 m allseitig mit steinfreiem neutralem Boden (Rundkorn 0 – 2 mm) zu umhüllen. Die Weiterverdichtung hat lagenweise zu erfolgen. Zur weiteren Verfüllung dürfen keine größeren Steine (Körnung > 100 mm), kein schwerentfernbares Material und kein Bauschutt verwendet werden.

Sicherheitsabstände, Schutzstreifen und Schutzmaßnahmen

Folgende lichte Mindestabstände von Ver- und Entsorgungsleitungen zu Gasverteilungsanlagen (einschließlich Zubehör z.B. KKS- und Fernmeldekabel) der Netzbetreiber sind einzuhalten.

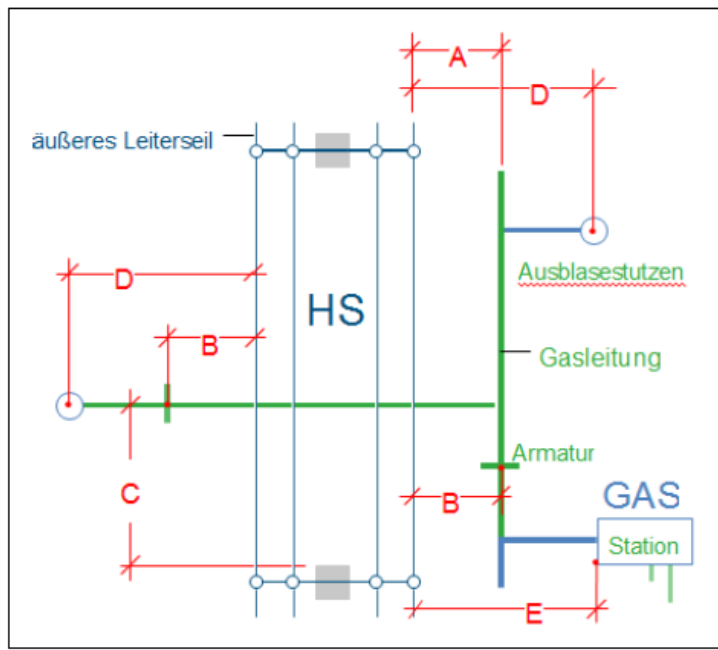
Gasleitung	Abstand bei offener Parallelverlegung	Abstand bei geschlossener Parallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
Gasleitung aus Kunststoff ≤ 16 bar	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Kunststoff ≤ 16 bar zu Kabel bis 1kV	0,20 m	1,00 m	0,10 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl ≤ 16 bar	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl > 16 bar innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl > 16 bar außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen *				
▫ Leitung bis DN 150	1,00 m	1,00 m	0,50 m	1,00 m
▫ Leitung über DN 150 bis DN 400	1,50 m	1,50 m	0,50 m	1,00 m
▫ Leitung über DN 400 bis DN 600	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
▫ Leitung über DN 600 bis DN 900	3,00 m	3,00 m	0,50 m	1,00 m
▫ Leitung über DN 900	3,50 m	3,50 m	0,50 m	1,00 m
* Bei parallel verlegten Gasleitungen unterschiedlicher Durchmesser gilt für die Abstandsvorgabe stets der größere Durchmesser.				

Für HS – Kabel gelten gesonderte Mindestabstände zu Gasleitungen aller Materialien und Druckstufen:

HS – Kabel	Abstand bei offener Parallelverlegung	Abstand bei geschlossener Parallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
< 110 kV	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
>/= 110 kV	5,00 m	5,00 m	1,00 m *	2,00 m
>/= 380 kV	10,00 m	10,00 m	1,00 m *	2,00 m
* mit thermisch isolierenden Zwischenlagen				

Des Weiteren gilt, dass sich die Schutzstreifen der HS – Kabel und die Schutzstreifen der Gasleitung nur berühren dürfen (keine Überlappung).

Für HS – Freileitungsanlagen (Leitungen, Maste, Erder, etc.) gelten beim Netzbetreiber folgende Mindestabstände zu Gasleitungen, oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Absperr- und Ausblasearmaturen.

**Bild: 1****Tabelle: 1**

		Mindestabstände (m)	
		< 110 kV	≥ 110 kV
A	Rohrachse - Leiterseil ¹	10	10
B	Armatur - Leiterseil ¹	10	10
C	Rohrachse - Mast ²	20	20
D	Ausblasestützen - Leiterseil ¹	35	35
E	Station - Leiterseil ¹	35	55

1 ... vertikale Projektion

2 ... Kreuzung / Querung der Freileitung
stets senkrecht zur Freileitungstrasse

Kathodische Korrosionsschutzanlagen müssen sich außerhalb der Beeinflussung von Hochspannungsfreileitungen (einschließlich Fahr- und Speiseleitung) befinden. Fremdstromanoden müssen bei Freileitungsmasten mit Erdseil mindestens 30 m vom Mastfuß und dessen Erdern entfernt sein.

Zwischen Gebäuden und oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Entspannungseinrichtungen der Gasversorgung sind folgende Mindestabstände zu beachten:

Tabelle 2

oberirdischen Gasanlagen (Station)	10,00 m
Entspannungseinrichtungen Leitung (Ausbläser)	20,00 m

Eine Bebauung näher als 20 m zu Gashochdruckleitungen größer 4 (5) bar bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch den Netzbetreiber, der individuelle Schutzmaßnahmen festlegt.

Zur Sicherung des Bestandes und Betriebes liegen Gasleitungen in einem Schutzstreifen. Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden durch die Lage der Gasleitung bestimmt, deren Achse grundsätzlich unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt. Lageabweichungen können auftreten.

Tabelle 3

Gasleitung	Betriebsdruck (bar)	Schutzstreifen gesamt (m)
Nieder-, Mittel- und Hochdruck- Gasleitung	≤ 4 (5)	2
Hochdruck-Gasleitung	$> 4(5)$ bis ≤ 16	4
Hochdruck-Gasleitung	> 16	
- $\leq$ DN 150		4
- $>$ DN 150 bis DN 300		6
- $>$ DN 300 bis DN 500		8
Hochdruck-Gasleitung (Baujahr vor 1990)	$> 4(5)$	8

Die Verlegung von unter- und oberirdischen Bauwerken und sonstigen Anlagen im Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar wird vom Netzbetreiber nur im Ausnahmefall gestattet.

Voraussetzung dafür ist der Abschluss einer Interessensabgrenzungsvereinbarung.

Die Verlegung ist terrestrisch zu vermessen und an den Netzbetreiber im dxf-Format zu übergeben.

Die Kreuzung von Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar durch Kabel oder Leitungen unterliegt folgenden Mindestanforderungen:

- Verlegung der Kabel oder Leitungen in einem Leerrohr, dessen Enden sich außerhalb des Schutzstreifens der Gasleitung befinden
- Kreuzung rechtwinklig zur Gasleitung
- dauerhafte und gut sichtbare Markierung der Kreuzung an beiden Enden des Leerrohres

Wichtige Hinweise zum Verhalten bei Beschädigungen an Gasverteilungsanlagen

Maßnahmen bei Gasaustritt im Freien:

Wenn eine Gasleitung so beschädigt worden ist, dass Gas austritt oder Undichtigkeiten zu befürchten sind, sind sofort folgende Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr; Zündquellen (z. B. Funkenbildung) vermeiden, nicht rauchen, kein Feuer anzünden!
- Arbeiten im Bereich der Schadensstelle sofort einstellen, dazu gehört auch sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abzustellen!
- Keine Mobiltelefone im Gefahrenbereich verwenden!
- Keine elektrischen Verbindungen herstellen oder lösen!
- Markisen von Hand einrollen, Bewohner warnen und zum Verlassen des Gefahrenbereiches auffordern.
- Wenn möglich Kanalisation, Schächte, Telefonzellen und andere Hohlräume auf eingedrungenes Erdgas überprüfen.
- Gefahrenbereich räumen, weiträumig absichern und Zutritt unbefugter Personen verhindern!
- Den Netzbetreiber unverzüglich benachrichtigen! (jeweilige Entstörungsnummer Gas)
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen.
- Erste Hilfe leisten!
- Keine elektrischen Geräte, Schalter, Klingeln etc. betätigen!
- Fenster und Türen angrenzender Gebäude schließen, damit kein im Freien ausströmendes Gas eindringen kann!
- Weitere Maßnahmen mit dem Netzbetreiber und den zuständigen Dienststellen abstimmen!
- Das Baustellenpersonal darf die Schadenstelle nur mit Zustimmung des Netzbetreibers verlassen!

Maßnahmen: Gasaustritt im Gebäude

- Gleiche Verfahrensweise wie Gasaustritt im Freien.
- Lüftungsmaßnahmen durchführen!
- Absperrarmatur nur auf ausdrückliche Anweisung des Netzbetreibers schließen!
- Mitbewohner durch Klopfen und lautes Rufen warnen (nicht klingeln oder telefonieren)!

Maßnahmen bei Gasbrand:

- Gleiche Vorgehensweise wie Gasaustritt
- Gasbrände nicht löschen (Vermeidung der Explosionsgefahr). Muss aus Gründen der Personenrettung doch ein Erdgasbrand gelöscht werden, sind Pulverlöscher der Brandklasse C zu verwenden.
- Ein Übergreifen der Flammen auf brennbare Materialien in der Umgebung verhindern.

Vorsicht bei Schäden an Biogasleitungen

- Gase aus der biologischen Erzeugung können neben Methan auch Kohlenstoffdioxid und Schwefelwasserstoff enthalten. Kohlenstoffdioxid kann den Sauerstoff in der Atemluft verdrängen, das Einatmen von Schwefelwasserstoff gefährdet die Gesundheit.

Strafrechtliche Konsequenzen und Schadenersatzansprüche

- Verstöße eines Unternehmens gegen die obliegende Erkundungs- und Sorgfaltspflicht führen im Schadensfall zu einer Schadensersatzverpflichtung nach § 823 BGB und können darüber hinaus auch mit strafrechtlichen Konsequenzen verbunden sein.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft“ an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber dem Netzbetreiber haftbar.

5. Baumpflanzung/Bebauung im Bereich von Verteilungsanlagen

Von der Begrünung und Bepflanzung innerstädtischer Wege, Straßen und Plätze werden die unterirdischen Verteilungsanlagen und Freileitungen erfahrungsgemäß erheblich betroffen.

Verschiedene Interessen erfordern die gegenseitige Rücksichtnahme und ein rechtzeitiges Zusammenwirken aller Beteiligten bei der Planung und Durchführung von Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang verweisen wir Sie auf die Hinweise „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“. Diese wurden vom Arbeitskreis „Baumpflanzungen im Bereich von Verteilungsanlagen“ im Arbeitsausschuss „Kommunaler Straßenbau“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in Zusammenarbeit mit der DVGW der ATV-ad-hoc-Arbeitsgruppe „Baumstandorte“ im Fachausschuss 1.6 „Ausschreibungen und Ausführungen von Entwässerungsanlagen“ erarbeitet. Dies ist textgleich mit dem DVGW-Merkblatt GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“.

Für unterirdische Trassen gilt zusätzlich:

Bei der Pflanzung im Bereich bestehender unterirdischer Gasleitungen und Kabel sind die Trassen grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten. Abstände von Baumpflanzungen zu bestehenden Verteilungsanlagen: (Die nachfolgenden Maße beziehen sich auf den horizontalen Abstand des Stammes zur Gasleitung bzw. Kabel)

- Bei einem Abstand von über 2,50 m sind Schutzmaßnahmen in der Regel nicht erforderlich.
- Bei einem Abstand zwischen 1,00 und 2,50 m ist in Abhängigkeit von Baumart und Leitungstyp der Einsatz von Schutzmaßnahmen zu prüfen und zu entscheiden.
- Bei einem Abstand unter 1,00 m ist eine Baumpflanzung nur im Ausnahmefall, unter Abwägung der Risiken, möglich. Besondere Schutzmaßnahmen sind zu vereinbaren.
- Pflanzgruben sind von Hand anzulegen, wenn die Außenkante einen geringeren Abstand als 0,50 m zur bestehenden Gasleitung oder Kabel besitzt.

Der Schutzbereich für 110 kV-Kabelanlagen beträgt 10 m. Innerhalb des Schutzbereiches darf keine Bepflanzung mit Gehölzen erfolgen. Der Schutzbereich darf nicht mit Bauwerken überbaut werden.

Bei geplanten Überbauungen (z. B. Straßen, Parkplätze usw.) sind zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Die hierdurch verursachten Kosten sind durch den Antragsteller zu tragen.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich werden, bedürfen diese der Abstimmung zwischen den Beteiligten.

Möglich sind z. B.:

- Trennwände aus Stahl, Beton oder wurzelfeste Kunststoffplatten
- ringförmige Trennwand (Betonrohr / Kanalschacht)
- Schutzrohre oder längsgeteilte Schutzrohre

Beim Einbau von parallelen Trennwänden müssen diese von der Oberfläche bis mindestens auf Sohlhöhe des Gasleitungs- bzw. Kabelgrabens geführt werden. Sie müssen aus schwer verrottbarem Material (Beton, Stahl, geeignete Kunststoffe) sein.

Ungeeignet sind z. B.:

- dünnwandige Folien < 2mm, Abdeckhauben, Trennwände mit ungeschützten Fugen
- Kabelkanalformsteine aus Beton

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen unsere Kundencenter/Standorte gerne zur Verfügung.

Für Freileitungen gilt:

Unter Freileitungen sind grundsätzlich keine Bauwerke zu errichten. Die Errichtung von Bauwerken ist nur möglich, wenn die innerhalb der vor genannten Normen geforderten Abstände nachgewiesen werden.

Verbindungen und Abspannungen, Plakate, Planen und sonstige Teile dürfen an Masten von Freileitungen nicht angebracht werden

Baumpflanzungen in der Nähe unserer Freileitungen stimmen wir grundsätzlich nicht zu, da diese bedingt durch den Baumwuchs, zur Beeinträchtigung der Versorgungszuverlässigkeit unserer Kunden führen können.

Die Zugänglichkeit der Maststandorte und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.

Bei geplanten Straßen hat der Abstand zwischen Fahrbahnkante und den Masteckstielen, die der Fahrbahn zugewandt sind, mindestens 15 m zu betragen. Maßnahmen des Anfahrschutzes müssen im Einzelfall gesondert abgestimmt werden

Bei der Kreuzung mit Straßen und befahrbaren Verkehrsflächen aller Art ist gemäß DIN EN 50341 zwischen Fahr- bahnoberkante und Leiterseil ein Mindestabstand bei größtmöglichem Leiterseildurchhang von 7 m einzuhalten. Die Ermittlung des größten Leiterseildurchhanges und des seitlichen Ausschwingens erfolgt unter Berücksichtigung der DIN EN 50341. Es ist deshalb erforderlich, dass ein Bauprojekt beim Netzbetreiber zur Prüfung auf Einhaltung der nach DIN EN 50341 geforderten Abstände eingereicht wird, aus der die Fahrbahnhöhe, bisherige Geländehöhe und benachbarten Maststandorte hervorgehen.