



BEBAUUNGSPLAN NR. 30 MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN „MARTINSHOF “ ORTSTEIL OBERLAINDERN 4. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG

Träger: Gemeinde Valley
Pfarrweg 1
83626 Valley

Planung: Krogoll Architekten + Stadtplaner PartGmbH
Gerhard Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Philipp Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Bayrischzellerstraße 3a
83727 Schliersee/Neuhaus
Tel: 08026/7527
Fax: 08026/7771
email: architekt@krogoll.de

Schelle- Heyse- Behr
Landschaftsarchitektur Partnerschaft mbB
Hirnsberg 34
83093 Bad Endorf
Tel: 08053/518
Fax: 08053/1047
email: la@schelle-heyse.de

AUFSTELLUNGSBESCHLUSS
BILLIGUNGSBESCHLUSS
SATZUNGSBESCHLUSS

Fassung 05.10.2023

Inhaltsverzeichnis:

- 1-Deckblatt
- 2- Luftbild
- 3- Festsetzungen durch Text
- 4- Zeichnerischer Teil nach der 4. Änderung mit Grünordnung
- 5- Zeichenerklärung
- ~~6- Verfahrensvermerke~~

Anlagen

- 7- Anlage 1 Begründung
- 8- Anlage 2 Zeichnerischer Teil vor der 4. Änderung mit Grünordnung
- 9- Anlage 3 Plan CEF-Fläche
- 10- Anlage 4 Eingriffsermittlung 4.Änderung
- 11- Anlage 5 Stellungnahme Zauneidechse
- 12- Anlage 6 Umweltbericht
- 11- Anlage 7 Schallgutachten Möhler und Partner



Luftbild Geltungsbereich 4. Änderung Bplan Nr. 30 Martinshof



Gemeinde Valley



Bebauungsplan Nr. 30 „Martinshof“
mit integriertem Grünordnungsplan
4. Änderung und Erweiterung gem. § 2 BauGB

Festsetzungen durch Text:

Fassung vom 10.05.2023

Billigungsbeschluss

17.10.2023

(PRÄAMBEL:

Die Gemeinde Valley erlässt aufgrund § 2 des Baugesetzbuches (BauGB), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) diese 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 30 als Satzung.)

Die textlichen Festsetzungen der 4. Änderung ersetzen die textlichen Festsetzungen der ursprünglichen Version.

Textliche Festsetzungen:

1. Bebauung

1.1. Art der baulichen Nutzung

Das Baugebiet im Geltungsbereich ist festgesetzt als:

Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO:

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind:

Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke.

Die Zulässigkeit von Anlagen für sportliche Zwecke wird eingeschränkt auf die Nutzung als gewerblich betriebene Fitnessstudios. Sonstige Anlagen für sportliche Zwecke sind nicht zulässig.

Ausnahmsweise zulässig sind:

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Mitarbeiter, Betriebsinhaber, Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind:

Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie

Nicht zulässig sind: Tankstellen,

Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind Vergnügungsstätten.

1.2. Maß der baulichen Nutzung:

Gewerbegebiet:

- Grundflächenzahl nach § 19 BauNVO=0,50,
- Die Größe der zulässigen Grundfläche darf für die in Dachgestaltung unter Dachüberstände festgesetzten Maße der Dachüberstände überschritten werden.
- Grundflächenzahl II
Die Summe der Grundflächen incl. zulässiger Überschreitungen kann durch die in § 19 Abs.4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl GRZ II von max. 0,80 überschritten werden.
- Geschossflächenzahl nach § 20 BauNVO=1,30,
- Zahl der Vollgeschosse: III,
- Seitliche Wandhöhe maximal 9,50 m
- Firsthöhe maximal 13,00 m

Bestehende Gebäude haben Bestandsschutz und müssen bei Realisierung von Neubauten auf der jeweiligen Parzelle in Absprache mit der Gemeinde Valley abgebrochen werden. Tiefgaragen und Tiefgaragenabfahrten dürfen außerhalb der Baugrenzen liegen.

Als seitliche Wandhöhe gilt das Maß von OK Fertigfußboden im EG bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Oberkante Dachhaut.

Als Firsthöhe gilt das Maß von OK Fertigfußboden im EG bis zum Schnittpunkt der gedachten senkrechten durch den First mit der Oberkante Dachhaut.

Höhenlage:

Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,30 m über dem natürlichen Gelände im Mittel liegen oder dem von der Bauaufsichtsbehörde festgesetzten Gelände liegen. Sofern das natürliche Gelände im Mittel unter dem Straßenniveau an der Zufahrtsseite liegt, gilt das Straßenniveau als Bezugspunkt für das natürliche Gelände.

Die Abstandsflächen nach Satzung über abweichende Maße der Abstandsflächentiefe der Gemeinde Valley sind einzuhalten.

1.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Baugestaltung:

- Es gilt offene Bauweise.
- Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt.
- Dachüberstände, Vordächer, und Lichtschächte sind gem. § 23 BauNVO als Ausnahme außerhalb der Baugrenzen zugelassen.
- Die Oberkante von Tiefgaragendecken, welche nicht überbaut werden, ist um mind. 0,50 Meter unter das genehmigte Geländenniveau abzusenken.
- Tiefgaragen und Tiefgaragenabfahrten dürfen außerhalb der Baugrenzen liegen. Die Oberbodenschicht ist einzugrünen.
- Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.

- Außentreppen:
Das Kellergeschoss kann zusätzlich über eine Außentreppe erschlossen werden. Die Fläche hierfür darf die zulässigen Baugrenzen überschreiten.
- Abböschungen zur natürlichen Belichtung von Kellergeschossen sind an einer Gebäudeseite zulässig, ausschließlich zur gewerblichen Nutzung der zugehörigen Räume. Die Wandhöhe in diesem Bereich darf das zulässige Maß überschreiten. Maßnahmen gegen das Eindringen von Oberflächenwasser (u.a. bei Sturzfluten) sind vorzunehmen.
- Es gilt die jeweils gültige Satzung über die Gestaltung baulicher Anlagen und Einfriedungen, sowie über KFZ-Stellplätze in der Gemeinde Valley.
- Sind Festsetzungen der vorgen. Satzung im Widerspruch zu den Darstellungen im Bebauungsplan, so gelten die Festsetzungen im Bebauungsplan.
- Dachgestaltung:
 - o Die Dachneigung der Hauptgebäude muss gleich sein. Bei zu Hauptgebäuden untergeordneten Gebäudeteilen können ausnahmsweise andere Dachformen und Firstrichtungen zugelassen werden.
 - o Dachüberstände:
Es sind folgende Mindestmaße einzuhalten:
 - Hauptgebäude: Am Giebel 1,2 m, an der Traufe 0,8 m
 - Nebengebäude: Am Giebel 0,6 m, an der Traufe 0,6 m.
 - Bei Balkonen muss der Dachüberstand so groß sein, dass die Balkonkonstruktion bzw. -tiefe mind. 0,2 m vom Dachüberstand überdeckt wird.
 - Flachdächer sind zulässig bis zu einem Anteil an der Gesamtdachfläche von 20%. Die Flächen von Vordächern zählen zur Gesamtdachfläche.
 - Dachgauben, Dachaufbauten (außer für Aufzugsüberfahrten) sind unzulässig, Aufzugsüberfahrten dürfen die Firsthöhe nicht überschreiten.
 - Dachdeckung: Farbe naturrot mit Ton- oder Betondachziegel. Blechdächer sind in Grautönen zugelassen, bei Ausführung in anderen Farben ist die Zustimmung des Gemeinderates einzuholen.
 - Im Bereich der Dachüberstände ist eine transparente, Dachdeckung (z.B. Glasdachziegel/Sicherheitsglas) zur Belichtung zulässig. Art und Maß der Ausführung ist im Genehmigungsverfahren vorzulegen und vom Gemeinderat zu genehmigen.
 - Quergiebel und Querbauten sind zulässig. Die Gesamtbreite darf max. 1/4 der Gebäudelänge (ohne Vordächer), max. 9,0 m betragen und je Gebäude ist nur ein Quergiebel oder Querbau möglich. An dieser Fassadenseite dürfen sich keine weiteren Vorbauten befinden (Wintergärten, Erker o.ä.) Balkone sind zulässig. Der Quergiebel oder Querbau muss senkrecht zum Hauptfirst verlaufen und muss mind. 1,25 m und max. 2,00 m vor die Fassade springen und darf die Baugrenzen überschreiten. Die Trauflinie/Dachrinne muss höhengleich mit der des Hauptgebäudes sein.
 - Firstoberlichter sind nach Festlegung durch Gemeinderat im Genehmigungsverfahren zulässig.
 - Dachflächenfenster mit einer Gesamtfläche von 2,5 m² (Glasfläche) pro 100 m² Dachfläche sind zulässig.
 - Garagen müssen einen Dachüberstand von mind. 0,6 m haben.
- Garagen
Die Außenwand von Garagen muss einen Grenzabstand von mind. 0,6 m haben. Ausnahme bei gemeinsamer Grenzgarage.

2. Verkehrsflächen / Ruhender Verkehr

- 2.1. Die notwendigen Stellplätze sind auf dem Grundstück nachzuweisen. Für Betriebswohnungen gilt die jeweils gültige Satzung über die Gestaltung baulicher Anlagen und Einfriedungen, sowie über KFZ-Stellplätze in der Gemeinde Valley. Ansonsten gilt für die

sonstigen gewerblichen Nutzungen die Stellplatzverordnung nach BayBO. Die Lage der offenen Stellplätze auf den Grundstücken ist frei wählbar.

- 2.2. Zwischen Garage und Straße ist ein Stauraum von mind. 5,5 m einzuhalten.
- 2.3. Für Oberirdische Garagen gilt BayBO. Garagen können auch außerhalb der Baugrenzen im rückwärtigen Grundstücksteil geplant werden, außer innerhalb privater Grünflächen. Die Verschiebung der Baugrenzen für Garagen wird vom Gemeinderat beschlossen. Hierfür ist keine Bebauungsplanänderung notwendig.
- 2.4. Parkfläche und Stellplätze sind aus versickerungsfähigen Materialien herzustellen (z.B. Schotterrassen, Kies, Pflaster mit Rasenfuge). Diese Flächen sind durch einen Pflanzstreifen von mind. 0,5 m Breite vom Gebäude abzusetzen.
- 2.5. Öffentliche Geh- und Radwege sind mit wassergebundener Decke auszuführen.
- 2.6. Das Fahrbahnband ist maximal auf einer Breite von 6,50 m zu asphaltieren.
- 2.7. Innerhalb der in den Bauleitplan gekennzeichneten Sichtflächen dürfen außer Zäunen neue Hochbauten nicht errichtet werden; Wälle, Sichtschutzzäune, Anpflanzungen aller Art und Zäune sowie Stapel, Haufen u.ä. mit dem Grundstück nicht fest verbundene Gegenstände dürfen nicht angelegt werden, wenn sie sich mehr als 0,80 m über die Fahrbahnebene erheben. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder hinterstellt werden, die diese Höhe überschreiten. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtflächen sind mit der Straßenbauverwaltung abzustimmen.
- 2.8. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können

3. Immissionsschutz

- 3.1. Von dem gewöhnlichen Bahnbetrieb der Eisenbahnstrecke Nr. 5660 Holzkirchen-Schliersee ausgehende Immissionen, wie beispielsweise Lärm, Erschütterungen oder aus Erschütterungen resultierende Sekundärschallbelastungen sind als „Bestand“ hinzunehmen
- 3.2. Die an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücke werden als Acker- und Grünland genutzt. Für diese landwirtschaftlichen Flächen muss weiterhin eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung ungestört möglich sein. Die davon ausgehenden Geräusch-, Geruchs- und Staubemissionen müssen von den Betreibern toleriert werden.
- 3.3. Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die folgenden festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente L_{EK} tags und nachts in dB(A)/m²

Teilfläche	Fläche [m ²]	L_{EK} , tags	L_{EK} , nachts
TF 1 (Parzelle 1, 2 und 3)	3.626	64	49
TF 2 (Parzelle 4 und 5)	2.527	65	50
TF 3 (Parzelle 6 und 7)	3.848	64	49
TF 4 (Parzelle 8)	1.383	64	49
TF 5 (Parzelle 9)	2.519	65	49
TF 6 (Parzelle 10)	1.144	60	47

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis C erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} der Teilflächen TF 1 – TF 4 um folgende Zusatzkontingente:

Richtungssektor	Zusatzkontingent Tag [dB(A)]	Zusatzkontingent Nacht
A	+ 6	+ 6
B	+ 10	+ 10
C	+ 12	+ 12

Der Bezugspunkt (GKK: R = 4480362 m, H = 5304489 m) und die Lage der Richtungssektoren ergeben sich aus der Planzeichnung. Die resultierenden Immissionsrichtwertanteile sind nach den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 nachzuweisen. Die Anwendung der Relevanzgrenze ist zulässig, d. h. ein Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet.

4. Grünordnung

4.1. Schutz von Baumbestand

Die als zu erhaltend gekennzeichneten Vegetationsbestände, insbesondere die biotopkartierte Feldhecke, sind auf Dauer zu erhalten, die erforderlichen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen sind regelmäßig durchzuführen. Im Falle des Absterbens sind Neupflanzungen entsprechend der in der Grünordnung festgesetzten Artenliste vorzunehmen. Zu erhaltender Baum- und sonstiger Vegetationsbestand ist vor Beginn von Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen (z.B. Bauzaun) zu schützen. Dabei sind zum Schutz vorhandener Bäume die Baumaßnahmen so durchzuführen, dass die Gehölze weder ober- noch unterirdisch Schaden erleiden, die DIN 18920 ist zu beachten. Das Befahren mit Baufahrzeugen und das Ablagern von Baumaterial im Bereich der Kronentraufe +1,5 m vorhandener Bäume sind zu unterlassen.

4.2. Schutz des Oberbodens

Bodenarbeiten, insbesondere der Schutz des Oberbodens sind nach DIN 18915 durchzuführen. Bei allen Baumaßnahmen ist der Oberboden so zu schützen und zu pflegen, dass er zu jeder Zeit verwendungsfähig ist. Oberbodenmieten sind flächig mit einer Decksaat zu versehen.

4.3. Pflanzpflicht

Anzahl und Standort für Baum- und Strauchpflanzungen sind durch Planzeichen festgesetzt. Abweichungen von der Plandarstellung bis max. 1,5 m sind zum Schutz unterirdischer oder oberirdischer Leitungstrassen zulässig. Baumpflanzungen dürfen den Bau und die Unterhaltung von Kabeltrassen nicht behindern.

Die im gesamten Plangebiet als zu pflanzend festgesetzten Bäume sind dauerhaft durch Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen zu erhalten und zu pflegen. Im Falle des Absterbens sind Neuanpflanzungen entsprechend den abgestorbenen Beständen vorzunehmen. Die Pflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung des jeweiligen Gebäudes folgenden Pflanzperiode (Herbst/Frühjahr) durchzuführen. Etwaige Ausfälle sind spätestens in der nächsten, auf die Pflanzung folgenden Herbst-Pflanzperiode nach zu pflanzen.

4.4. Straßenbegleitende Pflanzungen

Für die zeichnerisch festgesetzten Baumpflanzungen werden die Arten nachfolgender Artenliste dieser Satzung festgesetzt.

Das Lichtraumprofil der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen ist bis zu einer Höhe von 4,5 m freizuhalten durch Pflanzung von Alleebäumen mit entsprechender Stammhöhe oder rechtzeitig Aufasten.

4.5. Pflanzungen in den Parzellen

Pro Parzelle ist zusätzlich zu den zeichnerisch dargestellten Pflanzungen an geeignetem Standort mind. 1 Baum aus der Artenliste zu pflanzen.

4.6. Grünelemente im Bereich von befestigten Flächen

Baumgräben, Baumscheiben oder anderweitige Standorte für Straßenbäume und Bäume in befestigten Flächen sind so auszubilden, dass jedem Baum mindestens 8 qm offene Vegetationsfläche gesichert sind. Nur in Ausnahmefällen können die Baumscheiben mit wasser- und luftdurchlässigem Oberflächenmaterial ausgebildet werden.

Der durchwurzelte Bereich von Bäumen ist unter befestigten Flächen mit durchwurzelungsfähigem Straßenbaums substrat gem. ZTVT-STB und ZTV-Vegtra-Mü auszuführen.

4.7. Fassadenbegrünung

Geeignete Teile der Wandflächen der Gebäude sind mit Klettergehölzen oder Spalieren zu begrünen.

4.8. Dachbegrünung

Geeignete Dachflächen von Nebengebäuden und Anbauten sind zu mindestens 80% mit einer durchwurzelbaren Mindestsubstratstärke von 10 cm zu begrünen.
Die Begrünung hat durch Ansaat einer Gras-Kräuter- oder Sedum-Sprossen-Saat auf einer für extensive Dachbegrünung geeigneten Substratschicht zu erfolgen.

4.9. Artenliste

Sind Bäume oder Sträucher nachzupflanzen oder erstmalig anzupflanzen, so sind ausschließlich folgende Baum- und Straucharten zu verwenden:

für straßenbegleitende Pflanzungen:

Baumarten:

Mindestpflanzgröße: Hochstamm 2 x verpflanzt, Stammumfang 14/16cm oder Heister 2xv. 150-200 cm

- *Acer campestre* (Feldahorn)
- *Acer platanoides* 'Allershausen' (Spitzahorn)
- *Alnus x spaethii*, (Purpurerle)
- *Carpinus betulus*, (Hainbuche)
- *Quercus cerris* (Zerr-Eiche)
- *Quercus robur* „Fastigiata“ (Pyramiden-Eiche)
- *Tilia cordata* 'Greenspire' (Amerikanische Stadtlinde)
- *Tilia tomentosa* 'Brabant' (Brabanter Silberlinde)

Zusätzlich für sonstige Baumstandorte innerhalb der Parzellen:

Baumarten:

Mindestpflanzgröße: Hochstamm 2 x verpflanzt, Stammumfang 12/14cm oder Heister 2xv. 150-200 cm

- *Prunus avium* (Vogel-Kirsche)
- *Quercus robur* (Siel-Eiche)
- *Sorbus aucuparia* (Eberesche)
- *Sorbus aria* (Mehlbeere)
- *Tilia cordata* (Winter-Linde)
- *Juglans regia* (Walnuß)

Straucharten:

Mindestpflanzgröße: 2 x verpflanzt, Höhe 100 cm - 150 cm:

- *Cornus mas* (Kornelkirsche)
- *Cornus sanguinea* (Hartriegel)
- *Corylus avellana* (Haselnuss)
- *Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn)
- *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)
- *Ligustrum vulgare* (Liguster)
- *Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche)
- *Prunus spinosa* (Schlehdorn)
- *Rhamnus cathartica* (Kreuzdorn)
- *Rosa canina* (Hunds-Rose)
- *Rosa arvensis* (Feld-Rose)
- *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)
- *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball)
- *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)

Ergänzend können standortgerechte Obstbäume verwendet werden.

Kletterpflanzen und Spalierpflanzen:

Neben für Spaliere geeigneten Obstarten, wie Birne, Aprikose und Wein sind folgende heimische Arten bevorzugt zu verwenden,

Pflanzqualität: v.Str./Tb/Co nach Art, z.B.:

- *Hedera helix* (Efeu)
- *Lonicera caprifolium* (Echtes Geißblatt)
- *Clematis vitalba* (Waldrebe)
- *Rosa spec.* (Kletterrose)

Ergänzend können standortgerechte Zierpflanzen im Bereich der Spaliere und Fassadenbegrünung verwendet werden,

Pflanzqualität: v.Str./Tb/Co nach Art, z.B.:

- Aristolochia macrophylla (Pfeifenwinde)
- Akebia quinata (Akebie)
- Clematis Sorten
- Lonicera henryi (Immergrünes Geißblatt)
- Pathenocissus tricuspidata (Wilder Wein)
- Wisteria sinensis (Blauregen)

Die Pflanzenauswahl ist im Rahmen der oben angegebenen Artenauswahl freigestellt. Soweit möglich soll autochthones, d.h. gebietsheimisches Pflanzmaterial bzw. Saatgut verwendet werden.

5. Eingriffsregelung

Nach der Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs für den Eingriff der geplanten Erweiterung gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Herausgeber Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2022) ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 8200 Wertpunkten.

Dieser wird im Rahmen der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche A.1) erbracht.

6. Maßnahmen zum Artenschutz

- 6.1. Für die Herstellung der CEF Flächen und die Umsiedelung der Zauneidechsen ist ein Artenschutzfachbeitrag zu erstellen, in dem die Bedingungen für den Abfang- und die Umsiedlung der Tiere beschrieben sind. Vor der Umsiedlung ist eine Abnahme der vollen Funktionsfähigkeit der CEF Fläche sowie eine Abfanggenehmigung durch die UNB Miesbach zu einzuholen.

6.2. Neuanlage CEF- und Ausgleichsfläche

Einschränkung der Nutzung:

- Die Fläche ist klar abzugrenzen gegen andere Nutzungen (Landwirtschaft, Gewerbe, Erschließung)

Herstellungsmaßnahmen:

- artenreiches Grünland (Flächenanteil ca. 50%): Oberboden abschieben, Auftrag von 15cm Kies 0/64, Ansaat der Fläche mit autochthonem Saatgut
- Anlegen von 8-10 vegetationsfreier Magerstandorte mit grabbarem Sand und Kies bis zur Frosttiefe für Überwinterung/Eiablage: Vertiefung für Sandlinsen (Flächenanteil ca. 5%) 0,5 m tief, ca. 0,8 m breit ausheben, bodeneben verfüllen mit gewaschenem Sand 0/4, Flächengröße 5- 10 qm
- Strukturanreicherung durch 8-10 Stein- und Totholzhaufen: Vertiefung für Totholzhaufen (Flächenanteil ca. 15%) 0,6 m tief, ca. 1,5 m breit ausheben, ggf. bei Staunässe für die Gründung 10 cm Kies 0/64 einbringen, Totholzhaufen (Stubben, liegendes Totholz) ca. 0,5m hoch aufschichten
- Pflanzung von insgesamt 12 Strauchgruppen mit je 3 heimischen, standortgerechten Straucharten als a) lockere Gehölzpflanzung am Südrand mit 4 Strauchgruppen und b) dichter Pflanzung mit 8 Strauchgruppen am Nordrand der CEF-Fläche; Pflanzabstand in der Gruppe: 1,5m, Pflanzqualität und Artenauswahl gem. Artenliste; Ansaat der Bereiche um die Strauchpflanzung mit autochthonem Saatgut für artenreiches Grünland als Altgrassaum.

Erhaltungspflege:

Der Ersatzlebensraum ist mit folgenden Maßnahmen dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.

- Gehölzpflege: Sträucher und Gehölze sind alle 3 bis 5 Jahre je nach Beschattungsgrad der Fläche abschnittsweise auszulichten bzw. auf den Stock zu setzen. Eine Beschattung der Fläche von mehr als 30% ist zu vermeiden.
- Mahd Grünlandflächen: Abschnittsweise Mahd einmal im Winterhalbjahr, Schnitthöhe mind. 10 cm, besser 15 cm, Mahdzeitpunkt ab dem 1.8. - Mulchen ist unzulässig.
- Turnusmäßige und abschnittsweise Mahd von Altgras- und Randstrukturen, Übergangsbereichen und Säumen der Bereiche um Bäume oder Sträucher alle zwei Jahre, Mahdzeitpunkt ab dem 1.8.
- Die Mahd ist nur mit Freischneider, Motorsense oder Balkenmäher zum Schutz der Kleintiere zulässig
- Offenhaltung der Sandbereiche durch Abharken der Streuauflage oder abschnittsweises Abschieben bzw. Abplaggen des Oberbodens
- Austausch von zersetztem Totholz
- Der Einsatz von Dünger und Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide) ist untersagt.

Monitoring:

Alle drei Jahre sind die Flächen auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen und ggf. Maßnahmen zur Verbesserung zu ergreifen. Die UNB ist von den Ergebnissen zu informieren.

- 6.3. Für alle neu zu errichtenden Beleuchtungseinrichtungen ist die Außenbeleuchtung insektenfreundlich zu gestalten. Es sind nur Beleuchtungseinrichtungen mit geschlossenen Gehäusen zulässig, welche ein Eindringen von Insekten ausschließen. Die Gehäuseaußentemperatur darf 60°C nicht überschreiten. Beleuchtungseinrichtungen mit ungerichtetem Abstrahlwinkel sind unzulässig. Die Lichtabstrahlung ist nur zielgerichtet nach unten zulässig. Es sind ausschließlich UV-arme Leuchtmittel (z.B. LED-Leuchten) mit Wellenlängen über 540nm und einer korrelierenden Farbtemperatur unter 2700 Kelvin zulässig.
- 6.4. Es dürfen keine reflektierenden Oberflächen angeleuchtet werden. Grundsätzlich ist nur die Beleuchtung von Flächen die für die betriebliche und öffentliche Erschließung notwendig sind zulässig. Beleuchtung für bauliche Anlagen ist nur soweit zulässig, wie sie für betriebliche Zwecke erforderlich ist. Nach den Betriebszeiten ist die Beleuchtung auf den Gewerbegrundstücken auf ein Minimum zu reduzieren. Fassadenbeleuchtung von unten, Bodenstrahler oder Skybeamer sind unzulässig.

7. Niederschlagswasser/Versickerung

- 7.1. Unverschmutztes Niederschlagswasser ist, soweit die Untergrundverhältnisse es erlauben, zu versickern. Dabei soll als primäre Lösung eine ortsnahe flächenhafte Versickerung über eine geeignete Oberflächenschicht angestrebt werden. Diese ist bei Einhaltung der Randbedingungen der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) genehmigungsfrei. Je Versickerungsanlage dürfen dabei höchstens 1.000 m² befestigte Fläche angeschlossen werden. Ist eine Flächenversickerung nicht möglich, so ist einer linienförmigen unterirdischen Versickerung über (Mulden-) Rigolen der Vorzug vor einer punktuellen Versickerung über Sickerschächte zu geben. Bei der Versickerung in das Grundwasser sind die „Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammelten Niederschlagswasser in das Grundwasser“ (TRENGW) einzuhalten. Das Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ ist zu beachten.
- 7.2. Das Einleiten von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer kann im Rahmen des Gemeindegebrauches (§25Abs.1 Satz 3 Nr. 1 WHG, Art. 18 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 BayWG) erlaubnisfrei sein, wenn die dazugehörigen Technischen Regeln (TRENGW) eingehalten werden. Andernfalls ist auch hier eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig. Der Bauherr bzw. sein Planer muss dabei zunächst eigenverantwortlich prüfen, ob für sein Bauvorhaben die Voraussetzungen für die Anwendung der NWFreiV vorliegen.
- 7.3. Das Oberflächenwasser von den öffentlichen Verkehrsflächen ist über Straßeneinläufe zu fassen und kanalisiert, ortsnahe über Rigolen mit evtl. notwendigen Absetzbecken zu versickern.

8. Farbgestaltung

- 8.1. Die Farbgestaltung ist mit der Gemeinde abzustimmen.

9. Einfriedungen

- 9.1. Einfriedungen sind an der öffentlichen Straße mindestens 0,50 Meter von der Grundstücksgrenze zurückzusetzen.
- 9.2. Einfriedungen als hinterpflanzte Maschendrahtzäune mit Stahlsäulen und einer maximalen Höhe von 1,80 Meter sind zulässig.
- 9.3. Mauern, Sockel und Pfeiler im Zaunverlauf sind nicht zulässig. Bei Einfriedungen ist allgemein ein durchgängiger Abstand zwischen Boden und Unterkante des Zaunes von 0,10 m einzuhalten.

10. Werbeanlagen

An der Zufahrt von der ST 2073 zum Gewerbegebiet können gemeinsame Hinweistafeln der ansässigen Betriebe aufgestellt werden. Maximale Grösse 1,50/0,40 Meter (Breite/Höhe) je

Betrieb. Die Werbefläche auf dem Grundstück darf 1,5qm nicht überschreiten, bei einer maximalen Schrifthöhe von 0,40 Meter. 2 Fahnenmasten je Betrieb sind zulässig.

11. Löschwasserversorgung

- 11.1. Die Löschwasserversorgung (96 cbm/pro Stunde) muss durch Oberflurhydranten gesichert sein. Der Löschwasserbedarf soll durch das Arbeitsblatt W 405 des DVGW erstellt werden.
- 11.2. Die Feuerwehrezufahrt und die Feuerwehraufstellflächen müssen nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ (Ausgabe Februar 2007) bzw. nach DIN 14 090 erfolgen. Das Hydrantennetz ist nach den einschlägigen Bedingungen auszubauen. Der Hydrantenplan ist vom Kreisbrandrat gegenzuzeichnen

12. Brandschutz

Der notwendige Brandschutznachweis ist bei den Bauanträgen zu erbringen.

13. Hinweise

Umweltfreundliche Heizungsanlagen (z.B. Brauchwassererwärmung durch Sonnenkollektoren, Brennwerttechnik) sowie Wärmepumpen und Photovoltaikanlagen sollen gewählt werden. Der private Bau einer Nahwärmeversorgung auf Basis erneuerbarer Energien (Hackschnitzel/ Pellets) wird unterstützt.

Sämtliche Leitungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind unterirdisch zu verlegen. Kabelverteilerschränke sind in Zäune zu integrieren und einzugrünen.

Müllsammelbehälter sind möglichst straßennah entweder im Einfriedungsbereich anzuordnen oder in baulichen Anlagen unauffälliger Art und Farbgebung unterzustellen. Freistehende Behälter sind auf mindestens drei Seiten einzupflanzen.

Mindestsichtfelder sind zwischen 0,80 und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Kraftfahrzeugen und sichtbehindernden Bewuchs freizuhalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass es nach Art. 39 Abs. 5 BNatSchG verboten ist, in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September Baumfällungen vorzunehmen oder Hecken bzw. Büsche zu beseitigen. Entsprechende Maßnahmen müssen stets außerhalb der Schutzzeiten erfolgen. Schonende Form- und Pflegeschnitte sind ganzjährig zulässig.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach Art. 8 BayDSchG archäologische Bodenfunde sowie Bodendenkmäler, die bei den Bauarbeiten zu Tage treten, der gesetzlichen Meldepflicht unterliegen und dem Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich bekannt zu geben sind. Aufgefundene Gegenstände und deren Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Die Entstehung von Einzelhandelsagglomerationen ist auszuschließen.

Telekom:

Die Telekommunikationslinien sind in Abstimmung mit der Gemeinde Valley in der neuen

Erschließungsstraße integriert.

Im Bereich der 2. Änderung, Parzelle 8 verläuft eine Telekommunikationslinie der Telekom, die wegen der Baumaßnahme verlegt werden muss. Die Verlegung ist rechtzeitig mit der Gemeinde Valley, dem Bauherrn und der Telekom abzustimmen. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 – siehe hier u. a. Abschnitt 6 - zu beachten. Wir bitten sicherzustellen, dass durch Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien nicht behindert werden.

Eisenbahn Bundesamt:

- Die aus dem Eisenbahnbetrieb der Bahnstrecke resultierenden Immissionsbelastungen sind als „Bestand“ hinzunehmen bzw. es sind gegebenenfalls erforderliche Vorkehrungen zum Schutz vor Primärschall, Sekundärschall und Erschütterungen festzusetzen.
- Es muss grundsätzlich sichergestellt sein, dass die sich aus der Planung ergebende Bebauung und Nutzung des geplanten Areals den Eisenbahnbetrieb weder stört noch behindert. Anpflanzungen in der Nähe der Bahnanlagen dürfen nur so angelegt werden, dass sie die Verkehrssicherheit nicht beeinträchtigen. Durch die Entfernung der Bahnlinie von ca. 125 m zu Gebäuden ist aus Sicht der Gemeinde Valley eine Stellungnahme der Deutschen Bahn AG zu Bauanträgen nicht dringend notwendig. Sollte eine Prüfung von der Deutschen Bahn AG gefordert werden, so ist eine Stellungnahme innerhalb von 4 Wochen bei der Gemeinde Valley vorzulegen.

Staatliches Bauamt Rosenheim:

Es wird darauf hingewiesen, dass sich der Geltungsbereich im Einwirkungsbereich der Straßenemissionen befindet. Eventuell künftige Forderungen auf die Erstattung von Lärmsanierungsmaßnahmen durch den Straßenbaulastträger können daher gemäß der Verkehrslärmschutzrichtlinien (VLärmSchR 97) durch den jeweiligen Eigentümer nicht geltend gemacht werden.

Maßentnahme

Planzeichnung zur Maßentnahme nur bedingt geeignet; keine Gewähr für Maßhaltigkeit. Bei der Vermessung sind etwaige Differenzen auszugleichen.

Schliersee, 05. 10. 2023

A) ZEICHENERKLÄRUNG FÜR DIE FESTSETZUNGEN

1) ART DER BAULICHEN NUTZUNG



GEWERBEGEBIET

(§ 8 BAUNVO)

2) MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

0,5 MAX. GRUNDFLÄCHENZAHL (GRZ).

1,3 MAX. GESCHOSSFLÄCHENZAHL (GFZ)

III ZAHL DER VOLLGESCHOSSE ALS HÖCHSTGRENZE

3) BAUWEISE, BAULINE, BAUGRENZE

o OFFENE BAUWEISE

g GESCHLOSSENE BAUWEISE

BAULINIE

BAUGRENZE

FIRSTRICHTUNG, ZWINGEND

UMGRENZUNG VON FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE,
NEBENGEBÄUDE UND GARAGEN

BEST. GEBÄUDE MIT BESTANDSSCHUTZ
BEI NEUBAU ABZUBRECHEN

4) VERKEHRSFLÄCHEN

STRASSENVERKEHRSFLÄCHEN

STRASSENBEGRENZUNGSLINIE

LW LANDWIRTSCHAFTLICHER WEG

GEH- UND RADWEG

ST STELLFLÄCHE

ZUFAHRT

VON DER BEBAUUNG FREIZUHALTENDE FLÄCHE
(SICHTDREIECK)

5) GRÜNFLÄCHEN

Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern
und sonstigen Bepflanzungen als Eingrünung

BAUM ZU PFLANZEN (GEMÄß ARTENLISTE)

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege
und zur Entwicklung von Natur und Landschaft;
hier: Ausgleichsfläche A1 und Habitatfläche
für Zauneidechse (CEF-Maßnahmen)

ERHALT BESTEHENDER GEHÖLZSTRUKTUR (BIOTOP 8136-0020-002)

Gehölze Bestand Hag (gemäß Aufmaß)

Gehölze Bestand zu entfernen

Grünfläche

HINWEIS

BAUM ZU PFLANZEN AUßERHALB GELTUNGSBEREICH (PLANUNG
WALDHAUSWEG)

6) SONSTIGE PLANZEICHEN

GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS DES BE-
BAUUNGSPLANS

GELTUNGSBEREICH DER 4. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG

ABGRENZUNG UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNG ODER
UNTERSCHIEDLICHEN MASSES DER NUTZUNG

12,00 MASSENANGABE IN METERN, Z.B. 6,0M

B) ZEICHENERKLÄRUNG FÜR DIE HINWEISE

BESTEHENDE GRUNDSTÜCKSGRENZE

AUFZULÖSENDE GRUNDSTÜCKSGRENZE

VORGESCHLAGENE GRUNDSTÜCKSGRENZE

4022/12 FLURSTÜCKSNUMMER, Z.B. 4022/11

VORSCHLAG BAUMPFLANZUNG PRIVATBEREICH

1-8 FORTLAUFENDE NUMMERIERUNG DER VORGESCHLAGENEN PARZELLIERUNG

1.290 CA. GRÖSSE DER PARZELLEN IN QM

Gemeinde Valley



Bebauungsplan Nr. 30 „Martinshof“ mit integriertem Grünordnungsplan

4. Änderung und Erweiterung

Fassung vom 05.10.2023

Billigungsbeschluss 17.10.2023

Begründung:

Anlass und Auftrag:

Der Gemeinderat Valley hat in seiner Sitzung vom die 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 30 „Martinshof“ mit integriertem Grünordnungsplan beschlossen.

In Zusammenarbeit mit Krogoll Architekten + Stadtplaner PartGmbH, 83727 Schliersee und Schelle- Heyse- Behr Landschaftsarchitektur Partnerschaft mbB, 83093 Bad Endorf wurden die Unterlagen für die verbindliche Bauleitplanung entwickelt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 30 „Martinshof“ soll zur Ansiedlung eines weiteren Gewerbebetriebs nach Süden erweitert werden. Die Parzelle wurde bereits vermessen; die Flur-Nr. lautet 4082/23, Gemarkung Valley. Für diese Erweiterung des Geltungsbereiches muss der Bebauungsplan geändert werden (4. Änderung).

Geplant ist auf dem Grundstück Flur-Nr. 4082/23 die Ansiedlung einer Produktionshalle inkl. Büro- und Sanitärräume mit den Maßen 30 m x 15 m für den Gewerbebetrieb Franz Huber Geräte- und Maschinenbau GmbH. Für diesen Gewerbebetrieb liegt eine Beschreibung bei. Der derzeit ruhende Gewerbebetrieb ist im allgemeinen Maschinenbau tätig; es werden Produkte für den allgemeinen Maschinenbau, die Medizin- und Elektrotechnik sowie für die Baubranche hergestellt.

Zudem sollen die derzeit gültigen Festsetzungen der 3. Änderung für das Grundstück Flur-Nrn. 4082/11, Gemarkung Valley (Martinshof 3) geändert bzw. an bereits erteilte Befreiungen angepasst werden. Hier wurde im Zuge der Behandlung des Antrages auf Tekturgenehmigung zum Gewerbeneubau mit Spenglerwerkstatt mit Lager, vier Büros und zwei Wohnungen mit Beschluss des Gemeinderates vom 30.07.2019 eine Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans im Hinblick auf die Dacheinschnitte erteilt. In der Sitzung wurde beschlossen, bei der 4. Änderung des Bebauungsplans die Festsetzungen für Dacheinschnitte zu ändern und diese zu erlauben.

Zudem wurden im Zuge der Behandlung des Antrages auf Baugenehmigung zum Anbau an das Betriebsgebäude – Ersatzbau für Technik, Teeküche und Büro mit Beschluss des Gemeinderates vom 13.09.2022 zwei weitere Befreiungen erteilt: eine Befreiung im Hinblick auf die Überschreitung des Baufensters um 0,50 m und eine im Hinblick auf die zwei Vollgeschosse mit kleinerer Grundfläche anstatt einem Vollgeschoss mit größerer Grundfläche.

Die Festsetzungen sollten entsprechend der bereits erteilten Befreiungen geändert werden.

Die notwendigen CEF Flächen werden neu festgesetzt und liegen im Geltungsbereich der 4. Änderung und Erweiterung.

Die Erschließungsstraße nördlich der Bahnlinie und der CEF Flächen wird ebenfalls festgesetzt, um die Erschließung des Grundstücks Flur Nr. 4187/2 zu sichern und um eine zukünftige Erschließung eines geplanten Bahnsteigs zu ermöglichen.

Verfahrensart:

Durch die 4. Änderung und Erweiterung wird das städtebauliche, bzw. ortsplanerische Konzept fortgesetzt.

Die Gemeinde Valley hat aufgrund § 2 des Baugesetzbuches (BauGB), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) diese 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 30 beschlossen.

Verfahrensvermerke zur 4. Änderung und Erweiterung:

Im Rahmen eines Scopingtermins am 16.3.23 wurde das Landratsamt Miesbach, Abteilung Architektur und untere Naturschutzbehörde in der Vorentwurfsphase mit einbezogen.

- Die Firstrichtung der Halle auf der Erweiterungsfläche Flur Nr. 4082/23 kann nach Meinung des LRA Miesbach Abteilung Architektur um 90° gedreht werden.
- In der Folge wurde mit der UNB Miesbach (Hr Hildebrandt) folgende Punkte intensiv besprochen und abgestimmt: Abstand der Bebauung zum Biotop, Verlegung der CEF-Flächen für die Zauneidechse nach Südwesten, Multifunktionale Nutzung der CEF-Fläche als Ausgleichsfläche
- Die Funktionsfähigkeit der bestehenden CEF-Flächen für Zauneidechse sowie der anzubringenden Fledermausbretter hat die Gemeinde Valley durch Dipl.-Biol. Johanna Stegherr (Schulstr. 13, 83229 Aschau) überprüfen lassen.

Lage, Geltungsbereich und übergeordnete Planungen:

Valley ist östliche Nachbargemeinde des Unterzentrums Holzkirchen, dessen Nahbereich das Gemeindegebiet zugeordnet ist. Die Gemeinde Valley ist ohne zentralörtliche Bedeutung. In Holzkirchen befinden sich gewerbliche Ansiedlungen in Nähe des Änderungsgebietes, westlich der B 318. Gemäß Regionalplan der Region 17 liegt die Gemeinde im regionalen Fremdenverkehrsgebiet Alpenvorland um Wolfratshausen, Holzkirchen und Miesbach. Im Norden grenzt das Gemeindegebiet an eine Entwicklungsachse mit überregionaler Bedeutung. Im Regionalplan Oberland, Karte 1, Raumstruktur, liegt das Planungsgebiet in einer Entwicklungsachse von regionaler Bedeutung.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Valley ist das Gebiet als Gewerbegebiet dargestellt.

Das Planungsgebiet wird von der St 2037 (Miesbacher Straße), die das Gemeindegebiet in Ost-West-Richtung durchschneidet, erschlossen und die über die B 318 Anschluss an die Autobahn A 8 besitzt. Als Standortfaktor bietet die Fläche somit eine gute überörtliche Erschließung.

Der gesamte Geltungsbereich, incl. 4. Änderung und Erweiterung umfasst eine Fläche von ca. 3,030 ha.

Topographie, Natur- und Landschaftsbild:

Das Planungsgebiet gehört zum Naturraum „Unterbayrisches Hügelland und Isar-Inn Schotterplatten“ in der „Altmoränenlandschaft der Münchner Ebene“. Das Gelände ist eben und liegt etwa auf einer Höhe von ca. 675 m ü. NN. Das Gebiet grenzt an die bestehende Gewerbebebauung „Gewerbegebiet Oberlaindern Osterläng“ im Südosten und an der ehemaligen Hofstelle „Martinshof“ im Norden an. Neben den vorhandenen Gewerbeflächen ist die Landschaft von der Autobahn A8 im Norden, der Staatsstraße und Bahnlinie im Süden landschaftlich stark vorbelastet. Nach Norden und Osten ist das Baugebiet von offener Agrarlandschaft umgeben. An der Westseite besteht eine Feldhecke, welche biotopkartiert, jedoch nicht nach §30 BNatG geschützt ist. Bei dem Hag handelt es sich um einen geschätzt ca. 40 – 50 Jahre alten Gehölzbestand in einer sehr ausgeräumten Landschaft, der von der Zusammensetzung her einem gesunden hochwertigen und zukunftsfähigen Hag entspricht und dementsprechend gesichert werden muss. Im weiteren Umfeld bilden im Nordwesten große Forstflächen eine natürliche Eingrünung. Die Fläche des Geltungsbereiches wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Es befinden sich auf den intensiv bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen keine nennenswerten Lebensräume oder Habitatstrukturen.

Änderungen:

1. Für einen Gewerbebetrieb soll die Möglichkeit der Ansiedlung im Gemeindebereich geschaffen werden. Nach Abwägung von Alternativstandorten im Gemeinderat ist die südliche Erweiterung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 30 „Martinshof“ die ortsplanerisch vernünftigste Lösung. Die benötigte Grundstücksgröße zur Realisierung des Gewerbebetriebes beträgt ca. 1.200 m².
2. Änderung von Festsetzungen im zeichnerischen und textlichen Teil für bereits erteilte Befreiungen für Vorhaben auf Flur Nr. 4082/11 (Dacheinschnitte und Maß der baul. Nutzung, sowie Baugrenzen.)
3. Anschluss der bestehenden Erschließungsstraße an den Waldhausweg. Ringschluss aller notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen.
4. Die notwendigen CEF Flächen werden verlegt und neu festgesetzt. Sie liegen im Geltungsbereich der 4. Änderung und dienen zugleich als Ausgleichsfläche.
5. Fortführung der südlichen Erschließungsstraße nach Westen nördlich der Bahnlinie durch das bestehenden Hag, um die Erschließung des Grundstücks Flur Nr. 4187/2 zu sichern.
6. Grünordnung:

Die bisher gültigen CEF-Flächen werden nach erfolgter Umsiedelung der Zauneidechsen als Flächen mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zum Zwecke der Ein- und Durchgrünung des bestehenden Gewerbegebietes festgesetzt.

Die Eingrünung des Gewerbegebietes nach Süden erfolgt mittels einer 5-6m breiten Grünfläche mit festgesetzten Baumpflanzungen entlang der neuen Erschließungsstraße.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung:

Bei der Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleiches für die 4. Änderung wurde die im Ur-Bebauungsplan Nr. 30 bilanzierte Eingriffsfläche als bereits abgegolten berücksichtigt. Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs für den Eingriff der geplanten Erweiterung erfolgt gemäß Leitfaden (2022) „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Herausgeber Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr).

Bestand:

G11 intensiv genutztes Grünland, östlich des Hags, 3 Wertpunkte

A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker, westlich des Hags, 2 Wertpunkte

B212 Feldgehölze mittlere Ausprägung, biotopkartierte Hagstruktur, kein § 30 BNatSchG Status

Eingriffsschwere / Beeinträchtigungsfaktor:

Typ A hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, Gewerbegebiet

Gemäß der Festsetzungen werden für die Teilflächen folgende GRZ 2 Werte festgelegt:

GE Erweiterung auf bisheriger CEF-Fläche > GRZ 0,5 + 50% Überschreitung für Nebenanlagen = 0,75

GE Neubaupflanzung > Festgesetzte GRZ₂ = 0,8

Öffentlichen Erschließungsflächen werden als vollversiegelt mit einem Wert von 1,0 angesetzt

Flächen zur Eingrünung sind nicht zu kompensieren und werden nicht bewertet

Planungsfaktor:

Aufgrund der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen kann ein Planungsfaktor durch die Festsetzungen zu

- einer insektenfreundlichen Beleuchtung
- zum Verwenden Versickerungsfähiger Beläge
- zur Pflanzung eines Baumes auf dem Gewerbegrundstück

mit 5% angesetzt werden.

Kompensationsbedarf: Aus der Überlagerung des bewerteten Bestands mit der Intensität des Eingriffes ergibt sich unter Anrechnung des Planungsfaktors der Kompensationsbedarf von 9210 WP

Bei der hier vorliegenden Planung ist kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild erforderlich, da mehrere Maßnahmen zur Eingrünung festgesetzt sind.

Ausgleichsflächen:

Für die Eingriffe der geplanten Bebauung sind insgesamt 8200 Wertpunkte als Ausgleich zu erbringen.

Der ermittelte Kompensationsbedarf wird über in der Planzeichnung festgesetzte Fläche A.1 für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erbracht.

Die Fläche stellt sogleich eine CEF-Fläche als Ersatzhabitat für die Zauneidechse dar. Mit Blick auf den sparsamen Umgang mit hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen nach § 1a Abs. 3 S. 5 BauGB in entsprechender Anwendung von § 15 Abs. 3 BNatSchG bietet sich damit die Möglichkeit einer multifunktionalen Eignung zur Stärkung und Sicherung der Biodiversität im Siedlungsbereich.

Unter Beachtung des Zweckes der CEF-Fläche für Zauneidechsen ist auch das Entwicklungsziel für die Ausgleichsfläche zu definieren. Entsprechend den Anforderungen der Art ist ein strukturreiches Habitat mit heim. Sträuchern, Altgrasbereichen/ Ext. Grünland sowie Stein- und Totholzhaufen zu schaffen. Nach Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des StMLU ist die Einordnung in die Liste 1c sinnvoll:

- artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte
- Gebüsch und Hecken mit überwiegend heimischen, standortgerechten Arten trocken-warmer Standorte

Nach der Biotopwertliste BayKompV ist die Einordnung in K12 „Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren“ zutreffend.

Dementsprechend wird der Entwicklungsziel folgendermaßen festgesetzt:

K121 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte, 8 Wertpunkte

Der Ausgangszustand ist gemäß aktueller landwirtschaftlicher Nutzung:

A11 intensiv genutzte Ackerfläche, 2 Wertpunkte

Dementsprechend erfolgt eine Aufwertung von 6 WP pro m²

Bei der Fläche von 1670m² ist die Ausgleichsfläche mit 10.020 Wertpunkten zu bewerten.

Der Ausgleichsbedarf von 8200 Wertpunkten kann mit der Ausgleichsfläche A1 vollumfänglich abgedeckt werden.

Artenschutz, CEF-Flächen:

Das Ergebnis der Untersuchung von Dipl.-Biol. Johanna Stegherr zur Funktionsfähigkeit der Artenschutzmaßnahmen des bisherigen B-Planes ist, dass bei zwei Begehungen im späten Frühjahr trotz schlechter Witterung Zauneidechsen auf den CEF-Flächen nachgewiesen werden konnten. Allerdings ist die Funktionsfähigkeit des Habitats stark durch die angrenzende Nutzung von Anwohnern mit ihren Haustieren, Gewerbebetrieben und Landwirtschaft sowie durch die Verschattung der Gewerbebauten stark beeinträchtigt. Dementsprechend wird eine Verlegung der CEF-Fläche empfohlen.

Als Ersatzfläche für die vorhandenen, aber nicht mehr voll funktionsfähigen CEF-Flächen für die Zauneidechse ist in Abstimmung mit der UNB Miesbach eine Fläche im Südwesten des Baugebietes vorgesehen. Die Fläche hat Anschluss an die Bahnfläche im Süden, um einen möglichen Biotopverbund zu gewährleisten. Die angrenzende Straße ist kaum befahren, so dass davon ausgehende Gefahren oder Störungseffekte für Zauneidechsen zu vernachlässigen sind. Die CEF-Fläche stellt zugleich die Ausgleichsfläche A1 dar. In den Festsetzungen sind die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen, Nutzungseinschränkungen, Herstellungs- und Pflegemaßnahmen sowie Vorgaben zum Monitoring beschrieben.

Für die Herstellung der CEF Flächen und die Umsiedelung der Zauneidechsen ist ein Artenschutzfachbeitrag zu erstellen, in dem die Bedingungen für den Abfang- und die Umsiedelung der Tiere beschrieben sind. Vor der Umsiedelung ist eine Abnahme der vollen Funktionsfähigkeit der CEF Fläche sowie eine Abfanggenehmigung durch die UNB Miesbach zu einzuholen.

Für eine insektenfreundlich Außenbeleuchtung sind ausführliche Festsetzungen zur Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen durch die Reduktion der Beleuchtung auf das zeitliche und räumlich notwendigste Maß und die Verwendung von warmweißen Leuchtmitteln mit zielgerichteten Lampen getroffen.

Biotopschutz:

Um die Erschließung des Grundstücks Flur Nr. 4187/2 zu sichern, ist die Fortführung der südlichen Erschließungsstraße nach Westen erforderlich. Dazu ist ein Eingriff in das Biotop 8136-0020-002 „Heckenbestände um Oberlaindern“ unumgänglich. Das Biotop ist nicht nach § 30 BNatSch G geschützt. Der Ausgleich erfolgt deshalb unter Anwendung der BayKompV im Rahmen der Eingriffsregelung.

Planungsziele:

Von der Gemeinde Valley wurden folgende Planungsziele für die 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 30 vorgegeben:
Bebauungsplan:

1. Flächen für die Ansiedlung eines heimischen Gewerbebetriebs zu schaffen und die Entwicklung von Gewerbebetrieben in der Gemeinde Valley zu sichern.
2. Die bestehenden Festsetzungen werden an die bereits erteilten Befreiungen angepasst (Grundstück Flur-Nrn. 4082/11, Gemarkung Valley).
3. Anschluss der bestehenden Erschließungsstraße und der notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen und Anschluss an den Waldhausweg. Damit wird z. B. der Ringschluss der Trinkwasserversorgung hergestellt. Die verkehrstechnische Erschließung wird verbessert.
4. Fortführung der südlichen Erschließungsstraße nach Westen nördlich der Bahnlinie durch das bestehenden Hag, um die Erschließung des Grundstücks Flur Nr. 4187/2 zu sichern und um eine zukünftige Erschließung eines geplanten Bahnsteigs zu ermöglichen.
5. Art der baulichen Nutzung:
Gewerbegebiet nach §8 BauNVO

Zulässig sind:

Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Anlagen für sportliche Zwecke.

Die Zulässigkeit von Anlagen für sportliche Zwecke wird eingeschränkt auf die Nutzung als gewerblich betriebene Fitnessstudios. Sonstige Anlagen für sportliche Zwecke sind nicht zulässig.

Ausnahmsweise zulässig sind:

Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie

Ausnahmsweise zulässig sind:

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Mitarbeiter, Betriebsinhaber, Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,

Nicht zulässig sind: Tankstellen,

Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind Vergnügungsstätten.

6. Maß der baulichen Nutzung:
Die Größe der zulässigen Grundfläche darf für die in Dachgestaltung unter Dachüberstände festgesetzten Maße der Dachüberstände überschritten werden.

Zusätzliche Festsetzung zur Berechnung der GRZ II

Die Summe der Grundflächen incl. zulässiger Überschreitungen kann durch die in § 19 Abs.4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl GRZ II von max. 0,80 überschritten werden.

7. Bauweise:
Es wird offene Bauweise festgesetzt.

8. **Baugrenze:**
Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt.
Dachüberstände, Vordächer, und Lichtschächte sind gem. § 23 BauNVO als Ausnahme außerhalb der Baugrenzen zugelassen.
Tiefgaragen und Tiefgaragenabfahrten dürfen außerhalb der Baugrenzen liegen.
Die Oberbodenschicht ist einzugrünen.
Außentreppen:
Das Kellergeschoss kann zusätzlich über eine Außentreppe erschlossen werden. Die Fläche hierfür darf die zulässigen Baugrenzen überschreiten.
9. **Abstandsflächen:**
Die Abstandsflächen nach Satzung über abweichende Maße der Abstandsflächentiefe der Gemeinde Valley sind einzuhalten.
10. Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.
11. **Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:**
Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, zur Verwendung des Niederschlagswassers und zur Begrünung festgesetzt.
- Weitere bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Hierbei gibt es allgemeine Vorgaben zum Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB), Vorgaben zur Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915 und DIN 19731). Zudem wird auf die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes hingewiesen. Stellplätze, Wege, Zufahrten und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen. Auf eine wasserdurchlässige Befestigung ist zu verzichten, wenn eine Gefährdung von Boden oder Grundwasser zu erwarten ist.
12. Es gilt die jeweils gültige Satzung über die Gestaltung baulicher Anlagen und Einfriedungen, sowie über KFZ-Stellplätze in der Gemeinde Valley.
13. Sind Festsetzungen der Satzung im Widerspruch zu den Darstellungen im Bebauungsplan, so gelten die Festsetzungen im Bebauungsplan.
14. Die Löschwassergrundversorgung (96 cbm/pro Stunde) muss durch Oberflurhydranten gesichert sein.

Grünordnung:

Ziele des Grünordnungsplanes:

- Landschaftlich wirksame Eingrünung nach Norden und Süden
- Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen als Eingrünung.
- Schutz des bestehenden Biotops als Hagstruktur als voll funktionsfähige Eingrünung nach Westen mit seinen sonstigen Funktionen für Natur und Landschaft
- Durchgrünung des Gewerbegebiets durch Pflanzung von Gehölzen
- Schaffung von Ausgleichsflächen für den Eingriff in Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und über externe Ausgleichsflächen
- Vermeidung eines hohen Versiegelungsgrades und Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge mit Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplatz- und Lagerflächen

Immissionsschutz:

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagenlärmimmissionen werden die Gewerbegebietsflächen im Plangebiet durch die Festsetzung von Emissionskontingenten nach der DIN 45691:2006-12 beschränkt. Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 30 (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-01318, August 2023) dargestellt.

Die Emissionskontingente werden für die bereits genehmigten Teilflächen und genehmigten Betriebe aus vorangegangenen Fassungen des BP Nr. 30, die in der Planzeichnung zur 4. Änderung des Bebauungsplans dargestellte Grundstücksfläche (abzüglich Grün- und Verkehrsflächen) und die dar-

gestellten Richtungssektoren festgesetzt. Die Zusatzkontingente kommen lediglich für die bereits kontingentierten Teilflächen TF 1 – TF 4 zum Tragen. Der Betrieb auf Parzelle 9 wurde anhand seiner Betriebsbeschreibung abgebildet und so kontingentiert, dass er in seiner bestehenden Nutzung nicht weiter eingeschränkt wird.

Die Anwendung der Relevanzgrenze wird zugelassen, d. h. ein Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet. Bei der Aufstellung des B-Pläne Nr. 30 und Nr. 31 wurde davon ausgegangen, dass durch die Summenvorbelastung die maßgeblichen Immissionsrichtwerte bereits ausgeschöpft werden. Die Erarbeitung der Geräuschkontingente erfolgte daher in der Art, dass die Zusatzbelastung nicht relevant zur Gesamtlärsituation beiträgt. Dies wurde dadurch erreicht, dass der jeweilige Immissionsrichtwert um mindestens 10 dB(A) unterschritten wurde. Somit befanden sich die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Plangebietes gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung vom Plangebiet. Durch diese Vorgehensweise wurden eine potenzielle weitere Gewerbeentwicklungen berücksichtigt.

Für die gegenseitige Belastung der beiden Gewerbegebiete wurde davon ausgegangen, dass die IRW für GE nicht ausgeschöpft sind. Für Berechnungen auf der sicheren Seite und zur ausreichenden Berücksichtigung weiterer Gewerbeentwicklungen wurde für den Planwert eine Unterschreitung des Immissionsrichtwert um 6 dB(A) angestrebt.

Im Rahmen der gegenständlichen 4. Änderung des BP Nr. 30 ist Aufgrund der gewachsenen Lärmsituation eine Anpassung der Planwerte vorzunehmen. Um auf die Überschreitungen der Planwerte des ursprünglichen BP Nr. 30 von bis zu 3 dB(A) aus vorangegangenen B-Planänderungen zu reagieren, werden in Anlehnung an Ziff. 3.2.1 der TA Lärm nachfolgend Planwerte entsprechend des Kriteriums IRW – 6 dB(A) für die nächstgelegenen Immissionsorte in der Nachbarschaft festgelegt. Zur Würdigung der bereits bestehenden gegenseitigen Vorbelastungssituation werden die Planwerte zwischen den Immissionsorten der beiden Gewerbegebiete (BP Nr. 30 und BP Nr. 31) nachfolgend anhand des Kriteriums IRW – 3 dB(A) am Tag und in der Nacht festgelegt.

Die aus den Emissionskontingenten und den richtungsbezogenen Zusatzkontingenten resultierenden Immissionskontingente L_{ki} entsprechen den anzusetzenden Immissionsrichtwertanteilen im Genehmigungsverfahren für zukünftig anzusiedelnde Betriebe und Anlagen. Die Zulässigkeit von Vorhaben ist anhand von schalltechnischen Gutachten beim Genehmigungsbescheid von jedem anzusiedelnden Betrieb bzw. bei genehmigungspflichtigen Nutzungsänderungen für bestehende Betriebe nach den Vorgaben der DIN 45691 in Bezug auf bestehende schützenswerte Nutzungen nach DIN 4109 nachzuweisen. Die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) sind zu beachten. Diese Gutachten sind zusammen mit den Bauanträgen vorzulegen. Bei Betrieben mit geringem Emissionspotential kann die zuständige Immissionsschutzbehörde auf eine schalltechnische Untersuchung verzichten.

Die Höhe der zulässigen Emissionskontingente liegt tagsüber oberhalb der (pauschalen) Annahmen der DIN 18005 für Gewerbegebiete ($L_{W''} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$) sowie nachts in südlicher Richtung unterhalb und nach Norden oberhalb der (pauschalen) Annahmen. Es kann erwartet werden, dass sich die vorgesehenen Betriebe im Rahmen der Kontingente ohne Einschränkungen entwickeln können bzw. potenzielle Konflikte bei verhältnismäßigem Aufwand durch technische und organisatorische Schallschutzmaßnahmen bewältigt werden können.

Die Errichtung von aktiven oder sonstigen technischen und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen richtet sich nach den konkreten Anforderungen etwaiger Betriebe und Anlagen. Dabei erfolgt der Nachweis der Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente unter Berücksichtigung der zum Genehmigungszeitpunkt vorhandenen Randbedingungen, wie z. B. Gebäudeabschirmungen in der Nachbarschaft. Eine Festlegung von konkreten Schallschutzmaßnahmen ist deshalb erst im Rahmen der jeweils einzelnen Baugenehmigungsverfahren zweckmäßig und möglich. Von weiteren Festsetzungen im Bebauungsplan wird deshalb abgesehen.

Die vorgeschlagene Emissionskontingentierung reglementiert das zulässige Lärmpotential hinsichtlich der Nachbarschaft außerhalb des Geltungsbereiches. Darüber hinaus muss bei der Prüfung der Zulässigkeit zukünftiger Vorhaben auch nachgewiesen werden, dass nicht nur die festgesetzten Emissionskontingente eingehalten werden, sondern auch an den maßgeblichen Immissionsorten nach A.1.3 der TA Lärm innerhalb des Plangebietes (insbesondere im WA) die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden. Ein Anspruch auf die uneingeschränkte Ausnutzung der Emissionskontingente besteht für die Vorhaben somit nicht.

Maßentnahme

Planzeichnung zur Maßentnahme nur bedingt geeignet; keine Gewähr für Maßhaltigkeit. Bei der Vermessung sind etwaige Differenzen auszugleichen.

Grundlage für die Maßentnahme ist RIWA GIS.

Träger: Gemeinde Valley
Pfarrweg 1
83626 Valley

Valley, den
1. Bürgermeister Bernhard Schäfer

Planung: Krogoll Architekten + Stadtplaner PartGmbB
Gerhard Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Philipp Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Bayrischzellerstraße 3a
83727 Schliersee/Neuhaus
Tel: 08026/7527 Fax: 08026/7771
email: architekt@krogoll.de

Schelle- Heyse- Behr
Landschaftsarchitektur Partnerschaft mbB
Hirnsberg 34
83093 Bad Endorf
Tel: 08053/518
Fax:08053/1047
E-Mail: la@schelle-heyse.de

GEMEINDE VALLEY
BEBAUUNGSPLAN NR. 30
"MARTINSHOF"
MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG
NACH DER 3. VEREINFACHTEN ÄNDERUNG
ZEICHNERISCHER TEIL M = 1:1000
SATZUNGSBESCHLUSS
GEMEINDERAT 04.06.2019

GE	III
0,5	(1,3)
o+g	SD 8°-25° / FD 20%
	SEITL.WANDHÖHE 9,50 M FIRSTHÖHE 13,00 M

FÜLLSCHEMA FÜR NUTZUNGSSCHABLONE,
ANGABEN ALS HÖCHSTGRENZEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG	VOLLGESCHOSSE
GRUNDFLÄCHENZAHL	GESCHOSSFLÄCHENZAHL
BAUWEISE	DACHFORM/DACHNEIGUNG
	WANDHÖHE/FIRSTHÖHE

Planzeichnung zur Maßentnahme nur bedingt geeignet.
Keine Gewähr für Maßhaltigkeit.
Bei der Vermessung sind etwaige Differenzen auszugleichen.

PLANUNG: GERHARD KROGOLL DIPL.ING.UNIV.
ARCHITEKT + STADTPLANER
BAYRISCHZELLERSTRASSE 3 A
83727 SCHLIERSEE / NEUHAUS
TELEFON: 08026/7527 FAX: 08026/7771
E-MAIL: architekt@krogoll.de

SCHLIERSEE, 04.06.2019



Legende

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
|  | G212 Magerrasen auf nährstoffarmen Rohboden/ Kies 0/16 |  | Totholz (Stubben, liegendes Totholz) |
|  | K121 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer ltgrasstreifen mit Gehölzen und Sträuchern |  | Sand-/Kieslinse |
| | |  | Strauchgruppe à 3 Sträuchern |

Herstellungsnahmen:
8 Strauchgruppen auf Seitenstreifen von 6m
5-6 Sandlinsen
5-6 Totholz- und Steinhaufen

Verlegung der CEF-Flächen nach Westen wegen funktionaler Einschränkungen im GE
Insgesamt 1670m²



SHELLE HEYSE BEHR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Gemeinde Valley, Landkreis Miesbach
Bebauungsplan Nr. 30 "Martinshof"
mit integrierter Grünordnung
4. Änderung

CEF Fläche
17.10.2023

M 1:1.000

VORABZUG

Ermittlung des Eingriffes (gem. Leitfaden 2022)									
			WP	Beschreibung des Eingriffs	Eingriffs-		Ausgleichs-		Kompensations-
Fläche	ID	BNT Bestand	(Bestand)	(Wirkung / Prognosezustand)	schwere (GRZ)	Fläche m²	bedarf (WP)	Planungs-	bedarf (WP)
								faktor	
Erweiterung GE (Parz. 8)	E1	G11 Int. Grünland	3	Gewerbegebiet GRZ 0,5	0,5	221	332	5%	315
GE 1- Parz. 10	E2	G11 Int. Grünland	3	Gewerbegebiet GRZ0,5/GRZ 0,8	0,55	1196	1973	5%	1875
Ringschluss Erschließung	E3	G11 Int. Grünland	3	Erschließungsstraße	1,0	842	2526	5%	2400
Erschließung SüdWest	E4	G11 Int. Grünland	3	Erschließungsstraße	1,0	247	741	5%	704
Erschließung West	E5	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	Erschließungsstraße	1,0	850	1700	5%	1615
Hag-Biotopkartiert	E6	B212 Feldgehölze	10	Erschließungsstraße	1,0	80	800	5%	760
Biotop 8136-0020-002		mittlere Ausprägung							
Hag-Biotopkartiert	E7	B212 Feldgehölze	10	Erschließungsstraße, Betroffene	0,4	140	560	5%	532
Biotop 8136-0020-002		mittlere Ausprägung		Randbereiche					
Summe BNT (WP) x Fläche (m2) x Eingriffsschwere (GRZ) - Planungsfaktor (max. 20%) = Ausgleichsbedarf (WP)						3576			8200 WP

Ermittlung des Ausgleiches (gem. Leitfaden 2022)									
Flurnummer	ID	Biotop- und Nutzungstyp (Ausgangszustand)	WP (Ausgangszustand)	Biotop- und Nutzungstyp (Prognosezustand)	WP Zu-/Abschluss	WP (Entwicklungsziel)	WP (Aufwertung)	Fläche qm	ationsumfang (WP)
4082	A.1	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	K121 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte		8	6	920	5520
4082	A.1	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland		8	6	750	4500
Summe								1670	10020 WP
Bilanz Kompensation									1.820



SCHELLE HEYSE BEHR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Gemeinde Valley, Landkreis Miesbach
Bebauungsplan Nr. 30 "Martinshof"
mit integrierter Grünordnung
4. Änderung

Ermittlung des Eingriffes
17.10.2023

M 1:1.000

Schelle Heyse Behr Landschaftsarchitektur PartG mbB
Himsberg 34
D - 83093 Bad Endorf

Tel.: 0 (049) 8053 - 518
Fax: 0 (049) 8053 - 1047
www.schelle-himsberg.de
E-mail: landschaftsarchitekt@schelle-himsberg.de

Dipl.-Biol. J. Stegherr, Schulstr. 13, 83229 Aschau

Kontakt:

Telefon: 08052/ 95 711 55

Mobil: 0176/ 767 909 62

kontakt@artenschutz-chiemgau.de

www.artenschutz-chiemgau.de

Gemeinde Valley
Pfarrweg 1
83626 Valley

Datum: 13.07.2023

Geplantes Vorhaben

Gemeinde Valley – Bebauungsplan Nr. 30 „Martinshof“

Stellungnahme zum Monitoring der Zauneidechse auf bestehenden CEF- und Gewerbeflächen & Kontrolle Fledermausbrett

Sehr geehrte Damen und Herren,

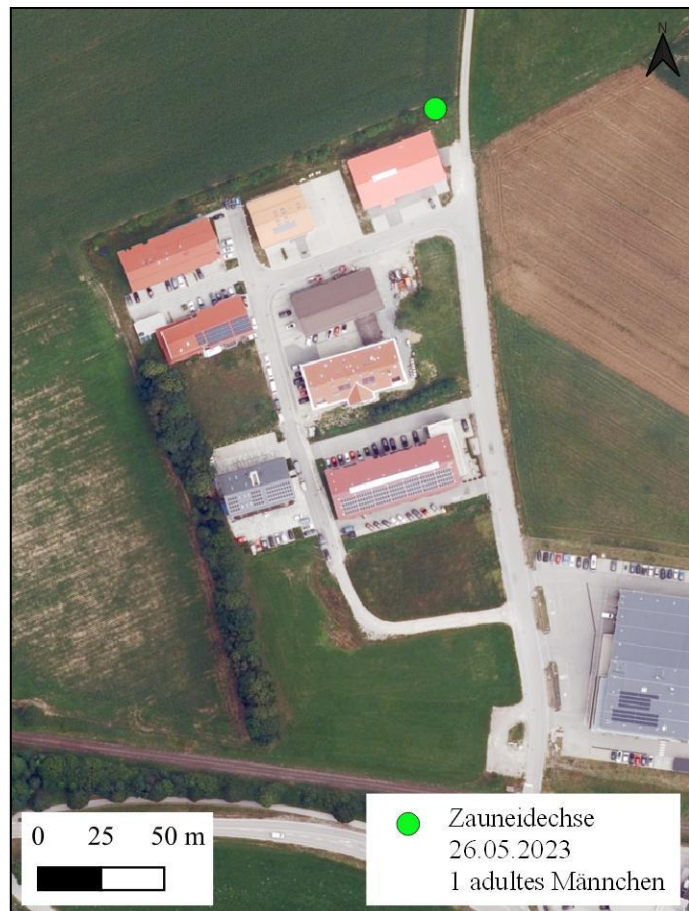
wie vereinbart habe ich die CEF-Fläche an zwei Terminen auf ein Vorkommen von Zauneidechsen kontrolliert. Die Begehungen fanden an folgenden Tagen und zu folgenden Bedingungen statt:

1. 22.04.2023: 13:45-14:45 Uhr,
Sonne, leichter Wind, 20°C
2. 26.05.2023: 09:30-10:15 Uhr,
Sonne, leichter Wind, 20°C

Ergebnisse:

Am 2. Termin konnte am östlichen Rand der CEF-Fläche ein einzelnes adultes Zauneidechsen Männchen erfasst werden (Abbildung rechts & Bild nächste Seite). Die ebenfalls kontrollierten unbebauten Restflächen im Gebiet blieben ohne Nachweis.

Das Fledermausbrett ist vorhanden und funktionstüchtig, wurde aber bis zum Zeitpunkt der Kontrolle wahrscheinlich nicht genutzt. Es konnten keine Kotspuren gefunden werden.



Kritik & Maßnahmvorschläge:

Da die Witterung des vergangenen Frühjahrs und Frühsommers lokal für viele Reptilienpopulationen sehr ungünstig war (zu kalt und nass), sind die Ergebnisse dieser Kartierung nur eingeschränkt aussagekräftig. Es ist durchaus möglich, dass die CEF-Fläche eine größere Anzahl an Zauneidechsen beherbergt.

Äußerst negativ wirkt sich jedoch die Tatsache aus, dass die Fläche durch die südlich errichteten sehr hohen Gebäude zur, für die Fortpflanzung der Tiere, entscheidenden Jahreszeit (April/Mai) nahezu komplett beschattet ist. Zudem findet sich kein geeignetes Eiablagesubstrat (grabbarer Sand) in der Fläche. Bei der Ausgestaltung der CEF-Fläche wurden ursprünglich Sandlinsen als Eiablageplätze mit angelegt, diese sind auf Grund mangelnder Pflege allerdings nicht mehr auffindbar, bzw. vollständig überwachsen.

Aus fachlicher Sicht kann die CEF-Fläche an dieser Stelle auf Grund der Beschattung auf lange Sicht nicht als Dauerhabitat funktionieren. Ich empfehle dringend die Fläche zu verlegen. Verbesserungsmaßnahmen an Ort und Stelle erscheinen mir nicht zielführend.

Mit freundlichen Grüßen

Johanna Stegherr – Diplom-Biologin
Artenschutzgutachten und -fachberatung



Bild 1: Zauneidechse Männchen (26.05.2023)

GEMEINDE VALLEY

UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

4. Änderung und Erweiterung Nr. 30 "Martinshof"

Stand:

Billigungsbeschluss 17.10.2023

Planverfasser: Architekt Gerhard Krogoll Dipl.Ing.Univ.
 Architekt und Stadtplaner
 Bayrischzeller Str. 3A
 83727 Schliersee
 Tel. 08026/7527

Schelle- Heyse- Behr Landschaftsarchitektur Partnerschaft mbB
Hirnsberg 34
83093 Bad Endorf
Tel. 08053/518
E-Mail: la@schelle-heyse.de

Inhalt

1.	Einleitung.....	3
1.1.	Kurzdarstellung der Ziele und wichtiger Inhalte der Bebauungsplanänderung	3
1.2.	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	5
1.3.	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen.....	5
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1.	Bestandserfassung, Bewertung des Umweltzustandes.....	6
2.2.	Entwicklung des Umweltzustandes bei vorgesehener Bebauung.....	6
2.3.	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	11
3.	Möglichkeiten der Vermeidung und Verringerung der nachhaltigen Auswirkungen und des Ausgleichs	12
3.1.	Vermeidungsmaßnahmen	12
3.2.	Ergänzende grünordnerische Maßnahmen	12
3.3.	Ergebnisse der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	12
3.4.	CEF – Maßnahmen	16
4.	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	19
5.	Methodik, Schwierigkeiten und Kenntnislücken	19
5.1.	Angewandte Untersuchungsmethoden.....	19
6.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	20
7.	Zusammenfassung.....	20

1. Einleitung

Vorliegender Umweltbericht zur 4. Änderung und Erweiterung basiert auf dem Umweltbericht vom 09.04.2016 zum Ur-Bebauungsplan BP Nr. 30 „Martinshof“.

Änderungen sind farblich (blau) und kursiv hervorgehoben.

Um die erheblichen Auswirkungen der gemeindlichen Planungsabsicht auf die einzelnen Schutzgüter abschätzen zu können, ist eine Umweltprüfung notwendig. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in das Abwägungsergebnis zum Plankonzept eingeflossen und im nachfolgenden Umweltbericht als gesonderter Bestandteil der Begründung zusammengefasst. Mit der Novellierung des BauGB 2004 ist auch die Abarbeitung des Folgenbewältigungsprogramms der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in die Umweltprüfung inhaltlich integriert. Ebenso erfolgt hier eine Zusammenfassung der Belange des besonderen Artenschutzes.

1.1. Kurzdarstellung der Ziele und wichtiger Inhalte der Bebauungsplanänderung

Der Gemeinderat Valley hat in seiner Sitzung vom 17.10.2023 den Entwurf zur 4. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 30 „Martinshof“ mit integriertem Grünordnungsplan gebilligt.

In Zusammenarbeit mit Krogoll Architekten + Stadtplaner PartGmbH, 83727 Schliersee und Schelle- Heyse- Behr Landschaftsarchitektur Partnerschaft mbB, 83093 Bad Endorf wurden die Unterlagen für die verbindliche Bauleitplanung entwickelt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 30 „Martinshof“ soll zur Ansiedlung eines weiteren Gewerbebetriebs nach Süden erweitert werden. Die Parzelle wurde bereits vermessen; die Flur-Nr. lautet 4082/23, Gemarkung Valley. Für diese Erweiterung des Geltungsbereiches muss der Bebauungsplan geändert werden (4. Änderung).

Geplant ist auf dem Grundstück Flur-Nr. 4082/23 die Ansiedlung einer Produktionshalle inkl. Büro- und Sanitärräume mit den Maßen 25 m x 15 m für den Gewerbebetrieb Franz Huber Geräte- und Maschinenbau GmbH. Für diesen Gewerbebetrieb liegt eine Beschreibung bei. Der derzeit ruhende Gewerbebetrieb ist im allgemeinen Maschinenbau tätig; es werden Produkte für den allgemeinen Maschinenbau, die Medizin- und Elektrotechnik sowie für die Baubranche hergestellt.

Zudem sollen die derzeit gültigen Festsetzungen der 3. Änderung für das Grundstück Flur-Nrn. 4082/11, Gemarkung Valley (Martinshof 3) geändert bzw. an bereits erteilte Befreiungen angepasst werden. Hier wurde im Zuge der Behandlung des Antrages auf Tekturgenehmigung zum Gewerbeneubau mit Spenglerwerkstatt mit Lager, vier Büros und zwei Wohnungen mit Beschluss des Gemeinderates vom 30.07.2019 eine Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans im Hinblick auf die Dacheinschnitte erteilt. In der Sitzung wurde beschlossen, dass bei der 4. Änderung des Bebauungsplans die Festsetzungen für Dacheinschnitte zu ändern und diese zu erlauben.

Zudem wurden im Zuge der Behandlung des Antrages auf Baugenehmigung zum Anbau an das Betriebsgebäude – Ersatzbau für Technik, Teeküche und Büro mit Beschluss des Gemeinderates vom 13.09.2022 zwei weitere Befreiungen erteilt: eine Befreiung im Hinblick auf die Überschreitung des Baufensters um 0,50 m und eine im Hinblick auf die zwei Vollgeschosse mit kleinerer Grundfläche anstatt einem Vollgeschoss mit größerer Grundfläche.

Die Festsetzungen sollten entsprechend der bereits erteilten Befreiungen geändert werden.

Die notwendigen CEF Flächen werden neu festgesetzt und liegen im Geltungsbereich der 4. Änderung.

Die Erschließungsstraße nördlich der Bahnlinie und der CEF Flächen wird ebenfalls festgesetzt, um die Erschließung des Grundstücks Flur Nr. 4187/2 zu sichern und um eine zukünftige Erschließung eines geplanten Bahnsteigs zu ermöglichen.

Verfahrensart:

Durch die 4. Änderung und Erweiterung wird das städtebauliche, bzw. ortsplanerische Konzept fortgesetzt. Das Verfahren wird nach § 2 BauGB durchgeführt.

Die Entwicklung des Bebauungsplanes wurde bisher in folgenden Planungsschritten vollzogen:

- *Bebauungsplan BP Nr. 30 „Martinshof“ (2016), Parz. 1-7*
- *1. Änderung (2017)*
- *2. Änderung (2018), Parz. 8*
- *3. Änderung (2019), Parz. 9*

Ziele des Grünordnungsplanes:

- *Sicherung der bestehenden Feldhecke im Westen.*
- *Darstellung und Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft*
- *Darstellung und Umsetzung von Belangen des speziellen Artenschutzes*
- *Darstellung und Umsetzung von Eingriffsregelung u. notwendigen Ausgleichsflächen*
- *Zusammenfassung aller Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge durch Umweltbericht*
- *Die Bewertung gibt den aktuellen Stand des Wissens wieder und mögliche andere Vorgehensweisen haben keinen Einfluss auf das Abwägungsergebnis.*

Verfahrensvermerke zur 4. Änderung:

Im Rahmen eines Scopingtermins am 16.3.23 wurde das Landratsamt Miesbach, Abteilung Architektur und untere Naturschutzbehörde in der Vorentwurfsphase mit einbezogen. In der Folge wurde mit der UNB Miesbach (Hr Hildebrandt) folgende Punkte intensiv besprochen und abgestimmt: Abstand der Bebauung zum Biotop, Verlegung der CEF-Flächen für die Zauneidechse nach Südwesten, Multifunktionale Nutzung der CEF-Fläche als Ausgleichsfläche

Die Funktionsfähigkeit der bestehenden CEF-Flächen für Zauneidechse sowie der anzubringenden Fledermausbretter hat die Gemeinde Valley durch Dipl.-Biol. Johanna Stegherr (Schulstr. 13, 83229 Aschau) überprüfen lassen.

Änderungen:

- 1. Für einen Gewerbebetrieb soll die Möglichkeit der Ansiedlung im Gemeindebereich geschaffen werden. Nach Abwägung von Alternativstandorten im Gemeinderat ist die südliche Erweiterung des Geltungs-bereiches des Bebauungsplanes Nr. 30 „Martinshof“ die ortsplanerisch vernünftigste Lösung. Die benötigte Grundstücksgröße zur Realisierung des Gewerbebetriebes beträgt ca. 1.200 m².*
- 2. Änderung von Festsetzungen im zeichnerischen und textlichen Teil für bereits erteilte Befreiungen für Vorhaben auf Flur Nr. 4082/11 (Dacheinschnitte und Maß der baul. Nutzung, sowie Baugrenzen.)*
- 3. Anschluss der bestehenden Erschließungsstraße an den Waldhausweg. Ringschluss aller notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen.*
- 4. Die notwendigen CEF Flächen werden verlegt und neu festgesetzt. Sie liegen im Geltungsbereich der 4. Änderung und dienen zugleich als Ausgleichsfläche.*
- 5. Fortführung der südlichen Erschließungsstraße nach Westen nördlich der Bahnlinie durch das bestehenden Hag, um die Erschließung des Grundstücks Flur Nr. 4187/2 zu sichern.*

Ziele des Grünordnungsplanes im Bereich der 4. Änderung:

- *Landschaftlich wirksame Eingrünung nach Norden und Süden*
- *Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen als Eingrünung.*
- *Schutz des bestehenden Biotops als Hagstruktur als voll funktionsfähige Eingrünung nach Westen mit seinen sonstigen Funktionen für Natur und Landschaft*
- *Durchgrünung des Gewerbegebiets durch Pflanzung von Gehölzen*
- *Schaffung von Ausgleichsflächen für den Eingriff in Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und über externe Ausgleichsflächen*
- *Vermeidung eines hohen hohen Versiegelungsgrades und Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge mit Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplatz- und Lagerflächen*

1.2. Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die sog. Bodenschutzklausel dient dem Schutz der Freiflächen vor einem übermäßigen Flächenverbrauch, aber auch dem Schutz sonstiger ökologischer Bodenfunktionen. Als praktische Konsequenz aus den Anforderungen der Bodenschutzklausel unterliegen Bauleitpläne einer Darlegungspflicht zum Umfang der Bodeninanspruchnahme sowie deren Notwendigkeit.

Der Geltungsbereich umfasst eine Teilfläche aus Flur Nr. 4082 mit einer Fläche von 1,5 ha. Die Flächen von 0,66ha sind bereits überbaut oder versiegelt. Die bestehende Feldhecke (0,1ha) wird erhalten und 0,17ha sind als Grünfläche für CEF- Maßnahmen festgesetzt. Damit ist der Bedarf von Grund und Boden 0,58ha. Dieser Bedarf wird gemäß der Eingriffsberechnung durch 0,26ha ausgeglichen.

Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2,3640 ha. Die Erweiterung durch die 4. Änderung umfasst eine Fläche von ca. 7.200qm. Der Eingriff erstreckt sich auf etwa 3.580qm.

1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Im räumlichen *Geltungsbereich der 4. Änderung Bebauungsplan "Martinshof"* mit integrierter Grünordnung werden die Ziele und Grundsätze von Fachgesetzen berücksichtigt. Für das Bauleitplanverfahren sind die Anforderungen der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7, 2 Abs. 4 und 2 a BauGB beachtlich. Daneben finden die Bestimmungen des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie der Immissionsschutzgesetzgebung und der Abfall- und Abwassergesetzgebung Berücksichtigung. Als Fachplanung ist das Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Miesbach zu nennen. Ein kommunaler Landschaftsplan liegt nicht vor. Der geänderte Flächennutzungsplan liegt vor.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Ziel der Bestandsaufnahme ist es, die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Die Beurteilung der in der Planfolge zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen erfolgte vor dem Hintergrund der Bestandserfassung und Bestandsbewertung der verschiedenen Schutzgüter. Sie wurde in Anlehnung an den Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren (2007) vorgenommen.

Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter werden hier verbal argumentativ aufgeführt. Für jedes Schutzgut werden einzeln Bestand und Auswirkungen erläutert.

Es sind die Schutzgüter Arten und Lebensräume, Grundwasser und Oberflächenwasser, Boden, Klima/Luft, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter sowie Mensch (Lärm und Erholungseignung) zu erfassen sowie die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf diese Schutzgüter zu beschreiben.

Hierbei erfolgt eine vierstufige Bewertung:

keine Auswirkungen, **geringe** Auswirkungen, **mittlere** Auswirkungen, **hohe** Auswirkungen.

2.1. Bestandserfassung, Bewertung des Umweltzustandes

Lage

Das Planungsgebiet liegt im nordöstlichen Teil des Landkreises Miesbach in der Gemeinde Valley südlich der A8 an der St 2073 bei Oberlaindern und gehört zum Naturraum „Unterbayrisches Hügelland und Isar-Inn Schotterplatten“ in der „Altmoränenlandschaft der Münchner Ebene“. Die Erschließung erfolgt von der St 2037 (Miesbacher Straße), die über die B318 einen Anschluss an die Autobahn A 8 besitzt. Der Planungsbereich liegt auf einer Höhe von ca. 675 m ü. NN.

Der Geltungsbereich umfasst den ehemaligen Martinshof mit bestehenden Gebäuden, Lagerflächen und Zufahrten. Angrenzende Flächen sind intensiv genutztes Grünland. In einem Abstand von 250m befindet sich im Süden der Ortsteil Oberlaindern. Im Norden und Westen begrenzen Waldflächen in einem Abstand von 200-300m die offenen Agrarlandschaft. Auf der westlichen Seite des Geltungsbereiches besteht eine Feldhecke, welche biotopkartiert ist. Ansonsten sind keine Schutzgebiete im Geltungsbereich ausgewiesen.

Die Erweiterung durch die 4. Änderung schließt südlich an den Bebauungsplan Martinshof 2. und 3. Änderung an (Fl.Nr. 4082/23). Zudem erstreckt er sich westlich des Feldgehölzes auf Fl.Nr. 4082 (Teilfläche). Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2,36 ha. Die Erweiterung durch die 4. Änderung umfasst eine Fläche von ca. 7.200qm.

2.2. Entwicklung des Umweltzustandes bei vorgesehener Bebauung

Die geplante Nutzung als Gewerbegebiet ist mit Eingriffen in die Natur und das Landschaftsbild verbunden. Für die einzelnen Schutzgüter werden die Auswirkungen nachfolgend beschrieben.

2.2.1. Schutzgut Lebensräume und Arten

Bestand:

Die Potentielle Natürliche Vegetation im gesamten Planungsbereich wäre ein Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Rundblatlabkraut- oder Beerstrauch-Tannenwald.

Im Süden und Westen grenzt das Plangebiet an Intensivgrünland. Im Norden befinden sich Ackerflächen. Im Osten wird das Plangebiet durch den Waldhausweg abgegrenzt. Östlich davon schließen wieder Ackerflächen an. Im Norden grenzt in ca. 200 m und im Westen in ca. 300 m Entfernung ein Waldgebiet an die Agrarlandschaft.

An der westlichen Grundstücksgrenze befindet sich eine Feldhecke, welche biotopkartiert ist und zu 5 voneinander isolierten Hecken und Hagen gehört, welche in der weithin ausgeräumten und intensiv genutzten Landschaft des Naturraumes der "Münchner Ebene" wichtige Strukturelemente darstellen:

Auszug aus der Biotopkartierung Lkr. Miesbach: Biotop 8136-0020-002

Wahrscheinlich gepflanzte Baumhecke im "Osterläng" nördlich der Bahnlinie bei Oberlaindern. Der Bestand liegt südwestlich eines bäuerlichen Anwesens ("Martinshof") inmitten intensiv genutzter Mähweiden. Die Baumschicht wird von Bergahorn, Sommerlinde, Hainbuche, Bergulme und geringeren Anteilen von Hängebirke und Stieleiche gebildet und weist mit dieser Artenkombination auf ihren Ursprung durch Pflanzung hin. Diese Vermutung wird durch das gehäufte Vorkommen der naturfremden Schneebeere und der Kornelkirsche unterstützt. Die Strauchschicht ist dicht geschlossen und wird neben den genannten Arten v.a. von Hartriegel, Weißdorn und Heckenkirsche aufgebaut. Aufgrund des dichten Bewuchses mit Gehölzen ist die Krautschicht nur schütter entwickelt und besteht aus nährstoffliebenden Arten wie Kälberkropf, Nelkenwurz, Buntem Hohlzahn und Roter Lichtnelke. Die insgesamt vorhandene Beeinträchtigung durch wuchsortfremde Arten (Fichte, Lärche, Schneebeere) tritt hinter der positiven landschaftsgliedernden Wirkung der Baumhecke innerhalb der strukturalarmen Landschaft zurück. (Quelle Biotopkartierung Lkr. Miesbach, www.fisnat.bayern.de)

Beschreibung des Bestandes laut Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung*: Der Martinshof ist ein bäuerliches Anwesen, bestehend aus einem Wohnhaus mit Stall und Tenne, einer großen Lagerhalle und einem Garagengebäude. Es ist ca. 1,5 ha groß. An das Wohnhaus grenzt ein Garten mit einigen sehr jungen Obstbäumen, einer mächtigen *Populus alba* (Silber-Pappel, Stammdurchmesser > 60 cm) am östlichen Grundstücksrand sowie einer größeren *Tilia cordata* (Winter-Linde, Stammdurchmesser ca. 55 cm) südwestlich des Wohnhauses an. An der Pappel sind einige Spalten, die möglicherweise Fledermäusen Quartiere bieten. An die Linde schließt sich ein Gebüsch – hauptsächlich *Corylus avellana* – an. Daran grenzt östlich eine Lagerfläche an. Die Flächen zwischen den Gebäuden sind teilweise gepflastert oder geteert, teilweise mit Kies bzw. wassergebundener Decke oder Intensivrasen (im Bereich des Gartens) bedeckt. Bemerkenswert ist der Nordrand des Plangebietes, an dem sich ein ruderaler, relativ trockener Saum aus *Urtica dioica* (Brennnessel), Jungwuchs von *Salix spec.* (Weiden), *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche), *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn) und *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder) ausgebildet hat. Die Gehölze im Plangebiet stellen insbesondere für Vögel potentiell Brut- und Nahrungshabitat dar. Für größere Horste sowie Höhlen und Spalten erscheinen sie allerdings zu jung, so dass wir im Gehölzbestand (mit Ausnahme der Pappel) keine Fledermausquartiere oder Brutstätten von größeren Greifvögeln oder Spechten vermuten. An den Gebäuden könnten sich Brutplätze für gebäudebrütende Vogelarten (im ehemaligen Stall befinden sich z. B. Rauchschwalben-Nester) sowie Quartiere für Fledermäuse befinden. Die Flächen zwischen den Gebäuden bieten Habitate für *Lacerta agilis* (Zauneidechse).

Die Flächen für die 4. Änderung wurden bisher folgendermaßen genutzt:

- östlich des Hags: G11 intensiv genutztes Grünland
- westlich des Hags: A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker
- B212 Feldgehölze mittlere Ausprägung, biotopkartierte Hagstruktur, kein § 30 BNatSchG Status

Auswirkungen:

Die bereits überbauten und versiegelten Flächen werden wiederum neu überbaut. Die übrigen Grünlandbestände und der Brachestreifen mit Ruderalflur gehen durch die Überbauung verloren.

Die bestehenden Gehölze (Pappel, Linde) können nicht erhalten werden.

Die bestehende biotopkartierte Feldhecke kann und muss erhalten werden und bildet einen gut eingewachsenen Sichtschutz zum neuen Gewerbegebiet.

Im Plangebiet wurden Vorkommen prüfungsrelevanter Arten nachgewiesen oder können nicht ausgeschlossen werden.

Die Flächen, welche bisher als G11 intensiv genutztes Grünland sowie intensiv bewirtschaftete Äcker genutzt wurden, werden überbaut und versiegelt.

Um die Erschließung des Grundstücks Flur Nr. 4187/2 zu sichern, ist die Fortführung der südlichen Erschließungsstraße nach Westen erforderlich. Dazu ist ein Eingriff in das Biotop 8136-0020-002 „Heckenbestände um Oberlaindern“ unumgänglich. Ein Teilbereich des Feldgehölzes wird gerodet. Das Biotop ist nicht nach § 30 BNatSch G geschützt. Der Ausgleich erfolgt deshalb unter Anwendung der BayKompV im Rahmen der Eingriffsregelung.

Artenschutzfachbeitrag:

Für die Herstellung der CEF Flächen und die Umsiedlung der Zauneidechsen ist ein Artenschutzfachbeitrag zu erstellen, in dem die Bedingungen für den Abfang- und die Umsiedlung der Tiere beschrieben sind. Vor der Umsiedlung ist eine Abnahme der vollen Funktionsfähigkeit der CEF Fläche sowie eine Abfanggenehmigung durch die UNB Miesbach zu einzuholen.

Ergebnis:

Die Ergebnisse der Eingriffsregelung werden im Punkt 3.3 erläutert.

Um durch die Gebäudeabbrüche, Gehölzfällungen und Baufeldräumung nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu verstoßen, wurden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen beschlossen (siehe Punkt 3.1 und 3.4.)

** Um die Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter, planungsrelevanter Arten festzustellen, wurde eine Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) von der Gemeinde Valley in Auftrag gegeben und von Georg Hausladen, M. Sc. Biologie und Julia Steil, M. Sc. Umweltplanung und Ingenieurökologie Kirchheim ausgeführt.*

2.2.2. Schutzgut Grundwasser und Oberflächenwasser

Bestand:

Schutzgut Oberflächengewässer

Im geplanten Baugebiet sind keine Oberflächengewässer gegeben.

Für das nur 100 m weiter westlich gelegene Gebiet im Bebauungsplan Nr.27 mit integriertem Grünordnungsplan Fraunhofer Gesellschaft – Institut für Bauphysik liegen Bodenuntersuchungen und Aufschlussbohrungen vor. Hier wurde ein hoher, intakter Grundwasserflurabstand von ca. 70 bis 80 m festgestellt.

Das Ergebnis ist auf die Flächen im Geltungsbereich übertragbar. Eine gute Filterleistung durch die anstehenden Bodenschichten ist gewährleistet.

Die Versickerungsfähigkeit der schluffig-lehmigen bis lehmigen Böden ist bedingt vorhanden, ggf. sind stauende Schichten zu durchbrechen um Versickerung ausreichend zu ermöglichen. Wasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Die geplante Überbauung und Flächenversiegelung führt zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Die Versiegelung wird durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Stellflächen und Zufahrten gemildert. Die lokale Versickerung der anfallenden Niederschläge über anstehende Bodenschichten wird im B-Plan festgesetzt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Grundwasser und Oberflächenwasser sind geringe Auswirkungen zu erwarten.

2.2.3. Schutzgut Boden

Bestand:

Die Böden im Planungsgebiet sind weitgehend anthropogen überprägt. Ein Großteil des Geltungsbereiches ist bereits bebaut (Martinshof).

Seltene Böden kommen nicht vor.

Die „Standortkundliche Bodenkarte“ M 1 : 50.000 des Bayerischen Geologischen Landesamtes weist für den Planungsbereich Parabraunerde und Braunerde aus Hochterrassenschotter und älteren Bodenresten, z.T. mit Lösslehmüberdeckung (<6 dm) auf. Dabei handelt es sich meist um einen sehr tiefgründigen, schluffig-lehmigen bis lehmig-tonigen Schotterverwitterungsboden.

Die Böden werden landwirtschaftlich als Grün- und Ackerland genutzt.

Die Bodenübersichtskarte 1:25.000 (Bayernatlas) weist für den Geltungsbereich würmeiszeitlichen Schotter (Niederterrasse, Spätglazialterrasse) auf.

Auswirkungen:

Durch die geplante Überbauung geht Boden als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage verloren.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden sind aufgrund der bereits vorhandenen Überbauung geringe Auswirkungen zu erwarten.

2.2.4. Schutzgut Fläche

Bestand:

Der Ur-Bebauungsplan umfasst eine Fläche von ca. 1,5 ha. Der gesamte Geltungsbereich der 4. Änderung umfasst eine Fläche von ca. 2,36 ha. Die Erweiterung durch die 4. Änderung umfasst eine Fläche von ca. 7.200qm.

Auswirkungen:

Durch die fortschreitenden Änderungen und Erweiterungen erfolgte eine Ausdehnung auf ca. 2,3 ha (inkl. 4. Änderung).

Die geplante Nutzung im Bereich der 4. Änderung stellt sich wie folgt dar:

Erweiterung GE (Parz. 8)	221 qm
GE 1 Parz. 10	1196 qm
Ringschluss Erschließung	842 qm
Erschließung	1176 qm
Ausgleichsfläche	1670 qm

Im etwa 7.200qm großen Erweiterungsbereich der 4. Änderung werden etwa 3.200qm für Gewerbe oder Erschließungsflächen genutzt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Fläche sind aufgrund der fortschreitenden Flächeninanspruchnahme mittlere Auswirkungen zu erwarten.

2.2.5. Schutzgut Klima /Luft

Bestand:

Das Planungsgebiet hat keine nennenswerte Bedeutung für die Entstehung von Frischluft.

Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen entstehen kurzfristig durch erhöhte Abgasemissionen durch die Bautätigkeit.

Eine Beeinflussung der klimatischen Verhältnisse, des Luftaustausches und sonstiger natürlicher zu sichernder Bedingungen ist langfristig nicht zu befürchten.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Klima/Luft sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.2.6. Schutzgut Landschaftsbild**Bestand:**

Durch die großflächige Bebauung mit einem Gewerbegebiet ergibt sich eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Das Gebiet ist jedoch durch vorhandene Gewerbeflächen, Autobahn, Staatsstraße und Bahnlinie vorbelastet und aufgrund vorhandener Gehölzstrukturen nur teilweise einsehbar. Nach Osten in Richtung Unterlaindern ist das Baugebiet von offener Agrarlandschaft umgeben und direkt einsehbar.

Auswirkungen:

Im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild sind die Auswirkungen der geplanten Bebauung aufgrund der oben beschriebenen Vorbelastungen als gering bis mittel einzustufen.

Hauptsächlich aus östlicher Richtung (Unterlaindern) ist die Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes zu erwarten. Zudem wird über die Bahnlinie hinweg ein bisher unerschlossener Landschaftsraum erschlossen.

Die Eingrünung des Gewerbegebietes nach Süden erfolgt mittels einer 5-6m breiten Grünfläche mit festgesetzten Baumpflanzungen entlang der neuen Erschließungsstraße.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Landschaftsbild sind insgesamt geringe bis mittlere Auswirkungen zu erwarten.

Eine Eingrünung ist nur aus östlicher Richtung erforderlich und wird in der Planung berücksichtigt. Zudem wird der Erhaltung der bestehenden Feldhecke als bereits wirksamer Sichtschutz besondere Bedeutung zugemessen.

2.2.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter**Bestand:**

Es befinden sich keine Kultur- und Sachgüter im Planungsgebiet. Aus der Abfrage im Bayernviewer-Denkmal vom 24.08.2015 ergaben sich auch keine Hinweise auf Bodendenkmäler.

Auswirkungen:

Es sind keine Boden- oder Baudenkmäler betroffen.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind keine Auswirkungen zu erwarten.

2.2.8. Schutzgut Mensch (Lärm und Erholungseignung)**Bestand:**

Es sind keine Naherholungsflächen oder besonders für Erholung geeignete Gebiete betroffen. Ein Lärmschutzgutachten liegt nicht vor.

Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 30 (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-01318, August 2023) dargestellt.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ist eine erhöhte Beeinträchtigung durch Schallemissionen (Baustellenverkehr und Baumaschinen) zu erwarten.

Es ist mit den üblichen Lärm- und Geruchsemissionen aus Landwirtschaft sowie gewerblicher Nutzung zu rechnen.

Im Rahmen der gegenständlichen 4. Änderung des BP Nr. 30 ist Aufgrund der gewachsenen Lärmsituation eine Anpassung der Planwerte vorzunehmen. Die in der schalltechnischen Untersuchung genannten Emissionskontingente wurden in den Festsetzungen der 4. Änderung berücksichtigt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch sind geringe Auswirkungen zu erwarten.

Durch die Nähe der Bahnlinie Holzkirchen- Schliersee sind bei der Aufstellung dieser Änderung des Bebauungsplanes die resultierenden Immissionsbelastungen, Anforderungen der DB Netz AG und die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu berücksichtigen.

Durch geeignete Festsetzungen sollen die einschlägigen schalltechnischen Orientierungswerte eingehalten werden.

2.3. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die vorgesehene Bebauung ist von folgender Entwicklung des Umweltzustandes auszugehen:

Schutzgut Lebensräume und Arten

Beibehaltung der Grünlandnutzung.

Gewerbliche Nutzung des ehemaligen Martinshofes.

Schutzgut Grundwasser und Oberflächenwasser

Die unversiegelten Grünlandflächen blieben für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser erhalten.

Schutzgut Boden

Die Funktionen des Bodens als Produktionsfaktor, Lebensraum, Sickerbereich sowie als Schadstofffilter blieben im Bereich der Grünlandbestände erhalten.

Schutzgut Klima /Luft

Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

Schutzgut Landschaftsbild

Der Landschaftsraum nördlich der Bahnlinie bliebe weiterhin unerschlossen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Kultur- und Sachgüter im Planungsgebiet vorhanden.

Schutzgut Mensch (Lärm und Erholungseignung)

Es wären keine Veränderungen zu erwarten.

3. Möglichkeiten der Vermeidung und Verringerung der nachhaltigen Auswirkungen und des Ausgleichs

3.1. Vermeidungsmaßnahmen

Festsetzungen zum Erhalt der bestehenden Feldhecke dienen der Vermeidung von weiteren Eingriffen durch die Änderung des Bebauungsplanes.

Durch die Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für die Zufahrten und Stellplätze wird ein hoher Versiegelungsgrad vermieden.

Artenschutz:

- Bei Gebäudeabbrüchen, Baufeldräumung und Baumfällungen ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, um festzulegen, wann mit den Maßnahmen begonnen werden kann. Gebäudeabbrüche und Baumfällungen sind grundsätzlich entweder in den Monaten September/Oktober oder Ende Februar/Anfang März durchgeführt werden (im vorliegenden Fall vor dem Brutbeginn der Feldsperlinge und nach dem Ausflug möglicherweise überwinternder Fledermäuse).
- Für Glasflächen an den neuen Gebäuden ist aus Gründen des Vogelschutzes Vogelschutzglas zu verwenden.

Artenschutzfachbeitrag:

Für die Herstellung der CEF Flächen und die Umsiedelung der Zauneidechsen ist ein Artenschutzfachbeitrag zu erstellen, in dem die Bedingungen für den Abfang- und die Umsiedlung der Tiere beschrieben sind. Vor der Umsiedlung ist eine Abnahme der vollen Funktionsfähigkeit der CEF Fläche sowie eine Abfanggenehmigung durch die UNB Miesbach zu einzuholen.

3.2. Ergänzende grünordnerische Maßnahmen

Die grünordnerischen Maßnahmen dienen der Vermeidung und Verringerung der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Durch Verwendung sickerfähiger Beläge für Stellplätze und eine möglichst geringe Flächenversiegelung bei Erschließungs- und Lagerflächen wird anfallendes Oberflächen- und Dachwasser möglichst gering gehalten werden. Eine weitere Verbesserung wird durch ortsnahe Versickerung bzw. Rückhaltung in Retentionsmulden erreicht.

Es erfolgt eine Begrünung des Baugebietes durch Pflanzung von raumbildenden Einzelbäumen entlang der Verkehrserschließung sowie innerhalb der Parzellen.

Die Eingrünung des Gewerbegebietes nach Süden im Bereich der 4. Änderung erfolgt mittels einer 5-6m breiten Grünfläche mit festgesetzten Baumpflanzungen entlang der neuen Erschließungsstraße.

3.3. Ergebnisse der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die Eingriffsermittlung ist im Plan "Ermittlung des Eingriffs" dokumentiert.

In Überlagerung des Bestandes mit einer Eingriffsschwere vom Typ A aufgrund des hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrades ergibt sich ein Kompensationsfaktor von 0,3 (intensiv Grünland, Ackerflächen), 0,6 (Brachflächen <5Jahre) und 0,8 (Siedlungsgehölze überwiegend heimischer Arten). Der bereits bebaute Bereich (Martinshof) und der bestehende Straßenraum des Waldhausweges werden von der Wertung ausgenommen.

Die benötigte Ausgleichsfläche von 2.687 qm wird auf Fl.Nr. 1223, Gemeinde und Gemarkung Valley festgesetzt. Als Aufwertungsmaßnahme wird eine wechselfeuchte, extensiv genutzte Wiese auf der im Eigentum der Gemeinde befindlichen Fläche festgelegt.

Herstellungs- und Pflegemaßnahmen:

Oberbodenabtrag von 5-10 cm mit Anlage von Senken (bis 5 cm tief) Einsaat von Saatgut für wechselfeuchte Standorte (autochthon)

Mahd zweimal / Jahr mit Beseitigung des Mähgutes, erste Mahd nicht vor dem 01.07., zweite Mahd nicht vor dem 01.09., kein Einsatz von Pestiziden, Fungiziden und Herbiziden (Ausnahme Einzelbekämpfung von Ampfer)

Der Maßnahmenplan (Anhang zum Bebauungsplan) wurde von Huber Planungs-GmbH erstellt.

Für den BP Nr. 30 sowie dessen Änderungen 1 bis 3 erfolgte die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anhand eines Eingriffsfaktors gemäß Leitfaden "Eingriffsplanung in der Bauleitplanung" (2003) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU).

Bei der Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleiches für die 4. Änderung wurde die im Ur-Bebauungsplan Nr. 30 bilanzierte Eingriffsfläche als bereits abgegolten berücksichtigt. Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs für den Eingriff der geplanten Erweiterung erfolgt anhand Ermittlung von Wertpunkten gemäß Leitfaden (2022) „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Herausgeber Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr).

Ermittlung des Eingriffes (gem. Leitfaden 2022)

Fläche	ID	BNT Bestand	WP (Bestand)	Beschreibung des Eingriffes (Wirkung / Prognosezustand)	Eingriffsschwere (GRZ)	Fläche m²	Ausgleichsbedarf (WP)	Planungsfaktor	Kompensationsbedarf (WP)
Erweiterung GE (Parz. 8)	E1	G11 Int. Grünland	3	Gewerbegebiet GRZ 0,5	0,5	221	332	5%	315
GE 1- Parz. 10	E2	G11 Int. Grünland	3	Gewerbegebiet GRZ 0,5/GRZ 0,8	0,55	1196	1973	5%	1875
Ringschluss Erschließung	E3	G11 Int. Grünland	3	Erschließungsstraße	1,0	842	2526	5%	2400
Erschließung SüdWest	E4	G11 Int. Grünland	3	Erschließungsstraße	1,0	247	741	5%	704
Erschließung West	E5	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	Erschließungsstraße	1,0	850	1700	5%	1615
Hag-Biotopkartiert Biotop 8136-0020-002	E6	B212 Feldgehölze mittlere Ausprägung	10	Erschließungsstraße	1,0	80	800	5%	760
Hag-Biotopkartiert Biotop 8136-0020-002	E7	B212 Feldgehölze mittlere Ausprägung	10	Erschließungsstraße, Betroffene Randbereiche	0,4	140	560	5%	532
Summe BNT (WP) x Fläche (m2) x Eingriffsschwere (GRZ) - Planungsfaktor (max. 20%) = Ausgleichsbedarf (WP)						3576			8200 WP

Ermittlung des Ausgleiches (gem. Leitfaden 2022)

Flurnummer	ID	Biotop- und Nutzungstyp (Ausgangszustand)	WP (Ausgangszustand)	Biotop- und Nutzungstyp (Prognosezustand)	WP Zu-/Abschlag	WP (Entwicklungsziel)	WP (Aufwertung)	Fläche qm (WP)	Aktionsumfang
4082	A.1	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	K121 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte		8	6	920	5520
4082	A.1	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker	2	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland		8	6	750	4500
Summe								1670	10020 WP

Bilanz Kompensation

1.820

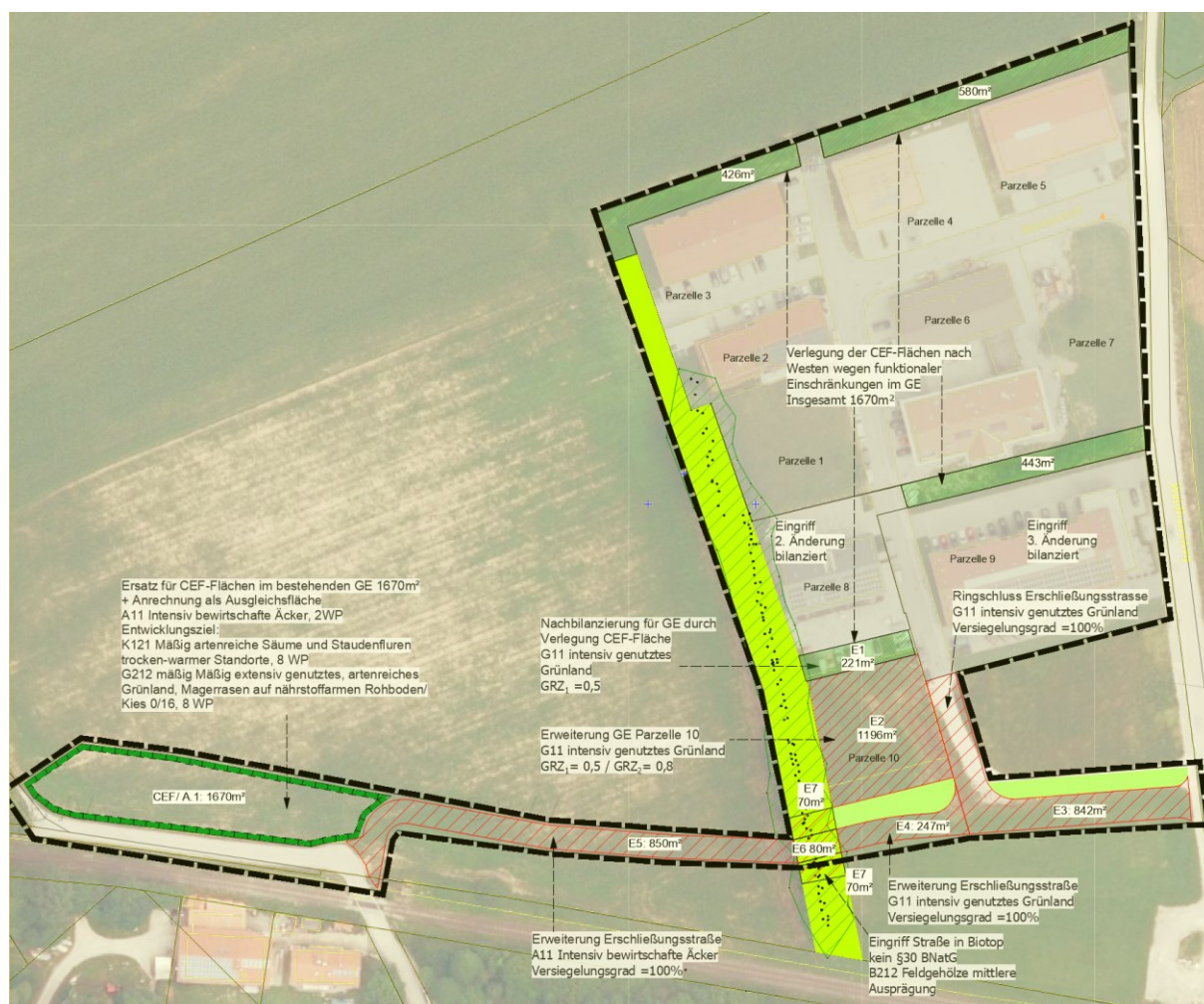


Abbildung 1: Eingriffsermittlung, erstellt Büro Schelle Heyse Behr

Bestand:

G11 intensiv genutztes Grünland, östlich des Hags, 3 Wertpunkte

A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker, westlich des Hags, 2 Wertpunkte

B212 Feldgehölze mittlere Ausprägung, biotopkartierte Hagstruktur, kein § 30 BNatSchG Status, 10 Wertpunkte

Eingriffsschwere / Beeinträchtigungsfaktor:

Typ A hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, Gewerbegebiet

Gemäß der Festsetzungen werden für die Teilflächen folgende GRZ 2 Werte festgelegt:

GE Erweiterung auf bisheriger CEF-Fläche > GRZ 0, 5 + 50% Überschreitung für Nebenanlagen = 0,75

GE Neubaufäche > Festgesetzte GRZ2 = 0,8

Öffentlichen Erschließungsflächen werden als vollversiegelt mit einem Wert von 1,0 angesetzt.

Flächen zur Eingrünung sind nicht zu kompensieren und werden nicht bewertet. Der Eingriff erstreckt sich somit auf 3.576qm.

Planungsfaktor:

Aufgrund der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen kann ein Planungsfaktor durch die Festsetzungen zu

- einer insektenfreundlichen Beleuchtung
- zum Verwenden Versickerungsfähiger Beläge
- zur Pflanzung eines Baumes auf dem Gewerbegrundstück mit 5% angesetzt werden.

Kompensationsbedarf:

Aus der Überlagerung des bewerteten Bestands mit der Intensität des Eingriffes ergibt sich unter Anrechnung des Planungsfaktors der Kompensationsbedarf von 8.200 WP

Bei der hier vorliegenden Planung ist kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild erforderlich, da mehrere Maßnahmen zur Eingrünung festgesetzt sind.

Ausgleichsflächen:

Für die Eingriffe der geplanten Bebauung sind insgesamt 8.200 Wertpunkte als Ausgleich zu erbringen.

Der ermittelte Kompensationsbedarf wird über in der Planzeichnung festgesetzte Fläche A.1 für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erbracht.

Die Fläche stellt sogleich eine CEF-Fläche als Ersatzhabitat für die Zauneidechse dar. Mit Blick auf den sparsamen Umgang mit hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen nach § 1a Abs. 3 S. 5 BauGB in entsprechender Anwendung von § 15 Abs. 3 BNatSchG bietet sich damit die Möglichkeit einer multifunktionalen Eignung zur Stärkung und Sicherung der Biodiversität im Siedlungsbereich.

Unter Beachtung des Zweckes der CEF-Fläche für Zauneidechsen ist auch das Entwicklungsziel für die Ausgleichsfläche zu definieren. Entsprechend den Anforderungen der Art ist ein strukturreiches Habitat mit heim. Sträuchern, Altgrasbereichen/ Ext. Grünland sowie Stein- und Totholzhaufen zu schaffen. Nach Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des StMLU ist die Einordnung in die Liste 1c sinnvoll:

- artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte

- *Gebüsche und Hecken mit überwiegend heimischen, standortgerechten Arten trocken-warmer Standorte*

Nach der Biotopwertliste BayKompV ist die Einordnung in K12 „Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren“ zutreffend.

Entwicklungsziel:

*K121 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte, Altgrasstreifen mit Gehölzen und Sträuchern, Strukturanreicherung mit Sandlinsen, liegendem Totholz, 8 WP
G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland, Magerrasen auf nährstoffarmen Rohboden/ Kies 0/16, 8 WP*

Der Ausgangszustand ist gemäß aktueller landwirtschaftlicher Nutzung:

A11 intensiv genutzte Ackerfläche, 2 Wertpunkte

Dementsprechend erfolgt eine Aufwertung von 6 WP pro m²

Bei der Fläche von 1.670m² ist die Ausgleichsfläche mit 10.020 Wertpunkten zu bewerten.

Der Ausgleichsbedarf kann mit der Ausgleichsfläche A.1 vollumfänglich abgedeckt werden.

Herstellungs- und Pflegemaßnahmen:

Für die Herstellung der CEF Flächen und die Umsiedelung der Zauneidechsen ist ein Artenschutzfachbeitrag zu erstellen, in dem die Bedingungen für den Abfang- und die Umsiedlung der Tiere beschrieben sind. Vor der Umsiedlung ist eine Abnahme der vollen Funktionsfähigkeit der CEF Fläche sowie eine Abfanggenehmigung durch die UNB Miesbach zu einzuholen.

In den Festsetzungen und Hinweisen sind die darin dargestellten artenschutzrechtlichen Voraussetzungen, Nutzungseinschränkungen, Herstellungs- und Pflegemaßnahmen sowie Vorgaben zum Monitoring zu übernehmen.

3.4. CEF – Maßnahmen

Um durch die Gebäudeabbrüche, Gehölzfällungen und Baufeldräumung nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu verstoßen, werden folgende CEF - Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion festgesetzt:

CEF-01:

Als Ersatzhabitate für Fledermäuse sind als CEF-Maßnahme Fledermausbretter an der zu erhaltenden Scheune auf Parzelle 6 anzubringen. Da diese jedoch möglicherweise ebenfalls in den nächsten Jahren abgerissen werden soll, sind möglichst frühzeitig an den neuen Gebäuden Fledermausbretter anzubringen, die den Tieren langfristig Quartiere bieten.

CEF-02:

Um Eingriffe in mögliche Niststätten von *Passer montanus* (Feldsperling) auszugleichen, sind als CEF-Maßnahme noch im Winter 2015/2016 ca. 15 geeignete Nistkästen an Bäumen in der Baumhecke anzubringen.

CEF-03:

Als Ersatzhabitate für *Lacerta agilis* (Zauneidechse) sind die zeichnerisch festgesetzten Flächen vorgesehen und bis Mai 2016 herzustellen.

Herstellung:

- Magerrasenflächen (Flächenanteil ca. 50%): Oberboden abschieben, bei Bedarf Auftrag von 5- 10 cm Kies 0/64, Ansaat mit Saatmischung „Mager- und Sandrasen“
- Flächen zur Eiablage: Vertiefung für Sandlinsen (ca. 5% der Fläche) 0,5 m tief, ca. 0,8 m breit ausheben, bodeneben verfüllen mit gewaschenem Sand 0/4, Flächengröße 1-10 qm
- Flächen zur Besonnung, Schutz und Überwinterung (Flächenanteil ca. 15%): Totholzhaufen (Stubben, liegendes Totholz) ca. 0,5m hoch und ca. 1,5 m breit aufschichten sowie ca. 0,6 m eintiefen, ggf. bei Staunässe für die Gründung 10 cm Kies 0/64 einbringen.
- Lockere Gehölzpflanzung mit Altgrassaum (Flächenanteil ca. 30%): lockere Pflanzung von Gehölzen einzeln und in Gruppen gem. Artenliste, Pflanzqualität: 2 x verpflanzt, Höhe 100-150 cm, Strauchdeckung: ca. 1 Gehölz pro 10m²
- Artenliste für Gehölzpflanzungen

Kleinbäume:

Acer campestre, Feldahorn
 Sorbus aucuparia, Vogelbeere
 Malus sylvestris, Wildapfel
 Pyrus pyraeaster, Wildbirne

Sträucher:

Rhamnus catharticus, Kreuzdorn
 Ligustrum vulgare, Liguster
 Rosa alpina/canina, Wildrose
 Corylus avellana, Hasel
 Cornus mas, Kornelkirsche
 Rubus idaeus, Himbeere
 Berberis vulgaris, Berberitze
 Sarothamnus scoparius, Besenginster
 Ribes rubrum, Rote Johannisbeere
 Ribes nigrum, Schwarze Johannisbeere

Erhaltungspflege:

- Gehölzpflege: Sträucher und Gehölze sind alle 3 bis 5 Jahre je nach Beschattungsgrad der Fläche und abschnittsweise auszulichten bzw. auf den Stock zu setzen.
- Mahd der Altgrasflächen: Abschnittsweise Mahd einmal im Jahr, Schnitthöhe mind. 10 cm (besser 15 cm), Mahdzeitpunkt ab dem 1.8.
- Turnusmäßige und abschnittsweise Mahd von Randstrukturen, Übergangsbereichen und Säumen (z. B. die Bereiche um Bäume oder Sträucher und ebenso die dichtere Vegetation auf dem Humusuntergrund) alle zwei Jahre, Mahdzeitpunkt ab dem 1.8.
- Die Mahd ist nur mit Freischneider oder Balkenmäher zum Schutz der Kleintiere zulässig

- Offenhaltung der Sandbereiche durch Abharken der Streuauflage oder abschnittsweises Abschieben bzw. Abplaggen des Oberbodens bei Bedarf.
- Austausch von zersetztem Totholz nach Bedarf.

Allgemein ist für CEF-Maßnahmen folgendes zu beachten:

- Die Funktionsfähigkeit als geeigneter Lebensraum muss vor den Abbruch- und Baumaßnahmen gegeben sein.
- Der Ersatzlebensraum ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.
- Der Einsatz von Dünger und Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide) ist untersagt.
- Monitoring: Alle drei Jahre sind die Flächen auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen und ggf. Maßnahmen zur Verbesserung zu ergreifen. Die UNB ist von den Ergebnissen zu informieren.

Artenschutz, CEF-Flächen

Die Funktionsfähigkeit der bestehenden CEF-Flächen für Zauneidechse sowie der anzubringenden Fledermausbretter hat die Gemeinde Valley durch Dipl.-Biol. Johanna Stegherr (Schulstr. 13, 83229 Aschau) überprüfen lassen.

Das Ergebnis der Untersuchung von Dipl.-Biol. Johanna Stegherr zur Funktionsfähigkeit der Artenschutzmaßnahmen des bisherigen B-Planes ist, dass bei zwei Begehungen im späten Frühjahr trotz schlechter Witterung Zauneidechsen auf den CEF-Flächen nachgewiesen werden konnten. Allerdings ist die Funktionsfähigkeit des Habitats stark durch die angrenzende Nutzung von Anwohnern mit ihren Haustieren, Gewerbebetrieben und Landwirtschaft sowie durch die Verschattung der Gewerbebauten stark beeinträchtigt. Dementsprechend wird eine Verlegung der CEF-Fläche empfohlen.

Als Ersatzfläche für die vorhandenen, aber nicht mehr voll funktionsfähigen CEF-Flächen für die Zauneidechse ist in Abstimmung mit der UNB Miesbach eine Fläche im Südwesten des Baugebietes vorgesehen. Die Fläche hat Anschluss an die Bahnfläche im Süden, um einen möglichen Biotopverbund zu gewährleisten. Die angrenzende Straße ist kaum befahren, so dass davon ausgehende Gefahren oder Störungseffekte für Zauneidechsen zu vernachlässigen sind. Die CEF-Fläche stellt zugleich die Ausgleichsfläche A1 dar. In den Festsetzungen sind die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen, Nutzungseinschränkungen, Herstellungs- und Pflegemaßnahmen sowie Vorgaben zum Monitoring beschrieben.

Für die Herstellung der CEF Flächen und die Umsiedelung der Zauneidechsen ist ein Artenschutzfachbeitrag zu erstellen, in dem die Bedingungen für den Abfang- und die Umsiedlung der Tiere beschrieben sind. Vor der Umsiedlung ist eine Abnahme der vollen Funktionsfähigkeit der CEF Fläche sowie eine Abfanggenehmigung durch die UNB Miesbach zu einzuholen.

Für eine insektenfreundliche Außenbeleuchtung sind ausführliche Festsetzungen zur Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen durch die Reduktion der Beleuchtung auf das zeitliche und räumlich notwendigste Maß und die Verwendung von warmweißen Leuchtmitteln mit zielgerichteten Lampen getroffen.

(Quelle: Stellungnahme zum Monitoring der Zauneidechse auf bestehenden CEF- und Gewerbeflächen & Kontrolle Fledermausbrett, Dipl.-Biol. J. Stegherr, Schulstr. 13, 83229 Aschau, 13.07.2023)

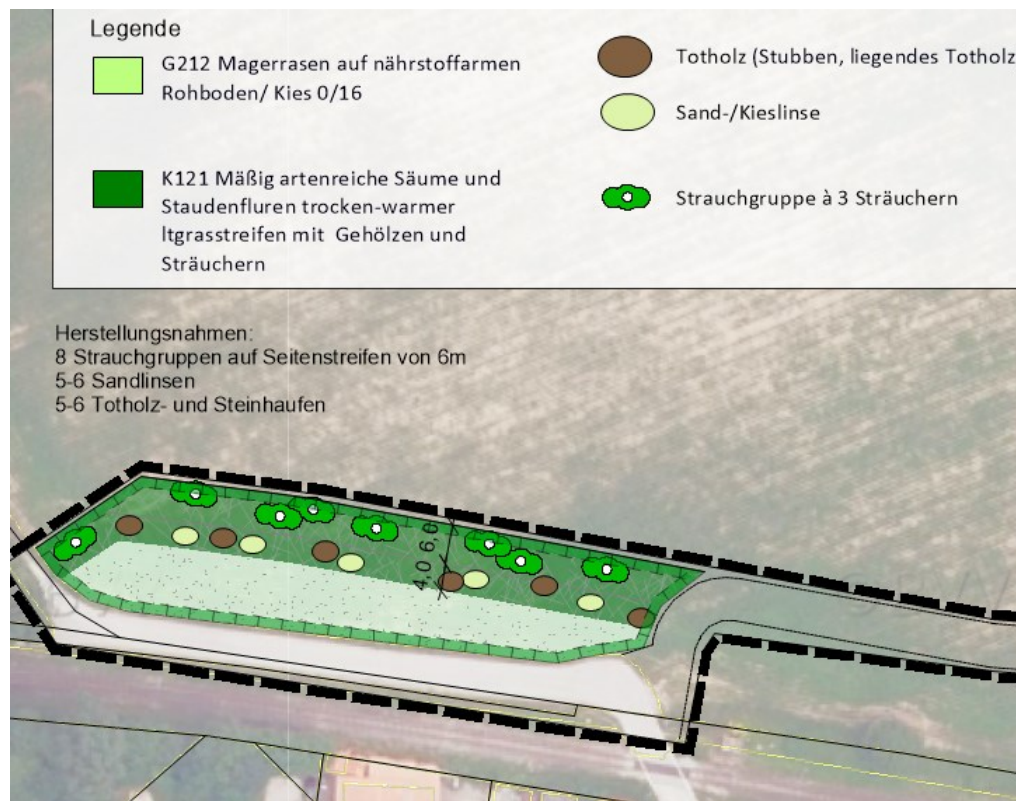


Abbildung 2: CEF Fläche Konzept, erstellt Büro Schelle Heyse Behr

4. Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Planungsgebiet ist zum größten Teil bereits mit landwirtschaftlichen Gebäuden bebaut, die derzeit von der Gemeinde Valley als Gewerbeflächen vermietet sind. Durch die Überplanung der bereits bebauten Flächen mit einem Bauleitplanverfahren wird die geordnete städtebauliche Entwicklung festgesetzt. Für die bereits bebaute Fläche und die geplante Umnutzung gibt es derzeit keine alternative Möglichkeit.

5. Methodik, Schwierigkeiten und Kenntnislücken

5.1. Angewandte Untersuchungsmethoden

Grundlage für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes waren der Regionalplan, Luftbilder, Gutachten Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sowie eine Ortsbesichtigung. Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der vierstufigen Bewertung war eine vom Planer durchgeführte Nutzungs- und Strukturkartierung.

Für die 4. Änderung hat die Gemeinde Valley zudem die Funktionsfähigkeit der bestehenden CEF-Flächen für Zauneidechse sowie der anzubringenden Fledermausbretter durch Dipl.-Biol. Johanna Stegherr (Schulstr. 13, 83229 Aschau) überprüfen lassen.

Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 30 (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-01318, August 2023) dargestellt.

6. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Folgende Maßnahmen dienen der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen: Im Rahmen der Bauabnahme wird die Gemeinde die ordnungsgerechte Umsetzung der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen überprüfen. In einem 5-10jährigen Turnus wird der ordnungsgemäße Zustand der Pflanzen überprüft (Pflege, Ersatzpflanzungen).

Für die 4. Änderung sind Vorgaben zum Monitoring der CEF Flächen und die Umsiedelung der Zauneidechsen aus dem Artenschutzfachbeitrag zu übernehmen.

7. Zusammenfassung

Das Planungsvorhaben ist mit folgenden Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden.

Bezogen auf das **Schutzgut Lebensraum und Arten** ist davon auszugehen, dass Grünlandbestände mit geringem bis mittlerem Wert als Lebensraum durch die Überbauung verloren gehen und vorhandener Baumbestand nicht erhalten werden kann. Zudem sind mehrere Arten (Fledermäuse, Feldsperling und Zauneidechse) von den Baumaßnahmen betroffen.

Ergebnis: Bereiche mit **geringer bzw. mittlerer** Erheblichkeit der Auswirkungen

Bezogen auf das **Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser** bewirkt die geplante Bebauung und Versiegelung einen erhöhten Oberflächenwasserabfluss bei Niederschlägen, der jedoch durch lokale Versickerung weitgehend kompensiert werden kann.

Ergebnis: insgesamt **geringe** Erheblichkeit der Auswirkungen

Bezogen auf das **Schutzgut Boden** bedeutet die geplante Bebauung einen Verlust des Schutzgutes Boden in seiner Funktion als Lebensraum, Produktionsfaktor und Filter für Schadstoffe und Sickerwasser. Die bereits bestehende Überbauung des Planungsbereiches reduziert allerdings den Eingriff erheblich.

Ergebnis: insgesamt **geringe** Erheblichkeit der Auswirkungen

Für das Schutzgut Fläche sind aufgrund der fortschreitenden Flächeninanspruchnahme mittlere Auswirkungen zu erwarten.

Bezogen auf das **Schutzgut Klima/Luft** sind keine Auswirkungen zu erwarten, da das Planungsgebiet keine nennenswerte Bedeutung für die Entstehung von Frischluft hat.

Ergebnis: insgesamt **geringe** Erheblichkeit der Auswirkungen

Das **Schutzgut Landschaftsbild** wird durch die geplante Bebauung durch bestehende Vorbelastungen geringfügig beeinträchtigt. Mittlere Beeinträchtigungen entstehen durch die Erschließung des bisher unerschlossenen Landschaftsraumes nördlich der Bahnlinie.

Ergebnis: insgesamt **geringe bis mittlere** Erheblichkeit der Auswirkungen

Die Auswirkungen auf das **Schutzgut Mensch** sind gering.

Ergebnis: insgesamt **geringe** Erheblichkeit der Auswirkungen

Zur Minderung des Eingriffs werden grünordnerische Maßnahmen, wie wasserdurchlässige Beläge, Erhalt bestehender Gehölze und der Feldhecke sowie Neupflanzung von Gehölzen, Versickerung von Niederschlagswasser usw. festgesetzt. Die benötigte Ausgleichsfläche von 2.687 qm wird auf Fl.Nr. 1223, Gemeinde und Gemarkung Valley festgesetzt. Als Aufwertungsmaßnahme wird eine wechselfeuchte, extensiv genutzte Wiese auf der im Eigentum der Gemeinde befindlichen Fläche festgelegt.

Spezieller Artenschutz: Ergebnis der vorliegenden Relevanzprüfung ist, dass im Plangebiet Vorkommen prüfungsrelevanter Arten nachgewiesen wurden oder nicht ausgeschlossen werden können. Um nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu verstoßen, wurden Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen beschlossen:

CEF-01:

Anbringen von Fledermausbrettern

CEF-02:

Anbringen von ca. 15 geeigneten Nistkästen für den Feldsperling in der Baumhecke

CEF-03:

Anlage eines funktionsfähigen Zauneidechsen Habitates auf dafür festgesetzten Flächen im Geltungsbereich.

In der 4. Änderung soll der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 30 „Martinshof“ zur Ansiedlung eines weiteren Gewerbebetriebs nach Süden erweitert werden (Flur-Nr. 4082/23, Gemarkung Valley). In dieser Änderung sollen die Festsetzungen entsprechend der Befreiungen bei bereits erteilten Baugenehmigungen geändert werden. Zudem werden die notwendigen CEF Flächen verlegt und neu festgesetzt. Die Erschließungsstraße nördlich der Bahnlinie und der CEF Flächen wird ebenfalls festgesetzt, um die Erschließung des Grundstücks Flur Nr. 4187/2 zu sichern und um eine zukünftige Erschließung eines geplanten Bahnsteigs zu ermöglichen. Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2,36 ha. Die Erweiterung durch die 4. Änderung umfasst eine Fläche von ca. 7.200qm.

Aus der Überlagerung des bewerteten Bestands mit der Intensität des Eingriffes ergibt sich unter Anrechnung des Planungsfaktors entsprechend einer Eingriffsfläche von 3.576qm der Kompensationsbedarf von 8.200 WP

Die Begründung mit Umweltbericht wird dem Planungsstand laufend fortgeführt und angepasst.

8. Quellen

- *Stellungnahme zum Monitoring der Zauneidechse auf bestehenden CEF- und Gewerbeflächen & Kontrolle Fledermausbrett, Dipl.-Biol. J. Stegherr, Schulstr. 13, 83229 Aschau, 13.07.2023*
- *schalltechnische Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 30, Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-01318, August 2023*

Anlage 5

Schalltechnische Untersuchung

4. Änderung des B-Plan Nr. 30 „Martinshof“
und 1. Änderung des B-Plan Nr. 31 „Oster-
läng“, Gemeinde Valley

Bericht Nr. 700-01318

im Auftrag der

Gemeinde Valley

Pfarrweg 1

D-83626 Valley

München, im August 2023

Schalltechnische Untersuchung

4. Änderung des B-Plan N. 31 "Martinshof"
und 1. Änderung des B-Plan Nr. 30 "Osterläng",
Gemeinde Valley

Bericht-Nr.: 700-01318

Datum: 04.08.2023

Auftraggeber: Gemeinde Valley
Pfarrweg 1
83626 Valley

Auftragnehmer: Möhler + Partner Ingenieure AG
Beratung in Schallschutz + Bauphysik
Landaubogen 10
D-81373 München
T + 49 89 544 217 - 0
F + 49 89 544 217 - 99
www.mopa.de
info@mopa.de

Bearbeiter: M. Eng. M. Walz
M. Eng. T. Kleinert

Inhaltsverzeichnis:

1. Aufgabenstellung	8
2. Örtliche Gegebenheiten	8
3. Grundlagen.....	9
4. Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit	10
5. Vorbelastung und Festlegung von Planwerten	11
6. Vorgeschlagene Geräuschkontingentierung	18
6.1 Geräuschkontingentierung für die 4. Änderung des B-Plan Nr. 30	19
6.2 Geräuschkontingentierung für die 1. Änderung des B-Plan Nr. 31	21
7. Hinweise zur Änderung der Bebauungspläne	23
8. Formulierungsvorschläge für die Satzung und Begründung	24
8.1 Formulierungsvorschläge für die 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 30	24
8.1.1 Satzung.....	24
8.1.2 Begründung	24
8.2 Formulierungsvorschläge für die 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 31	26
8.2.1 Satzung.....	26
8.2.2 Begründung	27
9. Anlagen	29

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Resultierende Immissionskontingente B-Plan Nr. 30 [dB(A)].....	12
Abbildung 2:	Resultierende Immissionskontingente 2. Änderung des B-Plan Nr. 30 [dB(A)].....	13
Abbildung 3:	Resultierende Immissionen des Betriebs adeor medical AG aus der 3. Änderung des B-Plan Nr. 30 [dB(A)]	15
Abbildung 4:	Summenbetrachtung der Immissionen aus der 2. und 3. Änderung des B-Plan Nr. 30 [dB(A)]	15
Abbildung 5:	Resultierende Immissionskontingente des B-Plan Nr. 31 [dB(A)]	17
Abbildung 6:	Geräuschkontingentierung B-Plan Nr. 30.....	21
Abbildung 7:	Geräuschkontingentierung B-Plan Nr. 30.....	22

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit	10
Tabelle 2:	Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit	16
Tabelle 3:	Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit	18
Tabelle 4:	Basis-Geräuschkontingente $L_{EK,Basis}$	19
Tabelle 5:	Resultierende Immissionskontingente 4. Änd. B-Plan Nr. 30 [dB(A)]	20
Tabelle 6:	Basis-Geräuschkontingente $L_{EK,Basis}$	22
Tabelle 7:	Resultierende Immissionskontingente 1. Änd. B-Plan Nr. 31 [dB(A)]	23

Grundlagenverzeichnis:

- [1] Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren Nr. II B 8-4641.1-001/87 des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, 3. August 1988
- [2] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1, Juli 2002
- [3] Beiblatt 1 zu DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1, Mai 1987
- [4] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 28. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- [5] DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Oktober 1999
- [6] DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, November 1989
- [7] DIN 45691 Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
- [8] Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist
- [9] IMMI 2021, EDV-Programm zur Schallimmissionsprognose, Wölfel Meßsystem
- [10] Entwurf 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 30 „Martinshof“ und 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Oberlaindern Osterläng“ der Gemeinde Valley
- [11] 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Valley, zeichnerischer Teil nach der Änderung, gemäß Satzungsbeschluss des Gemeinderats vom 02.06.2015, Architekturbüro Krogoll
- [12] Bebauungsplan Nr. 6 „Fa. Zweckform Werk GmbH“ der Gemeinde Valley, zeichnerischer Teil nach der Änderung, Architekturbüro Krogoll, 19.02.2009
- [13] Bebauungsplan Nr. 10 „Am Marschallfeld“ Ortsteil Oberlaindern der Gemeinde Valley, 8. Vereinfachte Änderung, Satzungsbeschluss vom 26.02.2013
- [14] Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Valley, „Mischgebiet an der Holzkirchner Straße, Ortsteil Oberlaindern“, 1. Vereinfachte Änderung
- [15] E-Mail von Fr. Stacheder der Gemeinde Valley zur Schutzbedürftigkeit der umliegenden Nachbarschaft am 16.02.2016
- [16] Schalltechnische Untersuchung, Gemeinde Valley, B-Pläne Nr. 30 und 31, „Gewerbegebiet Martinshof“ und „Gewerbegebiet Oberlaindern Nord (Osterläng)“, Bericht Nr. 700-4963, Möhler + Partner Ingenieure AG, Stand 19.02.2016

- [17] Bebauungsplan Nr. 30 mit Integriertem Grünordnungsplan „Martinshof“ Ortsteil Oberlaindern 2. Vereinfachte Änderung, Gemeinde Valley im Landkreis Miesbach, 20.03.2018
- [18] Bebauungsplan Nr. 30 mit Integriertem Grünordnungsplan „Martinshof“ Ortsteil Oberlaindern 3. Vereinfachte Änderung, Gemeinde Valley im Landkreis Miesbach, 04.06.2019
- [19] Bebauungsplan Nr. 31 mit Integriertem Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Oberlaindern Osterlängen“ Ortsteil Oberlaindern, Gemeinde Valley im Landkreis Miesbach, 31.05.2016
- [20] Entwurfsplan der 4. Änderung des B-Plan Nr. 30 mit Integriertem Grünordnungsplan „Martinshof“ Ortsteil Oberlaindern, Krogoll Architekten & Stadtplaner PatGmbH, Stand: 31.05.2023
- [21] Entwurfsplan der 1. Änderung des B-Plan Nr. 31 „Osterläng“ Ortsteil Oberlaindern, Krogoll Architekten & Stadtplaner PatGmbH, Stand: 17.07.2023
- [22] Handwerk und Wohnen – bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel, Vergleichende Studie des TÜV Rheinland, 1993/2005, TÜV-Bericht Nr.: 933/21203333/01, 26. September 2005
- [23] Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessisches Landesamt für Umwelt, Mai 1995
- [24] Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten, HLUG, August 2005
- [25] DIN ISO 9613-2, Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, September 1997
- [26] RLS 90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 1990
- [27] Betriebsbeschreibung zum Bauantrag, adeor medical AG, Stand 13.03.2019
- [28] Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage, Bayerisches Landesamt für Umwelt, August 2007

Zusammenfassung:

In der vorliegenden Untersuchung wurde für die 4. Änderung des B-Plan Nr. 30 "Martinshof" und die 1. Änderung des B-Plan Nr. 31 "Gewerbegebiet Oberlaindern Osterläng" eine Erweiterung der Geräuschkontingentierung der ursprünglichen B-Pläne durchgeführt, so dass die schalltechnische Verträglichkeit der Gewerbegebiete mit der schutzbedürftigen Nachbarschaft sichergestellt wird.

Die Zulässigkeit von Vorhaben ist anhand von schalltechnischen Gutachten beim Genehmigungsbescheid von jedem anzusiedelnden Betrieb bzw. bei genehmigungspflichtigen Nutzungsänderungen für bestehende Betriebe nachzuweisen. Die Errichtung von aktiven oder sonstigen technischen und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen richtet sich nach den konkreten Anforderungen etwaiger Betriebe und Anlagen und erfolgt erst im Rahmen der jeweils einzelnen Baugenehmigungsverfahren.

Es kann erwartet werden, dass sich die vorgesehenen Betriebe im Rahmen der Kontingente ohne Einschränkungen entwickeln können bzw. potenzielle Konflikte bei verhältnismäßigem Aufwand durch technische und organisatorische Schallschutzmaßnahmen bewältigt werden können.

Im Rahmen der ursprünglichen Kontingentierung der B-Pläne Nr. 30 und Nr. 31 wurde auf der sicheren Seite davon ausgegangen, dass durch die Summenvorbelastung die maßgeblichen Immissionsrichtwerte bereits ausgeschöpft werden. Die Erarbeitung der Geräuschkontingente erfolgte daher in der Art, dass die Zusatzbelastung nicht relevant zur Gesamtlärmsituation beiträgt. Dies wurde dadurch erreicht, dass der jeweilige Immissionsrichtwert um mindestens 10 dB(A) unterschritten wurde. Somit befanden sich die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Plangebietes gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung vom Plangebiet

Für die gegenseitige Belastung der beiden Gewerbegebiete wurde davon ausgegangen, dass die IRW für GE nicht ausgeschöpft sind. Für Berechnungen auf der sicheren Seite und zur ausreichenden Berücksichtigung weiterer Gewerbeentwicklungen wurde für den Planwert eine Unterschreitung des Immissionsrichtwert um 6 dB(A) angestrebt.

Im Rahmen der gegenständlichen 4. Änderung des BP Nr. 30 und der 1. Änderung des BP Nr. 31 ist aufgrund der gewachsenen Lärmsituation eine Anpassung der Planwerte vorzunehmen. Um auf die Überschreitungen der Planwerte des ursprünglichen BP Nr. 30 von bis zu 3 dB(A) aus vorangegangenen B-Planänderungen zu reagieren, werden in Anlehnung an Ziff. 3.2.1 der TA Lärm nachfolgend Planwerte entsprechend des Kriteriums IRW – 6 dB(A) für die nächstgelegenen Immissionsorte in der Nachbarschaft festgelegt. Zur Würdigung der bereits bestehenden gegenseitigen Vorbelastungssituation werden die Planwerte zwischen den Immissionsorten der beiden Gewerbegebiete (4. Änderung des BP Nr. 30 und der 1. Änderung des BP Nr. 31) nachfolgend anhand des Kriteriums IRW – 3 dB(A) am Tag und in der Nacht festgelegt.

Da die Baugrenzen der geplanten 1. Änderung des BP Nr. 31 an die bereits bestehenden Nutzungen des BP Nr. 30 heranrücken, können Überschreitungen der IRW der TA Lärm im Bereich der nördlichen Erweiterung der 1. Änderung des BP Nr. 31 nicht ausgeschlossen werden. Hierdurch werden ggfs. Maßnahmen zum Schallschutz gegenüber den Nutzungen des BP 30 erforderlich.

Für die Satzung und Begründung der Bebauungspläne wurden Textvorschläge unterbreitet, um etwaige Immissionskonflikte planerisch zu lösen.

1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Valley plant die 4. Änderung des B-Plan N. 30 "Martinshof" und die 1. Änderung des B-Plan Nr. 31 "Gewerbegebiet Oberlaindern Osterläng". Der B-Plan Nr. 31 soll in Richtung Norden und Osten um das Grundstück mit der Fl.Nr. 3721 erweitert werden. In Richtung Osten sollen Gebäude für die Erweiterung des Betriebs OPED (Lagerung und Anlieferung) entstehen und in Richtung Norden ist ein Bäckereibetrieb mit Lager, Produktion, Büro und Ladenflächen geplant. Der Geltungsbereich des B-Plan Nr. 30 soll nach Süden um das Grundstück mit der Fl.Nr. 4082/23 erweitert werden, in dem ein metallverarbeitender Betrieb geplant ist.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderungen soll anhand einer schalltechnischen Untersuchung zum Schutz der Wohnbereiche in der Nachbarschaft (Dorfgebiet Oberlaindern und Allgemeines Wohngebiet am Heckenweg) die bestehende Geräuschkontingentierung erweitert werden um die schalltechnische Verträglichkeit neuer Kontingentflächen sicherstellen. Für die Satzung und Begründung des Bebauungsplans sind Formulierungsvorschläge auszuarbeiten. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in einem Bericht zusammenzufassen.

Mit der Durchführung der Untersuchung wurde die Möhler + Partner Ingenieure AG am 11.05.2023 von der Gemeinde Valley beauftragt.

2. Örtliche Gegebenheiten

Die Geltungsbereiche der beiden zu ändernden Bebauungspläne liegen nördlich der Staatsstraße St 2073 sowie nördlich der Bahnlinie Holzkirchen – Schliersee und sind durch die Straße Waldhausweg getrennt. Das Plangebiet des B-Plans Nr. 30 „Martinshof“ [18] umfasst einen Teilbereich des Grundstücks mit der Flurnummer 4082 und das Plangebiet B-Plan Nr. 31 „Gewerbegebiet Oberlaindern Osterläng“ [19] umfasst einen Teilbereich des Grundstücks mit der Flurnummer 3721.

Der Geltungsbereich der 3. Änderung des B-Plans Nr. 30 „Martinshof“ [18] soll im Zuge der 4. Änderung [20] nach Süden um eine Teilfläche des Flurstück Nr. 4082 erweitert werden. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Plans Nr. 31 „Gewerbegebiet Oberlaindern Osterläng“ [21] soll im Zuge der 1. Änderung nach Norden und Osten um die Flurstücke Nr. 3721, 3722 und 3722/2 erweitert werden.

Das Plangebiet und der weitere Umgriff sind im Wesentlichen eben. Die genauen örtlichen Gegebenheiten können den Übersichtslageplänen (Anlage 1) entnommen werden.

3. Grundlagen

Grundlage zur Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen im Rahmen der städtebaulichen Planung ist die mit der Bekanntmachung Nr. II B 8-4641.1-001/87 [1] des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren eingeführte DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau [2] mit dem zugehörigen Beiblatt 1 [3].

Nach DIN 18005 werden die unterschiedlichen Schallquellen (Straßenverkehr, Schienenverkehr, gewerbliche Anlagen, Sport- und Freizeitanlagen usw.) nach den jeweils einschlägigen Vorschriften ermittelt und beurteilt. Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen werden nach TA Lärm [4] in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 [5] berechnet und beurteilt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbelärmeinwirkungen entsprechen hinsichtlich ihrer Zahlenwerte überwiegend den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Um im Zuge der Bauleitplanung spätere Lärmkonflikte zu vermeiden, erfordert der Belang des Schallimmissionsschutzes bei Gewerbe- und Anlagenlärmimmissionen einen Nachweis der Einhaltung der einschlägigen Orientierungswerte unter Berücksichtigung der Summenwirkung mit Sport- und Freizeitanlagen. Überschreitungen können, anders als bei Verkehrslärmeinwirkungen, nicht mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden. Die Beurteilung der Schallimmissionen ergibt sich aus der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm [4]). Es gelten folgende Immissionsrichtwerte (auszugsweise):

„...“

b) in Gewerbegebieten

tags	65 dB(A)
nachts	50 dB(A)

c) in urbanen Gebieten

tags	63 dB(A)
nachts	45 dB(A)

d) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten

tags	60 dB(A)
nachts	45 dB(A)

e) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten

tags	55 dB(A)
nachts	40 dB(A)

[...]

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

1. tags	06.00 – 22.00 Uhr
2. nachts	22.00 – 06.00 Uhr

...“

Die Immissionsrichtwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung während der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt (sog. lauteste Nachtstunde).

Im Rahmen des Bebauungsplans wird die höchstzulässige Geräuschemission sämtlicher Anlagen und Betriebe innerhalb der geplanten Gewerbegebiete durch eine Festsetzung von Geräuschkontingenten beschränkt, so dass die schalltechnische Verträglichkeit der geplanten Gewerbenutzungen (unabhängig von der späteren tatsächlichen Nutzung) im Zusammenspiel mit der Vorbelastung durch weitere Betriebe und Anlagen außerhalb des Plangebietes sichergestellt ist. Grundlage für die Emissionskontingentierung bietet §1 Nummer (4) der BauNVO [8], wonach Gebiete nach ihren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gegliedert werden können.

Die Emissionskontingentierung erfolgt entsprechend Abs. 7.5 der DIN 18005 [2] nach den Vorgaben der DIN 45691 [7]. Danach ist für jede Teilfläche ein Emissionskontingent L_{EK} zu vergeben, aus dem sich ausschließlich unter Berücksichtigung der Größe der betreffenden Teilfläche und des Abstands zum jeweiligen Immissionsort das zugeordnete Immissionskontingent L_{IK} ergibt. Im Genehmigungsfall ist dieses Immissionskontingent L_{IK} mit dem Teil-Beurteilungspegel $L_{r,i}$ nach TA Lärm des jeweiligen Betriebes zu vergleichen.

Die Erarbeitung der Geräuschkontingentierung erfolgt nach DIN 45691 [7], d. h. unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung (nur Abstandsmaß und ohne weitere Dämpfungsterme, wie z. B. Gebäudeabschirmungen oder Bodendämpfung), mit dem EDV-Programm IMMI [9].

4. Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit

Gemäß Nr. 6.6 der TA Lärm [4] ergibt sich die Einstufung der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft in erster Linie aus den Festsetzungen in Bebauungsplänen. Sind keine Bebauungspläne vorhanden, so ist von der tatsächlichen baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der vorgesehenen baulichen Entwicklung des Gebiets auszugehen. Die Schutzbedürftigkeit nach Nr. 6.1 der TA Lärm berücksichtigt Baugebietstypen, die sich an den Gebietskategorien der Baunutzungsverordnung [8] orientieren.

Im vorliegenden Fall existieren für die südliche Nachbarschaft r. v. Bebauungspläne ([12], [13], [14]). Des Weiteren liegt die 12. Änderung des Flächennutzungsplans vor [11].

Als maßgebliche Immissionsorte wurden, die in Tabelle 1 aufgeführten nächstgelegenen schutzbedürftigen Räume im Umfeld des Vorhabens untersucht, deren genaue Lage den Lageplänen in der Anlage 1 entnommen werden kann.

Zusätzlich zu den bestehenden bzw. planungsrechtlich möglichen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft wurde jeweils der nächstgelegene Immissionsort des anderen Bebauungsplans berücksichtigt (IO GE BP 30 und IO GE BP 31).

Tabelle 1: Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit				
Immissionsort	Flur-Nr.	Nutzung TA Lärm		Begründung Einstufung
IO 1	4081	6.1c)	MI	B-Plan Nr. 10 [13]
IO 2	4062/7	6.1d)	WA	B-Plan Nr. 10 [13]
IO 3	4062/1	6.1d)	WA	B-Plan Nr. 10 [13]

Tabelle 1: Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit

Immissionsort	Flur-Nr.	Nutzung TA Lärm		Begründung Einstufung
IO 4	4072/5	6.1c)	MD	Tatsächliche baul. Nutzung, FNP [11]
IO 5	4076/3	6.1c)	MD	Tatsächliche baul. Nutzung, FNP [11]
IO 6	3720/6	6.1b)	GE	B-Plan Nr. 6 [12]
IO 7	3720/6	6.1b)	GE	B-Plan Nr. 6 [12]
IO 8	3720	6.1b)	GE	B-Plan Nr. 6 [12]
IO 9	3730/9	6.1c)	MI	B-Plan Nr. 25 [14]
IO 10	3458	6.1c)	MD	E-Mail Gemeinde Valley [15] , FNP [11]
IO 11	3458	6.1d)	MD	E-Mail Gemeinde Valley [15] , FNP [11]
IO 12	3500	6.1c)	MD	E-Mail Gemeinde Valley [15] , FNP [11]
IO GE BP 30 ¹⁾	4082	6.1b)	GE	3. Änderung des B-Plan Nr. 30 [18]
IO GE BP 30-2 ²⁾	4082	6.1b)	GE	4. Änderung des B-Plan Nr. 30 [20]
IO GE BP 30-3 ²⁾	4082	6.1b)	GE	4. Änderung des B-Plan Nr. 30 [20]
IO GE BP 30-4 ²⁾	4082	6.1b)	GE	4. Änderung des B-Plan Nr. 30 [20]
IO GE BP 31 ³⁾	3721	6.1b)	GE	B-Plan Nr. 31 [19]
IO GE BP 31-2 ⁴⁾	3721	6.1b)	GE	1. Änderung des B-Plan Nr. 31 [21]
IO GE BP 31-3 ⁴⁾	3721	6.1b)	GE	1. Änderung des B-Plan Nr. 31 [21]
IO GE BP 31-4 ⁴⁾	3721	6.1b)	GE	1. Änderung des B-Plan Nr. 31 [21]

¹⁾ Wird für Geräuschkontingentierung des B-Plans Nr. 31 berücksichtigt;

²⁾ Wird für Geräuschkontingentierung des B-Plans Nr. 31 - 4. Änderung berücksichtigt.

³⁾ Wird für Geräuschkontingentierung des B-Plans Nr. 30 berücksichtigt.

⁴⁾ Wird für Geräuschkontingentierung des B-Plans Nr. 30 -1. Änderung berücksichtigt.

5. Vorbelastung und Festlegung von Planwerten

Die Festlegung der Planwerte $L_{p,i,j}$ erfolgt nach Nr. 4.2 der DIN 45691 [7]. Als Gesamt-Immissionswert $L_{G,i,j}$ werden die in der Nachbarschaft maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm zugrunde gelegt. Diese betragen für Allgemeine Wohngebiete 55/40 dB(A), für Misch- und Dorfgebiete 60/45 dB(A) und für Gewerbegebiete 65/50 dB(A) Tag/Nacht.

An allen Immissionsorten (mit Ausnahme der gegenständlichen Gewerbegebiete) kann davon ausgegangen werden, dass eine geräuschrelevante Vorbelastung durch bestehende Gewerbebetriebe vorhanden ist. Insbesondere in der südlichen Nachbarschaft befinden sich Gewerbeflächen mit diversen Firmen (Avery Zweckform, OPEC GmbH, Vaco Technology AG und Europed GmbH). Diese Vorbelastung darf in Summe mit den Nutzungen aus dem Plangebiet die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschreiten.

Bei der Aufstellung der B-Pläne Nr. 30 und 31 wurde davon ausgegangen, dass durch die Summenbelastung die maßgeblichen Immissionsrichtwerte bereits ausgeschöpft werden. Die Erarbeitung der Geräuschkontingente erfolgte daher in der Art, dass die Zusatzbelastung nicht relevant zur Gesamtlärmsituation beiträgt. Dies wurde dadurch erreicht, dass der jeweilige Immissionsrichtwert um mindestens 10 dB(A) unterschritten wurde. Somit befanden sich die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Plangebietes gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung vom Plangebiet. Durch diese Vorgehensweise wurden auch potenzielle weitere Gewerbeentwicklungen ausreichend berücksichtigt.

Für die gegenseitige Belastung der beiden Gewerbegebiete wurde davon ausgegangen, dass die IRW für GE nicht ausgeschöpft sind. Für Berechnungen auf der sicheren Seite und zur ausreichenden Berücksichtigung weiterer Gewerbeentwicklungen wurde für den Planwert eine Unterschreitung des Immissionsrichtwert um 6 dB(A) angestrebt.

BP Nr. 30

Nachfolgende Abbildung stellt die resultierende Immissionskontingente des ursprünglichen B-Plan Nr. 30 da.

Immissionsort	Planwert $L_{p,i}$		Immissionskontingent $L_{K,i}$		Diff. ΔL	Sektor	Zusatz	Res. Immissionskontingent $L_{K,i}$		Diff. ΔL
	Tag	Nacht	Tag	Nacht				Tag	Nacht	
IO 1	50	35	45,9	30,9	-4,1	Basis	0	45,9	30,9	-4,1
IO 2	45	30	45,0	30,0	0,0	Basis	0	45,0	30,0	0,0
IO 3	45	30	44,5	29,5	-0,5	Basis	0	44,5	29,5	-0,5
IO 4	50	35	43,6	28,6	-6,4	A	6	49,6	34,6	-0,4
IO 5	50	35	43,0	28,0	-7,0	A	6	49,0	34,0	-1,0
IO 6	55	40	44,5	29,5	-10,5	B	10	54,5	39,5	-0,5
IO 7	55	40	43,3	28,3	-11,7	B	10	53,3	38,3	-1,7
IO 8	55	40	39,3	24,3	-15,7	B	10	49,3	34,3	-5,7
IO 9	50	35	37,4	22,4	-12,6	B	10	47,4	32,4	-2,6
IO 10	50	35	35,9	20,9	-14,1	C	12	47,9	32,9	-2,1
IO 11	50	35	36,1	21,1	-13,9	C	12	48,1	33,1	-1,9
IO 12	50	35	37,4	22,4	-12,6	C	12	49,4	34,4	-0,6
IO GE BP 31	59	44	48,6	33,6	-10,4	B	10	58,6	43,6	-0,4

Abbildung 1: Resultierende Immissionskontingente B-Plan Nr. 30 [dB(A)]

2. Änderungen des BP Nr. 30

Im Zuge der 2. Änderungen des BP Nr. 30 wurde eine neue zusätzliche Kontingentfläche hinzugefügt und im Zuge der 3. Änderung eine Gewerbefläche ohne Kontingentierung im Plangebiet entwickelt. Durch diese gewachsene Situation werden die ursprünglich erdachten Planwerte von IRW - 10 dB(A) an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes und von IRW - 6 dB(A) am benachbarten BP Nr. 31 bereits teilweise überschritten.

Nachfolgende Abbildung zeigt die resultierende Immissionskontingente der 2. Änderung des B-Plan Nr. 30:

Immissionsort	Planwert $L_{p,i}$		Immissionskontingent $L_{ik,i}$		Diff. ΔL	Sektor	Zusatz	Res. Immissionskontingent $L_{ik,i}$		Diff. ΔL
	Tag	Nacht	Tag	Nacht				Tag	Nacht	
IO 1	50	35	46,9	31,9	-3,1	Basis	0	46,9	31,9	-3,1
IO 2	45	30	46,0	31,0	1,0	Basis	0	46,0	31,0	1,0
IO 3	45	30	45,4	30,4	0,4	Basis	0	45,4	30,4	0,4
IO 4	50	35	44,5	29,5	-5,5	A	6	50,5	35,5	0,5
IO 5	50	35	43,8	28,8	-6,2	A	6	49,8	34,8	-0,2
IO 6	55	40	45,2	30,2	-9,8	B	10	55,2	40,2	0,2
IO 7	55	40	44,0	29,0	-11,0	B	10	54,0	39,0	-1,0
IO 8	55	40	39,8	24,8	-15,2	B	10	49,8	34,8	-5,2
IO 9	50	35	38,0	23,0	-12,0	B	10	48,0	33,0	-2,0
IO 10	50	35	36,4	21,4	-13,6	C	12	48,4	33,4	-1,6
IO 11	50	35	36,6	21,6	-13,4	C	12	48,6	33,6	-1,4
IO 12	50	35	37,8	22,8	-12,2	C	12	49,8	34,8	-0,2
IO GE BP 31	59	44	49,3	34,3	-9,7	B	10	59,3	44,3	0,3

Abbildung 2: Resultierende Immissionskontingente 2. Änderung des B-Plan Nr. 30 [dB(A)]

Die Berechnungen zeigen, dass die ursprünglich angestrebten Planwerte im Zuge der 2. Änderung des BP Nr. 30 bereits teilweise überschritten werden.

3. Änderungen des BP Nr. 30

Im Zuge der 3. Änderung ist der Betrieb adeor medical AG entwickelt worden. Der Betrieb wird nachfolgend anhand der Betriebsbeschreibung [27] abgebildet und berücksichtigt. Gem. Betriebsbeschreibung sind Betriebszeiten von 9 bis 19 Uhr und ausschließlich an Werktagen vorgesehen. Somit kann ein relevanter Nachtbetrieb ausgeschlossen werden. Der Betrieb adeor medical AG verfügt über einen Produktionsbereich, Büroflächen, ebenerdige Stellplätze für Mitarbeiter und Anlieferatore.

Produktionshalle

Für die Geräusche aus dem Inneren der Produktionshalle wurden gemäß der Untersuchung Handwerk und Wohnen [22] Innenpegel von $L_i = 90$ dB(A) im Tagzeitraum (6-22 Uhr) angesetzt. Die Schallabstrahlung erfolgt über die Außenbauteile. Die Außenwände wurden mit einer vollflächigen Schalldämmung von $R_w = 30$ dB bzw. $R_w = 35$ dB für die Dächer (siehe Anhaltswerte aus der Untersuchung Handwerk und Wohnen [22]) angesetzt. Es kann entnommen werden, dass tatsächlich eine größere Schalldämmung für die Außenbauteile erwartet werden kann. Die aus der geräuschintensiv genutzten Produktionshalle führenden Tore und Fenster wurden entsprechend Betriebsbeschreibung als geschlossen angesetzt.

Parkverkehr

Die Geräusche des Parkverkehrs und die damit verbundenen Fahr- und Rangierbewegungen sowie besondere Zustände und Ereignisse (Motorstart Türeinschlagen usw.) wurden nach der Parkplatzlärmstudie [28] prognostiziert. Für die 16 Stellplätze im Norden des Betriebes und für die 11 Stellplätze im Süden des Betriebs wird eine Bewegungshäufigkeit von $N = 0,25$ im Tagzeitraum (6-22 Uhr) angenommen. Auf Grund der Betriebszeiten ist keine Parkverkehr im Nachtzeitraum (22-6 Uhr) zu erwarten. Es ergeben sich somit angesetzte Schallleistungen von

Parkplatz Norden: $L_{W, Nord} = 75,2 \text{ dB(A) tags}$

Parkplatz Süden: $L_{W, Süd} = 72,2 \text{ dB(A) tags}$

Lieferverkehr, Be- und Entladungen

Die Fahrgeräusche werden auf der sicheren Seite mit 5 Fahrbewegungen angenommen und nach RLS-90 [26] berechnet und anschließend als Linienschallquelle gem. DIN ISO 9613-2 [25] umgerechnet. Die Fahrspur wird demgemäß mit folgender Schallleistung angenommen:

Lieferverkehr: $L_{WA} = 71,9 \text{ dB(A) tags}$

Die Rangiergeräusche sowie Geräusche infolge besonderer Zustände und Ereignisse (Betriebsbremse, Anlassen der Motoren, Leerlauf, Türeenschlagen usw.) wurden nach den Technischen Berichten zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lkw auf Betriebsgeländen des HLUG [23] und [24] berechnet.

Be- und Entladevorgänge werden innerhalb der Lkw mit Handhubwagen bzw. Rollcontainern und außerhalb mittels Handhubwagen angenommen. Die Schallemissionen durch das Be- und Entladen mittels Handhubwagen bzw. Rollcontainern wurden ebenfalls nach den Technischen Berichten zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lkw auf Betriebsgeländen des HLUG [23] und [24] berechnet. Die Schallemissionen für das Rangieren sowie Be- und Entladetätigkeiten stellen sich wie folgt dar:

Ladefläche: $L_{WA} = 95,0 \text{ dB(A) tags}$

Die Fahrgeräusche von Kleinstaplern werden am Tag und in der Nacht jeweils mit 10 Fahrten angenommen. Die Fahrten werden einmal um die Produktionshalle herum angenommen und als Linienschallquelle nach DIN ISO 9613-2 berücksichtigt. Die Fahrgeräusche durch Stapler gliedern sich wie folgt:

Kleinstapler: $L_{WA} = 71,5/83,6 \text{ dB(A) tags}$

Immissionsort	Immissionsrichtwertanteil		Beurteilungspegel		Diff. ΔL	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	50	35	38,0	0,0	-12,0	-35,0
IO 2	45	30	40,6	0,0	-4,4	-30,0
IO 3	45	30	40,8	0,0	-4,2	-30,0
IO 4	50	35	28,5	0,0	-21,5	-35,0
IO 5	50	35	38,1	0,0	-11,9	-35,0
IO 6	55	40	36,0	0,0	-19,0	-40,0
IO 7	55	40	29,4	0,0	-25,6	-40,0
IO 8	55	40	26,7	0,0	-28,3	-40,0
IO 9	50	35	20,1	0,0	-29,9	-35,0
IO 10	50	35	23,9	0,0	-26,1	-35,0
IO 11	50	35	23,3	0,0	-26,7	-35,0
IO 12	50	35	22,1	0,0	-27,9	-35,0
IO GE BP 31	59	44	32,2	0,0	-26,8	-44,0

Abbildung 3: Resultierende Immissionen des Betriebs adeor medical AG aus der 3. Änderung des B-Plan Nr. 30 [dB(A)]

Die Berechnungen zeigen, dass der angesiedelte Betrieb allein die Anforderungen an die reduzierten IRWA von IRW – 10 dB(A) für die Nachbarschaft bzw. IRW – 6 dB(A) für das Gewerbe im Geltungsbereich des BP Nr. 31 einhält.

In Summe mit den Immissionen aus den Emissionskontingenten der 3. Änderung des B-Plan Nr. 30 werden die Planwerte in der südlichen Nachbarschaft um bis zu 3 dB(A) überschritten und am westlich benachbarten Gewerbe des BP Nr. 31 um bis 1 dB(A).

Immissionsort	Planwert		Summe 2. und 3. Änderung BP Nr. 30		Diff. ΔL	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	50	35	47,4	31,9	-2,6	-3,1
IO 2	45	30	47,1	31,0	2,1	1,0
IO 3	45	30	46,7	30,4	1,7	0,4
IO 4	50	35	50,5	35,5	0,5	0,5
IO 5	50	35	50,1	34,8	0,1	-0,2
IO 6	55	40	55,3	40,2	0,3	0,2
IO 7	55	40	54,0	39,0	-1,0	-1,0
IO 8	55	40	49,8	34,8	-5,2	-5,2
IO 9	50	35	48,0	33,0	-2,0	-2,0
IO 10	50	35	48,4	33,4	-1,6	-1,6
IO 11	50	35	48,6	33,6	-1,4	-1,4
IO 12	50	35	49,8	34,8	-0,2	-0,2
IO GE BP 31	59	44	59,3	44,3	0,3	0,3

Abbildung 4: Summenbetrachtung der Immissionen aus der 2. und 3. Änderung des B-Plan Nr. 30 [dB(A)]

4. Änderungen des BP Nr. 30

Aufgrund der gewachsenen Lärmsituation muss daher nachfolgend eine Anpassung der Planwerte vorgenommen werden. Um auf die Überschreitungen der alten Planwerte von bis zu 3 dB(A) zu reagieren, werden in Anlehnung an Ziff. 3.2.1 der TA Lärm nachfolgend Planwerte entsprechend des Kriteriums IRW – 6 dB(A) für die nächstgelegenen Immissionsorte in der Nachbarschaft festgelegt. Zur Würdigung der bereits bestehenden gegenseitigen Vorbelastungssituation werden die Planwerte zwischen den Immissionsorten der beiden Gewerbegebiete nachfolgend anhand des Kriteriums IRW – 3 dB(A) am Tag und in der Nacht festgelegt.

Nachfolgende Tabelle fasst die Schutzwürdigkeit der Immissionsorte sowie die jeweiligen Immissionsrichtwerte und neugefassten Planwerte zusammen. Dabei werden neue Immissionsorte für die geplante 1. Änderung des Nachbar-BP Nr. 31 ergänzt.

Tabelle 2: Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit					
Immissionsort	Schutzniveau	Immissionsrichtwert TA Lärm		Immissionsrichtwertanteil (IRWA) bzw. Planwert	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	MI	60	45	54	39
IO 2	WA	55	40	49	34
IO 3	WA	55	40	49	34
IO 4	MD	60	45	54	39
IO 5	MD	60	45	54	39
IO 6	GE	65	50	59	44
IO 7	GE	65	50	59	44
IO 8	GE	65	50	59	44
IO 9	MI	60	45	54	39
IO 10	MD	60	45	54	39
IO 11	MD	60	45	54	39
IO 12	MD	60	45	54	39
IO GE BP 31	GE	65	50	62	47
IO GE BP 31 – 2	GE	65	50	62	47
IO GE BP 31 – 3	GE	65	50	62	47
IO GE BP 31 – 4	GE	65	50	62	47

BP Nr. 31

Die 1. Änderung des BP Nr. 31 sieht eine Ausweitung der bestehenden Kontingentfläche (GE1) sowie die Schaffung einer neuen Kontingentfläche (GE2) vor. Die neue Kontingentfläche GE2 ist so auszulegen, dass der bestehende Betrieb im südlichen GE1 nicht in seinen bisher möglichen Emissionen eingeschränkt wird, die Planwerte mit IRW - 10 dB(A) an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes und von IRW - 6 dB(A) am benachbarten BP Nr. 30 dennoch weiterhin eingehalten werden.

Die Kontingentfläche des bisher gültigen BP Nr. 31 konnte diesen Anforderungen mit den nachfolgenden Immissionskontingenten an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft gerecht werden.

Immissionsort	Planwert $L_{p,i}$		Immissionskontingent $L_{i,k,i}$		Diff. ΔL	Sektor	Zusatz	Res. Immissionskontingent $L_{i,k,i}$		Diff. ΔL
	Tag	Nacht	Tag	Nacht				Tag	Nacht	
IO 1	50	35	41,6	26,6	-8,4	B	8	49,6	34,6	-0,4
IO 2	45	30	41,8	26,8	-3,2	A	2	43,8	28,8	-1,2
IO 3	45	30	42,8	27,8	-2,2	A	2	44,8	29,8	-0,2
IO 4	50	35	47,9	32,9	-2,1	Basis	0	47,9	32,9	-2,1
IO 5	50	35	48,5	33,5	-1,5	Basis	0	48,5	33,5	-1,5
IO 6	55	40	54,3	39,3	-0,7	Basis	0	54,3	39,3	-0,7
IO 7	55	40	54,6	39,6	-0,4	Basis	0	54,6	39,6	-0,4
IO 8	55	40	43,8	28,8	-11,2	Basis	0	43,8	28,8	-11,2
IO 9	50	35	40,4	25,4	-9,6	Basis	0	40,4	25,4	-9,6
IO 10	50	35	37,0	22,0	-13,0	C	13	50,0	35,0	0,0
IO 11	50	35	36,8	21,8	-13,2	C	13	49,8	34,8	-0,2
IO 12	50	35	34,6	19,6	-15,4	C	13	47,6	32,6	-2,4
IO GE BP 30	59	44	46,7	31,7	-12,3	B	8	54,7	39,7	-4,3

Abbildung 5: Resultierende Immissionskontingente des B-Plan Nr. 31 [dB(A)]

1. Änderungen des BP Nr. 31

Im Zuge der 1. Änderung des BP Nr. 31 wird näher an die maßgeblichen Immissionsorte des BP Nr. 30 herangerückt. Zur Würdigung der bereits bestehenden gegenseitigen Vorbelastungssituation und der gemeinsamen Entwicklung werden die Planwerte zwischen den Immissionsorten der beiden Gewerbegebiete nachfolgend anhand des Kriteriums IRW – 3 dB(A) am Tag und in der Nacht festgelegt. Da im Rahmen des ursprünglichen BP Nr. 31 die Planwerte mit IRW -10 dB(A) bereits ausgeschöpft wurden, muss der Planwert für die aktuelle Planung angehoben werden, um nutzbare Gewerbeflächen zu schaffen. In Anlehnung an Ziff. 3.2.1 der TA Lärm werden nachfolgend Planwerte entsprechend des Kriteriums IRW – 6 dB(A) für die nächstgelegenen Immissionsorte in der Nachbarschaft festgelegt. Es werden somit folgende Immissionsorte und Planwerte berücksichtigt:

Tabelle 3: Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit

Immissionsort	Schutzniveau	Immissionsrichtwert TA Lärm		Immissionsrichtwertanteil (IRWA) bzw. Planwert	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	MI	60	45	54	39
IO 2	WA	55	40	49	34
IO 3	WA	55	40	49	34
IO 4	MD	60	45	54	39
IO 5	MD	60	45	54	39
IO 6	GE	65	50	59	44
IO 7	GE	65	50	59	44
IO 8	GE	65	50	59	44
IO 9	MI	60	45	54	39
IO 10	MD	60	45	54	39
IO 11	MD	60	45	54	39
IO 12	MD	60	45	54	39
IO GE BP 31	GE	65	50	62	47
IO GE BP 31 – 2	GE	65	50	62	47
IO GE BP 31 – 3	GE	65	50	62	47
IO GE BP 31 – 4	GE	65	50	62	47

6. Vorgeschlagene Geräuschkontingentierung

Gemäß Kap. 4.3 der DIN 45691 werden für Flächen, für die eine gewerbliche Nutzung ausgeschlossen ist (z. B. Grünflächen, öffentliche Verkehrsflächen), keine Kontingente festgelegt. Für die 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 30 wird entsprechend der vorgesehenen Situierung der Grün- und Verkehrsflächen eine neue Teilfläche im Südosten festgesetzt. Der Bestehende Betrieb im Südwesten wird im Zuge der 4. Änderung des BP Nr. 30 anhand seiner Betriebsbeschreibung [27] abgebildet und ein entsprechendes Emissionskontingent L_{EK} vorgeschlagen. Im Rahmen der 1. Änderung des BP 31 wird die bestehende Kontingentfläche nach Osten erweitert und um Norden eine weitere Teilfläche hinzugefügt.

Nach DIN 45691 [7] ist ein Emissionskontingent L_{EK} zu vergeben, aus dem sich ausschließlich unter Berücksichtigung der Größe der betreffenden Fläche und des Abstands zum jeweiligen Immissionsort das zugeordnete Immissionskontingent L_{IK} ergibt. Im Genehmigungsfall ist dieses Immissionskontingent L_{IK} mit dem Teil-Beurteilungspegel $L_{r,i}$ nach TA Lärm des anzusiedelnden Betriebes zu vergleichen.

6.1 Geräuschkontingentierung für die 4. Änderung des B-Plan Nr. 30

Im vorliegenden Fall muss der Anlagenlärm des Gewerbes im Bereich der Parzelle 9 gem. der 3. Änderung des BP Nr. 30 berücksichtigt werden. Zu diesem Betrieb liegen bisher im BP und der Betriebsgenehmigung keine Auflagen bzw. keine Angaben zur Schallentwicklung bzw. aus Schalluntersuchungen vor.

Anhand der bestehenden, genehmigten Emissionskontingente und nicht-kontingentierter gewerblicher Nutzungen in Verbindung mit den neugeplanten Kontingentflächen im Geltungsbereich der gegenständlichen Bebauungspläne, wurden in einem iterativen Verfahren folgende Emissionskontingente $L_{EK,Basis}$ nach DIN 45691 [7] bestimmt, so dass die maßgebenden Planwerte in der gesamten bestehenden Nachbarschaft eingehalten werden bzw. die Immissionskontingente aus der Bestandssituation an den heranrückenden Nachbarnutzungen nicht weiter erhöht werden.

Tabelle 4: Basis-Geräuschkontingente $L_{EK,Basis}$			
B-Plan		Basis-Geräuschkontingent $L_{EK,Basis}$ [dB(A)/m ²]	
Teilfläche	Größe	Tag	Nacht
TF 1: Parzelle 1, 2 und 3	3.626 m ²	64	49
TF 2: Parzelle 4 und 5	2.527 m ²	65	50
TF 3: Parzelle 6 und 7	3.848 m ²	64	49
TF 4: Parzelle 8	1.383 m ²	64	49
TF 5: Parzelle 9	2.519 m ²	65	49
TF 6: Parzelle 10	1.144 m ²	60	47

Dabei wurden auch die bereits bestehenden richtungsbezogenen Zusatzkontingente berücksichtigt. Der Bezugspunkt befindet sich bei Gauß-Krüger-Koordinaten: Rechts 4480362 m und Hoch 5304489 m. Die Winkel der Richtungssektoren betragen (bzgl. Süd = 0°, Drehrichtung im Uhrzeigersinn):

- Sektor Basis = 0° - 60°
- Sektor C = 60° - 281° LEK,zus = +12/+12 dB(A) Tag/Nacht
- Sektor B = 281° - 316° LEK,zus = +10/+10 dB(A) Tag/Nacht
- Sektor A = 316° - 360° LEK,zus = +6/+6 dB(A) Tag/Nacht

Die Zusatzkontingente werden nur für die bestehenden Kontingentflächen (TF 1 – TF 4) vergeben. Die neuen Kontingentflächen TF 5 (Betrieb adeor medical AG) und TF 6 (Erweiterung im Zuge der 4. Änderung des BP Nr. 30) verfügen lediglich über ein Basiskontingent.

Tabelle 5: Resultierende Immissionskontingente 4. Änd. B-Plan Nr. 30 [dB(A)]

IO - Immissionsort	Planwert $L_{PL,i}$		Res. Immissionskontingent $L_{IK,i}$		Differenz ΔL	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1, MI	54	39	48,2	33,1	-5,8	-5,9
2, WA	49	34	47,4	32,4	-1,6	-1,6
3, WA	49	34	47,0	31,9	-2,0	-2,1
4, MD	54	39	51,0	36,0	-3,0	-3,0
5, MD	54	39	50,3	35,3	-3,7	-3,7
6, GE	59	44	55,4	40,4	-3,6	-3,6
7, GE	59	44	54,2	39,2	-4,8	-4,8
8, GE	59	44	50,0	34,9	-9,0	-9,1
9, MI	54	39	48,2	33,1	-5,8	-5,9
10, MD	54	39	48,5	33,5	-5,5	-5,5
11, MD	54	39	48,7	33,7	-5,3	-5,3
12, MD	54	39	49,9	34,9	-4,1	-4,1
GE BP31	62	47	59,7	44,6	-2,3	-2,4
IO GE BP 31 – 2*	62	47	64,3	49,2	2,3	2,2
IO GE BP 31 – 3*	62	47	66,7	51,6	4,7	4,6
IO GE BP 31 – 4*	62	47	70,8	55,8	8,8	8,8

*noch in Planung, Rücken an den BP Nr. 30 heran

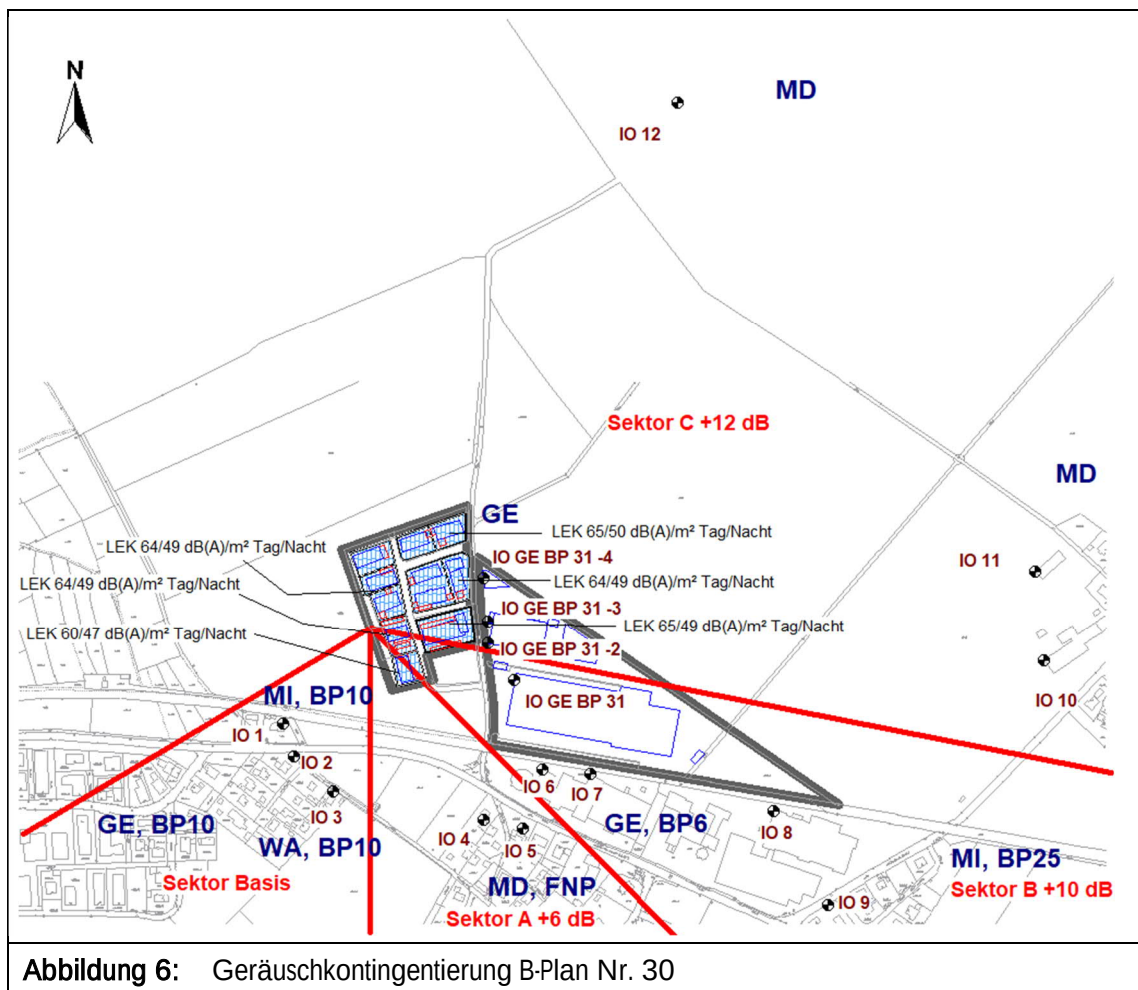


Abbildung 6: Geräuschkontingentierung B-Plan Nr. 30

6.2 Geräuschkontingentierung für die 1. Änderung des B-Plan Nr. 31

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 31 soll das bestehende Kontingent erweitert werden und ein weiteres nördlich davon geschaffen werden. Um den Bestehenden Betrieb nicht in seiner Nutzung einzuschränken muss die erweiterte Kontingent der künftigen Teilläche GE2 die Möglichkeit bieten, weiterhin die bisherigen Immissionskontingent $L_{IK,i}$ des ursprünglichen BP Nr. 31 auszuschöpfen. Die Fläche 2 (GE2) verfügt somit weiterhin über richtungsspezifische Zusatzkontingente, um diesem Anspruch gerecht zu werden.

Der Bezugspunkt befindet sich bei Gauß-Krüger-Koordinaten: Rechts 4480505 m und Hoch 5304357 m. Die Winkel der Richtungssektoren betragen (bzgl. Süd = 0°, Drehrichtung im Uhrzeigersinn):

· Sektor A	=	60°	-	87°	$L_{EK,zus} = +2/+2 \text{ dB(A) T/N}$
· Sektor B	=	87°	-	175°	$L_{EK,zus} = +8/+8 \text{ dB(A) T/N}$
· Sektor C	=	175°	-	280°	$L_{EK,zus} = +13/+13 \text{ dB(A) T/N}$
· Sektor Basis	=	280°	-	60°	

Für die Teilfläche 1 (GE1) werden kein richtungsspezifischen Zusatzkontingente vergeben.

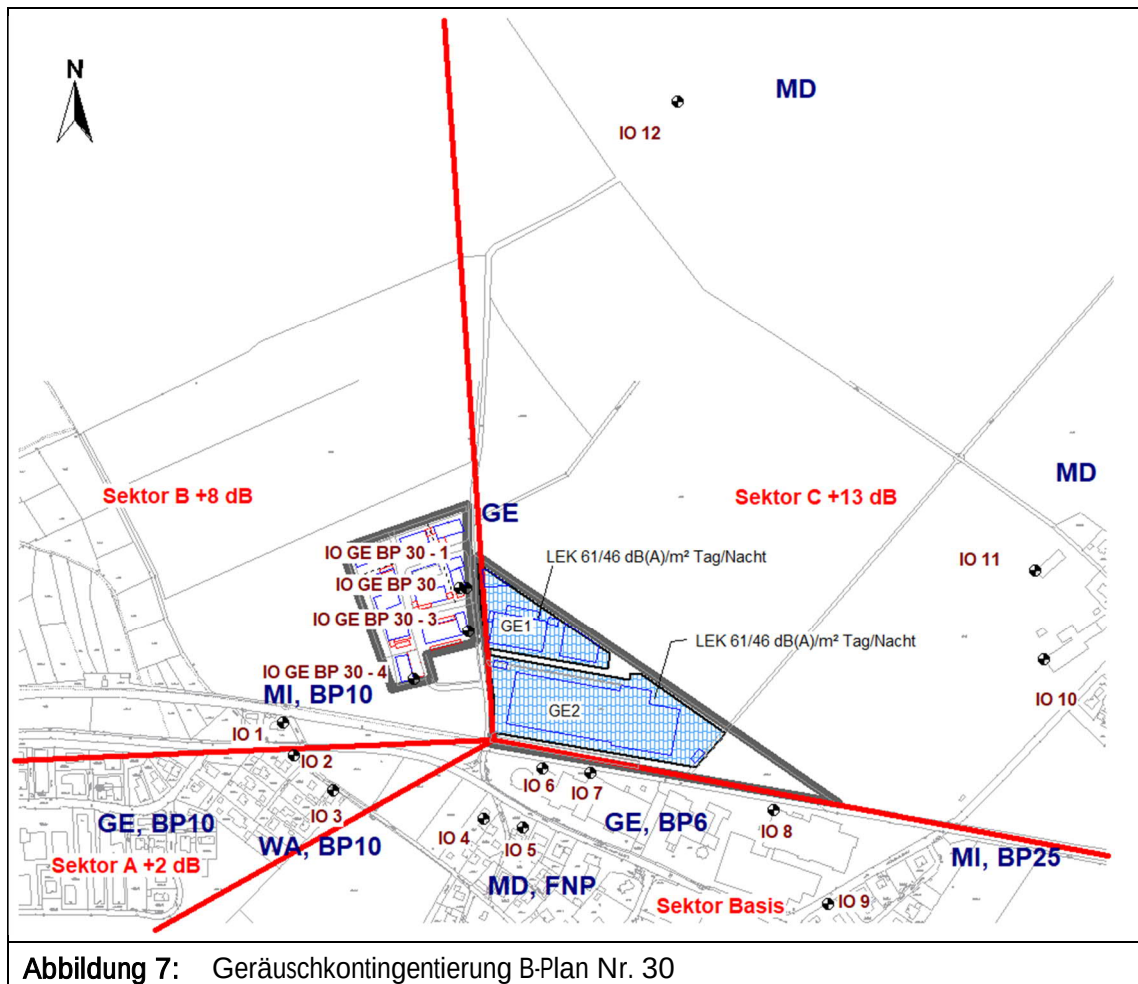


Abbildung 7: Geräuschkontingentierung B-Plan Nr. 30

In einem iterativen Verfahren wurden folgende Emissionskontingente $L_{EK,Basis}$ nach DIN 45691 [7] bestimmt, so dass die maßgebenden Planwerte in der gesamten bestehenden Nachbarschaft eingehalten werden. Dabei wurden die neu festgelegten, erhöhten Planwerte nicht in Gänze ausgeschöpft, um künftiges Entwicklungspotenzial zu wahren.

Tabelle 6: Basis-Geräuschkontingente $L_{EK,Basis}$			
B-Plan		Basis-Geräuschkontingent $L_{EK,Basis}$ [dB(A)/m²]	
Teilfläche	Größe	Tag	Nacht
TF 1: GE 1	8.495 m²	61	46
TF 2: GE 2	21.901 m²	61	46

Für die 1. Änderung des BP Nr. 31 ergeben sich somit nachfolgende Immissionskontingent $L_{IK,i}$.

Tabelle 7: Resultierende Immissionskontingente 1. Änd. B-Plan Nr. 31 [dB(A)]						
IO - Immissionsort	Planwert $L_{PI,i}$		Res. Immissionskontingent $L_{IK,i}$		Differenz ΔL	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1, MI	54	39	Tag	Nacht	Tag	Nacht
2, WA	49	34	49,9	34,9	-4,1	-4,1
3, WA	49	34	45,1	30,1	-3,9	-3,9
4, MD	54	39	45,9	30,9	-3,1	-3,1
5, MD	54	39	48,6	33,6	-5,4	-5,4
6, GE	59	44	49,1	34,1	-4,9	-4,9
7, GE	59	44	54,0	39,0	-5,0	-5,0
8, GE	59	44	54,4	39,4	-4,6	-4,6
9, MI	54	39	47,0	32,0	-12,0	-12,0
10, MD	54	39	42,9	27,9	-11,1	-11,1
11, MD	54	39	51,3	36,3	-2,7	-2,7
12, MD	54	39	51,0	36,0	-3,0	-3,0
GE BP31	62	47	48,4	33,4	-5,6	-5,6
IO GE BP 31 – 2	62	47	56,9	41,9	-5,1	-5,1
IO GE BP 31 – 3	62	47	57,4	42,4	-4,6	-4,6
IO GE BP 31 – 4	62	47	59,2	44,2	-2,8	-2,8

7. Hinweise zur Änderung der Bebauungspläne

Im Zuge der 1. Änderung des BP Nr. 31 rückt dieser mit neuen Immissionsorten näher an die bestehenden Nutzungen des BP Nr. 30 heran. Als Heranplanendes Vorhaben, hat sich die 1. Änderung des BP Nr. 31 somit den bestehenden Nutzungen unterzuordnen und darf diese nicht einschränken.

Wie **Tabelle 5** entnommen werden kann, werden durch die bestehenden Nutzungen des BP Nr. 30 bereits die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von Gewerbegebiet von 65/50 dB(A) tags/nachts an Teilen der geplanten Baugrenzen der 1. Änderung des BP Nr. 31 überschritten. In den Bereichen mit absehbarer Überschreitung der IRW der TA Lärm sollten Immissionsorte möglichst vermieden werden, da sonst ggfs. Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden.

Da die beiden Planung und Änderungen der Bebauungspläne gleichzeitig erfolgt, ist eine gegenseitige Rücksichtnahme geboten. Die neue Teilfläche TF 6 wurde deshalb bereits so konzipiert, dass sie die Bestandssituation an den geplanten benachbarten Baugrenzen der 1. Änderung des BP Nr. 31 nicht weiter verschlechtert.

8. Formulierungsvorschläge für die Satzung und Begründung

8.1 Formulierungsvorschläge für die 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 30

8.1.1 Satzung

- [1] Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die folgenden festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente L_{EK} tags und nachts in dB(A)/m²

Teilfläche	Fläche [m ²]	$L_{EK, \text{ tags }}$	$L_{EK, \text{ nachts }}$
TF 1 (Parzelle 1, 2 und 3)	3.626	64	49
TF 2 (Parzelle 4 und 5)	2.527	65	50
TF 3 (Parzelle 6 und 7)	3.848	64	49
TF 4 (Parzelle 8)	1.383	64	49
TF 5 (Parzelle 9)	2.519	65	49
TF 6 (Parzelle 10)	1.144	60	47

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis C erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} der Teilflächen TF 1 – TF 4 um folgende Zusatzkontingente:

Richtungssektor	Zusatzkontingent Tag [dB(A)]	Zusatzkontingent Nacht
A	+ 6	+ 6
B	+ 10	+ 10
C	+ 12	+ 12

Der Bezugspunkt (GKK: R = 4480362 m, H = 5304489 m) und die Lage der Richtungssektoren ergeben sich aus der Planzeichnung. Die resultierenden Immissionsrichtwertanteile sind nach den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 nachzuweisen. Die Anwendung der Relevanzgrenze ist zulässig, d. h. ein Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet.

8.1.2 Begründung

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagenlärmimmissionen werden die Gewerbegebietsflächen im Plangebiet durch die Festsetzung von Emissionskontingenten nach der DIN 45691:2006-12 beschränkt. Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 30 (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-01318, August 2023) dargestellt.

Die Emissionskontingente werden für die bereits genehmigten Teilflächen und genehmigten Betriebe aus vorangegangenen Fassungen des BP Nr. 30, die in der Planzeichnung zur 4. Änderung des Bebauungsplans dargestellte Grundstücksfläche (abzüglich Grün- und Verkehrsflächen) und die dar-

gestellten Richtungssektoren festgesetzt. Die Zusatzkontingente kommen lediglich für die bereits kontingentierten Teilflächen TF 1 – TF 4 zum Tragen. Der Betrieb auf Parzelle 9 wurde anhand seiner Betriebsbeschreibung abgebildet und so kontingentiert, dass er in seiner bestehenden Nutzung nicht weiter eingeschränkt wird. Die Anwendung der Relevanzgrenze wird zugelassen, d. h. ein Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet.

Bei der Aufstellung des B-Pläne Nr. 30 und Nr. 31 wurde davon ausgegangen, dass durch die Summenvorbelastung die maßgeblichen Immissionsrichtwerte bereits ausgeschöpft werden. Die Erarbeitung der Geräuschkontingente erfolgte daher in der Art, dass die Zusatzbelastung nicht relevant zur Gesamtlärmsituation beiträgt. Dies wurde dadurch erreicht, dass der jeweilige Immissionsrichtwert um mindestens 10 dB(A) unterschritten wurde. Somit befanden sich die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Plangebietes gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung vom Plangebiet. Durch diese Vorgehensweise wurden eine potenzielle weitere Gewerbeentwicklungen berücksichtigt.

Für die gegenseitige Belastung der beiden Gewerbegebiete wurde davon ausgegangen, dass die IRW für GE nicht ausgeschöpft sind. Für Berechnungen auf der sicheren Seite und zur ausreichenden Berücksichtigung weiterer Gewerbeentwicklungen wurde für den Planwert eine Unterschreitung des Immissionsrichtwert um 6 dB(A) angestrebt.

Im Rahmen der gegenständlichen 4. Änderung des BP Nr. 30 ist Aufgrund der gewachsenen Lärmsituation eine Anpassung der Planwerte vorzunehmen. Um auf die Überschreitungen der Planwerte des ursprünglichen BP Nr. 30 von bis zu 3 dB(A) aus vorangegangenen B-Planänderungen zu reagieren, werden in Anlehnung an Ziff. 3.2.1 der TA Lärm nachfolgend Planwerte entsprechend des Kriteriums $IRW - 6 \text{ dB(A)}$ für die nächstgelegenen Immissionsorte in der Nachbarschaft festgelegt. Zur Würdigung der bereits bestehenden gegenseitigen Vorbelastungssituation werden die Planwerte zwischen den Immissionsorten der beiden Gewerbegebiete (BP Nr. 30 und BP Nr. 31) nachfolgend anhand des Kriteriums $IRW - 3 \text{ dB(A)}$ am Tag und in der Nacht festgelegt.

Die aus den Emissionskontingenten und den richtungsbezogenen Zusatzkontingenten resultierenden Immissionskontingente L_{ik_i} entsprechen den anzusetzenden Immissionsrichtwertanteilen im Genehmigungsverfahren für zukünftig anzusiedelnde Betriebe und Anlagen.

Die Zulässigkeit von Vorhaben ist anhand von schalltechnischen Gutachten beim Genehmigungsbescheid von jedem anzusiedelnden Betrieb bzw. bei genehmigungspflichtigen Nutzungsänderungen für bestehende Betriebe nach den Vorgaben der DIN 45691 in Bezug auf bestehende schützenswerte Nutzungen nach DIN 4109 nachzuweisen. Die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) sind zu beachten. Diese Gutachten sind zusammen mit den Bauanträgen vorzulegen. Bei Betrieben mit geringem Emissionspotential kann die zuständige Immissionsschutzbehörde auf eine schalltechnische Untersuchung verzichten.

Die Höhe der zulässigen Emissionskontingente liegt tagsüber oberhalb der (pauschalen) Annahmen der DIN 18005 für Gewerbegebiete ($L_{w''} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$) sowie nachts in südlicher Richtung unterhalb und nach Norden oberhalb der (pauschalen) Annahmen. Es kann erwartet werden, dass sich die vorgesehenen Betriebe im Rahmen der Kontingente ohne Einschränkungen entwickeln können

bzw. potenzielle Konflikte bei verhältnismäßigem Aufwand durch technische und organisatorische Schallschutzmaßnahmen bewältigt werden können.

Die Errichtung von aktiven oder sonstigen technischen und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen richtet sich nach den konkreten Anforderungen etwaiger Betriebe und Anlagen. Dabei erfolgt der Nachweis der Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente unter Berücksichtigung der zum Genehmigungszeitpunkt vorhandenen Randbedingungen, wie z. B. Gebäudeabschirmungen in der Nachbarschaft. Eine Festlegung von konkreten Schallschutzmaßnahmen ist deshalb erst im Rahmen der jeweils einzelnen Baugenehmigungsverfahren zweckmäßig und möglich. Von weiteren Festsetzungen im Bebauungsplan wird deshalb abgesehen.

Die vorgeschlagene Emissionskontingentierung reglementiert das zulässige Lärmpotential hinsichtlich der Nachbarschaft außerhalb des Geltungsbereiches. Darüber hinaus muss bei der Prüfung der Zulässigkeit zukünftiger Vorhaben auch nachgewiesen werden, dass nicht nur die festgesetzten Emissionskontingente eingehalten werden, sondern auch an den maßgeblichen Immissionsorten nach A.1.3 der TA Lärm innerhalb des Plangebietes (insbesondere im WA) die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden. Ein Anspruch auf die uneingeschränkte Ausnutzung der Emissionskontingente besteht für die Vorhaben somit nicht.

8.2 Formulierungsvorschläge für die 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 31

8.2.1 Satzung

- [1] Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die folgenden festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente L_{EK} tags und nachts in dB(A)/m²

Teilfläche	Fläche [m ²]	$L_{EK, \text{ tags}}$	$L_{EK, \text{ nachts}}$
TF 1 (GE 1)	8.495	61	46
TF 2 (GE 2)	21.901	61	46

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis C erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} der Teilflächen TF 2 (GE 2) um folgende Zusatzkontingente:

Richtungssektor	Zusatzkontingent Tag [dB(A)]	Zusatzkontingent Nacht
A	+ 2	+ 2
B	+ 8	+ 8
C	+ 13	+ 13

Der Bezugspunkt (GKK: R = 4480505 m, H = 5304357 m) und die Lage der Richtungssektoren ergeben sich aus der Planzeichnung. Die resultierenden Immissionsrichtwertanteile sind nach den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 nachzuweisen. Die Anwendung der Relevanzgrenze ist zulässig, d. h. ein Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn

der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet.

8.2.2 Begründung

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagenlärmimmissionen werden die Gewerbegebietsflächen im Plangebiet durch die Festsetzung von Emissionskontingenten nach der DIN 45691:2006-12 beschränkt. Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 31 (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-01318, August 2023) dargestellt.

Das Emissionskontingent wird für die in der Planzeichnung zum Bebauungsplan dargestellte Grundstücksfläche (abzüglich Grün- und Verkehrsflächen) und die dargestellten Richtungssektoren festgesetzt. Die Anwendung der Relevanzgrenze wird zugelassen, d. h. ein Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet.

Bei der Aufstellung des B-Pläne Nr. 30 und Nr. 31 wurde davon ausgegangen, dass durch die Summenvorbelastung die maßgeblichen Immissionsrichtwerte bereits ausgeschöpft werden. Die Erarbeitung der Geräuschkontingente erfolgte daher in der Art, dass die Zusatzbelastung nicht relevant zur Gesamtlärmsituation beiträgt. Dies wurde dadurch erreicht, dass der jeweilige Immissionsrichtwert um mindestens 10 dB(A) unterschritten wurde. Somit befanden sich die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Plangebietes gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung vom Plangebiet. Durch diese Vorgehensweise wurden eine potenzielle weitere Gewerbeentwicklungen berücksichtigt.

Für die gegenseitige Belastung der beiden Gewerbegebiete wurde davon ausgegangen, dass die IRW für GE nicht ausgeschöpft sind. Für Berechnungen auf der sicheren Seite und zur ausreichenden Berücksichtigung weiterer Gewerbeentwicklungen wurde für den Planwert eine Unterschreitung des Immissionsrichtwert um 6 dB(A) angestrebt.

Im Rahmen der gegenständlichen 1. Änderung des BP Nr. 31 ist Aufgrund der gewachsenen Lärmsituation eine Anpassung der Planwerte vorzunehmen. Um eine Teilfläche mit L_{EK} für gewerbliche Nutzungen zu ermöglichen, werden in Anlehnung an Ziff. 3.2.1 der TA Lärm nachfolgend Planwerte entsprechend des Kriteriums $IRW - 6 \text{ dB(A)}$ für die nächstgelegenen Immissionsorte in der Nachbarschaft festgelegt. Zur Würdigung der bereits bestehenden gegenseitigen Vorbelastungssituation werden die Planwerte zwischen den Immissionsorten der beiden Gewerbegebiete (BP Nr. 30 und BP Nr. 31) nachfolgend anhand des Kriteriums $IRW - 3 \text{ dB(A)}$ am Tag und in der Nacht festgelegt. Diese Planwerte wurden im Rahmen der gegenständlichen Kontingentierung nicht zur Gänze ausgeschöpft, um weiter Entwicklungen zu ermöglichen.

Die aus dem Emissionskontingent und den richtungsbezogenen Zusatzkontingenten resultierenden Immissionskontingente L_{ki} entsprechen den anzusetzenden Immissionsrichtwertanteilen im Genehmigungsverfahren für zukünftig anzusiedelnde Betriebe und Anlagen.

Die Zulässigkeit von Vorhaben ist anhand von schalltechnischen Gutachten beim Genehmigungsbescheid von jedem anzusiedelnden Betrieb bzw. bei genehmigungspflichtigen Nutzungsänderungen für bestehende Betriebe nach den Vorgaben der DIN 45691 in Bezug auf bestehende schützenswerte Nutzungen nach DIN 4109 nachzuweisen. Die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) sind zu beachten. Diese Gutachten sind zusammen mit den Bauanträgen vorzulegen. Bei Betrieben mit geringem Emissionspotential kann die zuständige Immissionsschutzbehörde auf eine schalltechnische Untersuchung verzichten.

Die Höhe des zulässigen Emissionskontingents liegt tagsüber oberhalb der (pauschalen) Annahmen der DIN 18005 für Gewerbegebiete ($L_{W^*} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$) sowie nachts in südlicher Richtung unterhalb und nach Norden oberhalb der (pauschalen) Annahmen. Es kann erwartet werden, dass sich die vorgesehenen Betriebe im Rahmen des Kontingents ohne Einschränkungen entwickeln können bzw. potenzielle Konflikte bei verhältnismäßigem Aufwand durch technische und organisatorische Schallschutzmaßnahmen bewältigt werden können.

Die Errichtung von aktiven oder sonstigen technischen und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen richtet sich nach den konkreten Anforderungen etwaiger Betriebe und Anlagen. Dabei erfolgt der Nachweis der Einhaltung des festgesetzten Emissionskontingents unter Berücksichtigung der zum Genehmigungszeitpunkt vorhandenen Randbedingungen, wie z. B. Gebäudeabschirmungen in der Nachbarschaft. Eine Festlegung von konkreten Schallschutzmaßnahmen ist deshalb erst im Rahmen der jeweils einzelnen Baugenehmigungsverfahren zweckmäßig und möglich. Von weiteren Festsetzungen im Bebauungsplan wird deshalb abgesehen.

Dieses Gutachten umfasst 29 Seiten und 3 Anlagen. Die auszugsweise Vervielfältigung des Gutachtens ist nur mit Zustimmung der Möhler + Partner Ingenieure AG gestattet.

München, den 4. August 2023

Möhler + Partner
Ingenieure AG



i. V. M. Eng. M. Walz



i. V. M. Sc. T. Kleinert

9. Anlagen

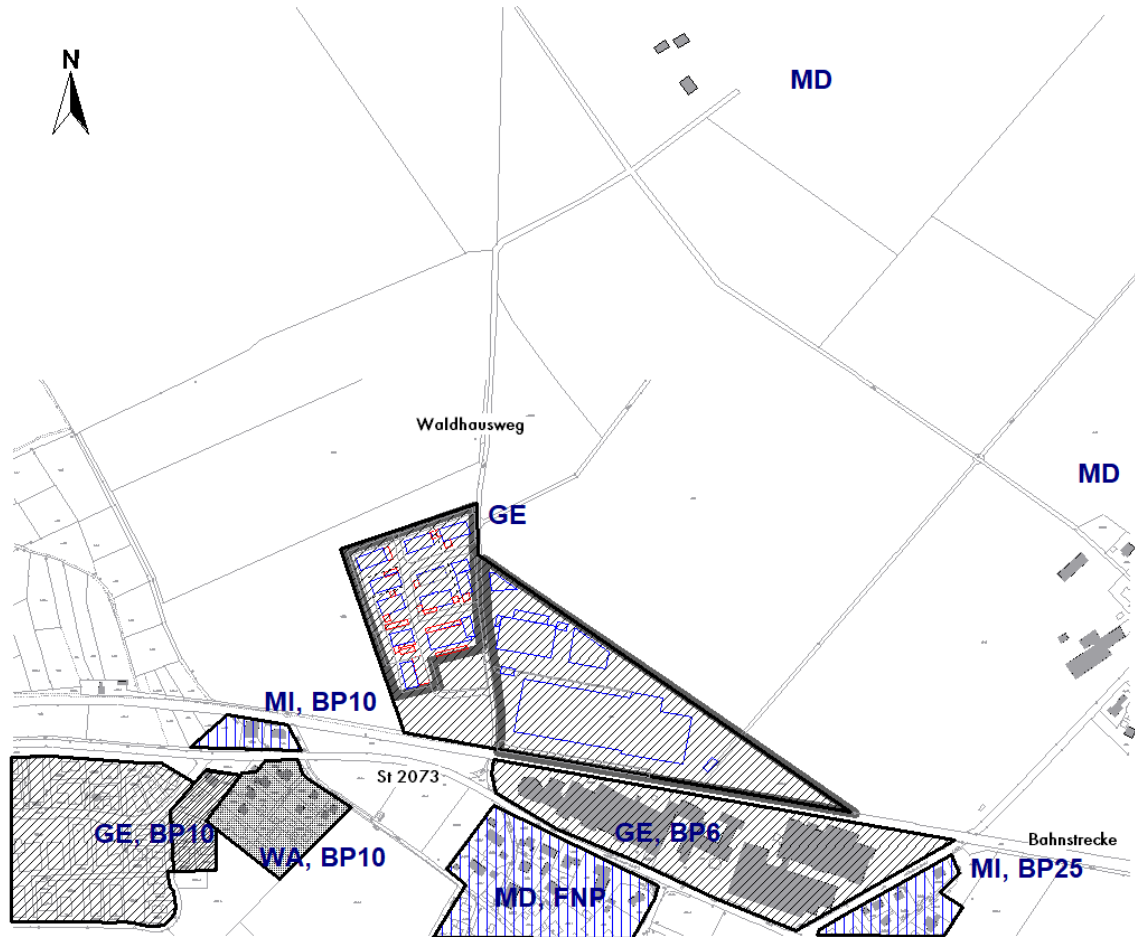
Anlage 1: Lage- und Schallquellenpläne

Anlage 2: Ausgabeprotokoll der Schallquellen

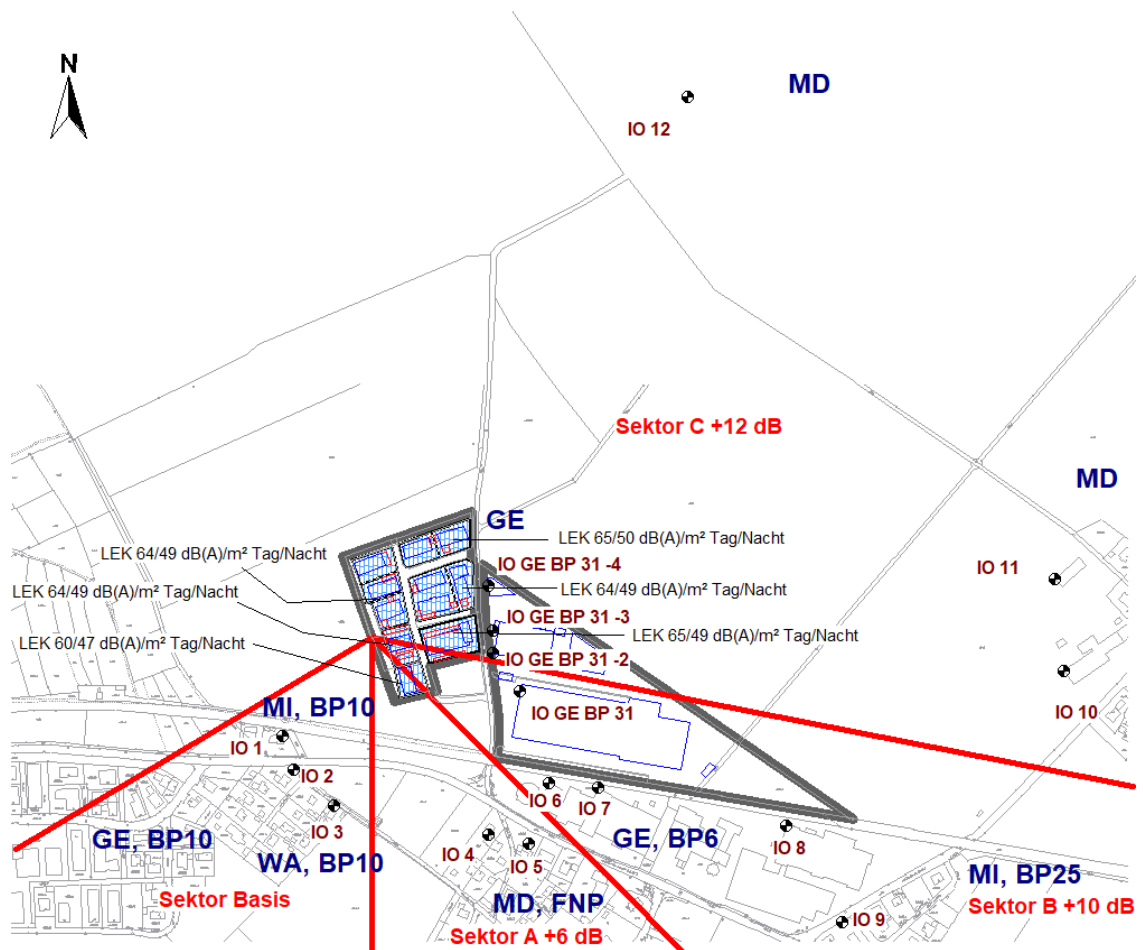
Anlage 3: Ergebnislisten der Einzelpunktberechnungen

Anlage 1: Lage- und Schallquellenpläne

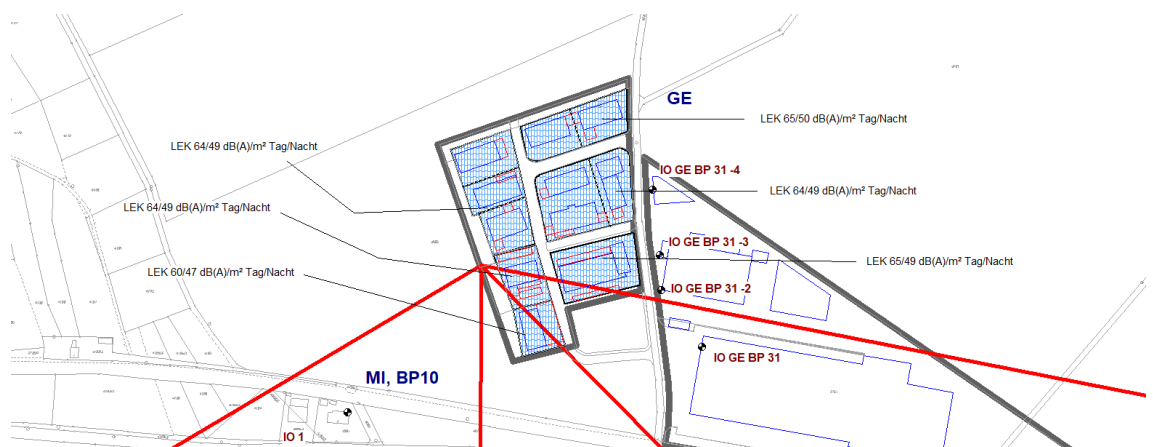
Übersichtslageplan mit Flächennutzungen



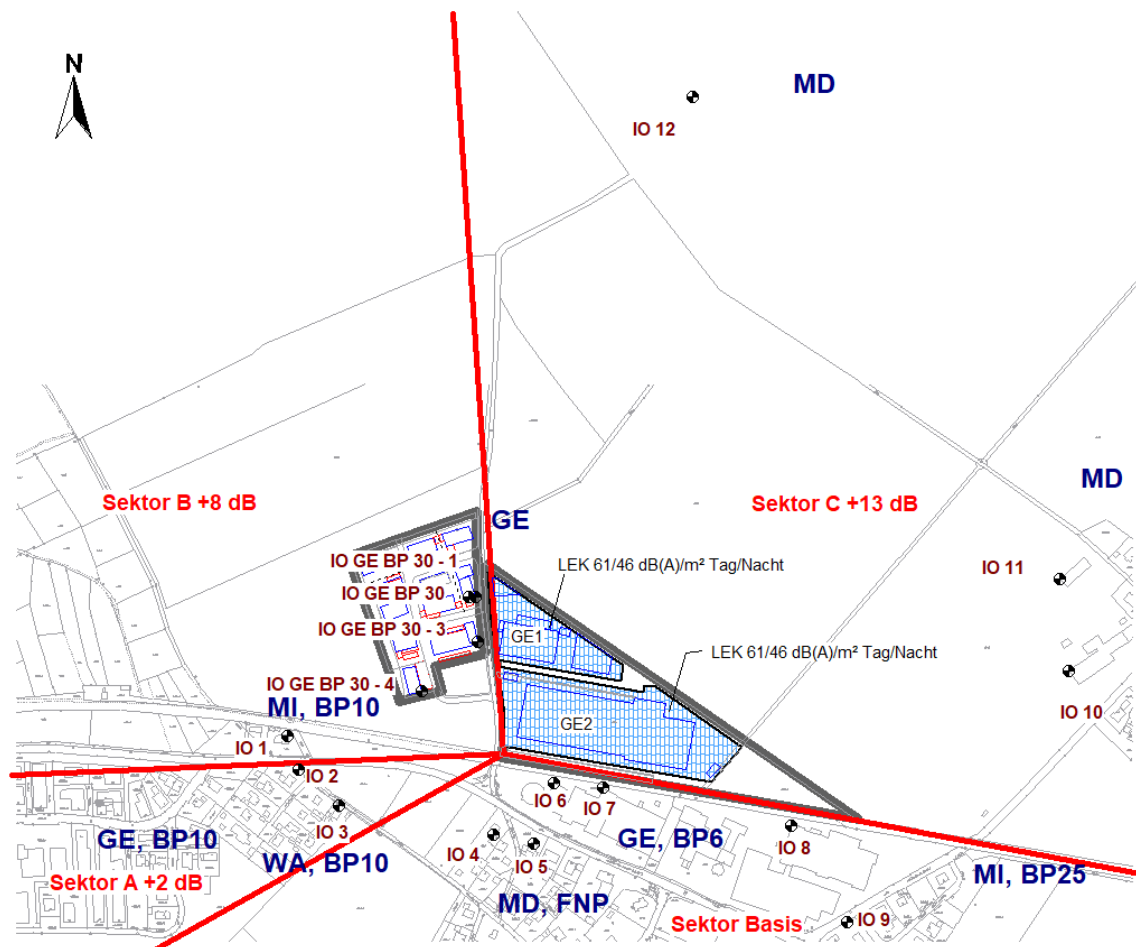
Geräuschkontingentierung 4. Änderung B-Plan Nr. 30



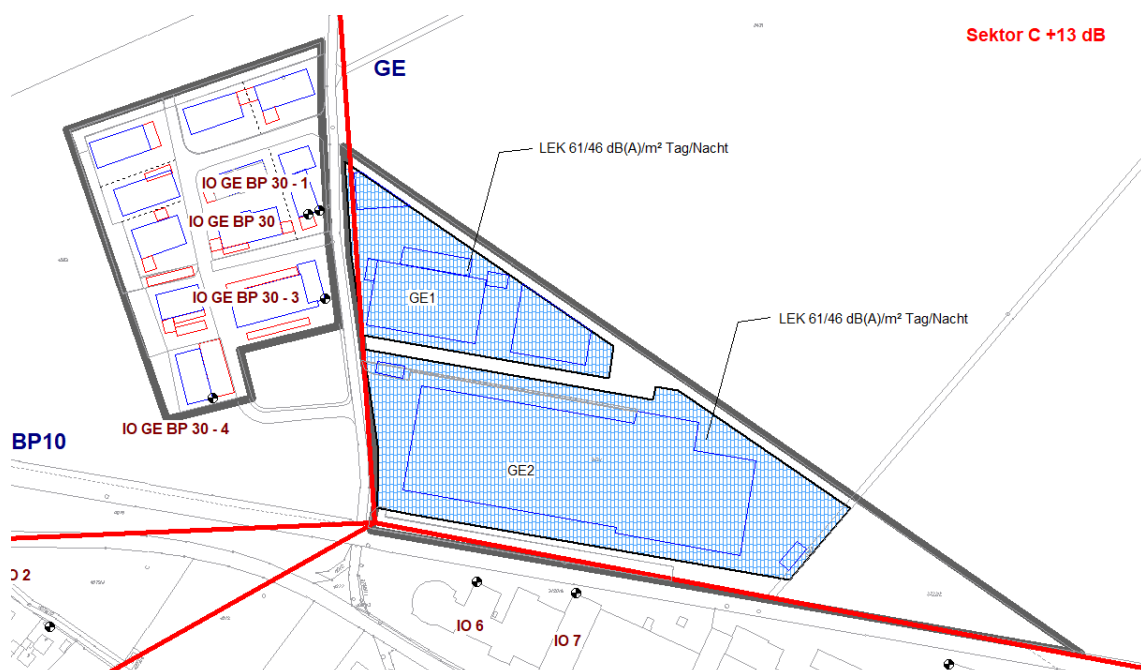
Geräuschkontingentierung 4. Änderung B-Plan Nr. 30 – Detail



Geräuschkontingentierung 1. Änderung B-Plan Nr. 31



Geräuschkontingentierung 1. Änderung B-Plan Nr. 31 - Detail



Anlage 2: Ausgabeprotokoll der Schallquellen

Allgemein

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	Gauß-Krüger (Streifenbreite 3°)			
Koordinatendatum:	Potsdam (Bessel)			
Meridianstreifen:	4			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	479840,00	481390,00	1550,00	1.78 km ²
y /m	5304060,00	5305210,00	1150,00	
z /m	-60,00	30,00	90,00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0,00	xmax / ymax (z3)	0,00	
xmin / ymin (z1)	0,00	xmax / ymin (z2)	0,00	

Berechnungseinstellung	Referenz			
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	Optimiert	Optimiert		
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:				
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	Nein	Nein		
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	Referenz					
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			

Geräuschkontingentierung 4. Änderung B-Plan Nr. 30

Flächen-SQ/DIN 45691 (10)				Planfall B-Plan 30 Gesamt				
FLGK005	Bezeichnung	Bplan 30, TF 1a	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	FSQ B-Plan 30	Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	5	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	152,60		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	152,60	Tag	64,00	-	-	95,40	64,00
	Fläche /m²	1378,87	Nacht	49,00	-	-	80,40	49,00
FLGK006	Bezeichnung	Bplan 30, TF 1b	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	FSQ B-Plan 30	Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	5	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	134,36		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	134,36	Tag	64,00	-	-	94,07	64,00
	Fläche /m²	1016,00	Nacht	49,00	-	-	79,07	49,00
FLGK001	Bezeichnung	Bplan 30, TF 1c	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	FSQ B-Plan 30	Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	5	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	140,59		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	140,59	Tag	64,00	-	-	94,90	64,00
	Fläche /m²	1231,18	Nacht	49,00	-	-	79,90	49,00
FLGK002	Bezeichnung	BPlan 30, TF 2a	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	FSQ B-Plan 30	Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	9	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	140,21		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	140,21	Tag	65,00	-	-	95,96	65,00
	Fläche /m²	1246,96	Nacht	50,00	-	-	80,96	50,00
FLGK007	Bezeichnung	BPlan 30, TF 2b	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	FSQ B-Plan 30	Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	6	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	146,67		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	146,67	Tag	65,00	-	-	96,07	65,00
	Fläche /m²	1280,24	Nacht	50,00	-	-	81,07	50,00
FLGK003	Bezeichnung	BPlan 30, TF 3a	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	FSQ B-Plan 30	Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	7	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	197,77		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	197,77	Tag	64,00	-	-	97,92	64,00
	Fläche /m²	2468,80	Nacht	49,00	-	-	82,92	49,00
FLGK008	Bezeichnung	BPlan 30, TF 3b	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	FSQ B-Plan 30	Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	7	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	157,50		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	157,50	Tag	64,00	-	-	95,40	64,00
	Fläche /m²	1379,05	Nacht	49,00	-	-	80,40	49,00
FLGK009	Bezeichnung	Bplan 30, TF 4	Wirkradius /m	99999,00				

	Gruppe	FSQ B-Plan 30 - 2. Änderung	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	5	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	151,09		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	151,09	Tag	64,00	-	-	95,41	64,00
	Fläche /m²	1382,35	Nacht	49,00	-	-	80,41	49,00
FLGK011	Bezeichnung	Bplan 30, TF 6	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ B-Plan 30 - 4. Änderung	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	5	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	135,60		dB(A)	dB		dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	135,60	Tag	60,00	-	-	90,58	60,00
	Fläche /m²	1143,52	Nacht	47,00	-	-	77,58	47,00
FLGK013	Bezeichnung	Adeor medical FSQ 65/49	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - LEK	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Knotenzahl	5	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	206,05		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	206,05	Tag	65,00	-	-	99,01	65,00
	Fläche /m²	2519,00	Nacht	49,00	-	-	83,01	49,00

Abbildung Betrieb adeor medical

Parkplatzlärmstudie (2)			Planfall B-Plan 30 - 3. Änderung de. ade	
PRKL001	Bezeichnung	Parkplatz Nord	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- beschreib.	Lw (Tag) /dB(A)	74,69
	Knotenzahl	5	Lw (Nacht) /dB(A)	-
	Länge /m	93,25	Lw" (Tag) /dB(A)	51,55
	Länge /m (2D)	93,25	Lw" (Nacht) /dB(A)	-
	Fläche /m²	205,79	Konstante Höhe /m	0,00
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	15,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,25
			N (Nacht)	0,00
PRKL002	Bezeichnung	Parkplatz Süd	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- beschreib.	Lw (Tag) /dB(A)	70,98
	Knotenzahl	5	Lw (Nacht) /dB(A)	-
	Länge /m	80,82	Lw" (Tag) /dB(A)	49,38
	Länge /m (2D)	80,82	Lw" (Nacht) /dB(A)	-
	Fläche /m²	144,40	Konstante Höhe /m	0,00
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	10,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,25
			N (Nacht)	0,00

Linien-SQ /ISO 9613 (3)			Planfall B-Plan 30 - 3. Änderung de. ade	
LIQI001	Bezeichnung	Lieferverkehr Anfahrt	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- beschreib.	D0	0,00
	Knotenzahl	3	Hohe Quelle	Nein
	Länge /m	24,83	Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	24,83	Emi.Vari- ante	
	Fläche /m²	---	Emission	dB(A)
			Dämmung	dB
			Zuschlag	dB
			Lw	dB(A)
			Lw'	dB(A)

			Tag	71,90	-	-	71,90	57,95
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
LIQi002	Bezeichnung	Lieferverkehr Abfahrt	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0	0,00				
	Knotenzahl	3	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	25,01	Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	25,01	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	71,90	-	-	71,90	57,92
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
LIQi003	Bezeichnung	Stapler	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	196,90	Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	196,90	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	73,00	-	-	73,00	50,06
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	

Flächen-SQ /ISO 9613 (8)			Planfall B-Plan 30 - 3. Änderung de. ade					
FLQi003	Bezeichnung	Werkstadthalle/WAND3	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	32,69	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	6,69	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	43,48		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90,00	25,00	-	78,38	62,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-4: -3.0				
FLQi004	Bezeichnung	Werkstadthalle/WAND4	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	121,91	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	95,91	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	623,43		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90,00	25,00	-	89,95	62,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-4: -3.0				
FLQi005	Bezeichnung	Werkstadthalle/WAND5	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	66,59	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	40,59	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	263,86		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90,00	25,00	-	86,21	62,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-4: -3.0				
FLQi006	Bezeichnung	Werkstadthalle/WAND6	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	110,05	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	84,05	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	546,35		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90,00	25,00	-	89,37	62,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-4: -3.0				
FLQi007	Bezeichnung	Werkstadthalle/DACH	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0	0,00				
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	135,88	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	135,88	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	876,51		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90,00	25,00	-	91,43	62,00

			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
FLQi002	Bezeichnung	Werkstadthalle/WAND2	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0		0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	18,97	Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	10,97	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	21,95		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90,00	25,00	-	75,41	62,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
FLQi001	Bezeichnung	Werkstadthalle/WAND1	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0		0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	41,54	Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	33,54	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	67,08		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90,00	25,00	-	80,27	62,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
FLQi008	Bezeichnung	Anlieferung	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Anl_adeor medical AG - Betriebs- tischbreite	D0		0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	67,91	Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	67,91	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	101,26		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	95,00	-	-	95,00	74,95
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	

Geräuschkontingentierung 1. Änderung B-Plan Nr. 31

Flächen-SQ/DIN 45691 (2)			Planfall B-Plan 31- 1. Änderung					
FLGK004	Bezeichnung	BPlan 31 - TF2	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	FSQ B-Plan 31 - 1. Änderung GE1	Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	11	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	691,95		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	691,95	Tag	61,00	-	-	104,40	61,00
	Fläche /m²	21901,04	Nacht	46,00	-	-	89,40	46,00
FLGK012	Bezeichnung	BPlan 31 - TF1	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	FSQ B-Plan 31 - 1. Änderung GE2	Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Knotenzahl	6	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m	447,19		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m (2D)	447,19	Tag	61,00	-	-	100,29	61,00
	Fläche /m²	8495,07	Nacht	46,00	-	-	85,29	46,00

Anlage 3: Ergebnislisten der Einzelpunktberechnungen

Betrieb adeor medical AG 3. Änderung B-Plan Nr. 30, „kurze“ Liste

Immissionsberechnung									
Planfall B-Plan 30 - 3. Änderung de.		Einstellung: Referenz							
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt001	IO 1		38,0						
IPkt002	IO 2		40,6						
IPkt003	IO 3		40,8						
IPkt004	IO 4		28,5						
IPkt005	IO 5		38,1						
IPkt006	IO 6		36,0						
IPkt007	IO 7		29,4						
IPkt008	IO 8		26,7						
IPkt009	IO 9		20,1						
IPkt010	IO 10		23,9						
IPkt011	IO 11		23,3						
IPkt014	IO 12		22,1						
IPkt013	IO GE BP 31		32,2						

Geräuschkontingierung 4. Änderung B-Plan Nr. 30,
„lange“ Liste, Zeitraum Tag (06:00 bis 22:00 Uhr)

Immissionsberechnung			
Planfall B-Plan 30 Gesamt		Einstellung: Referenz	Tag

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt001	IO 1	480260,27	5304376,63	6,000	48,15

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		57,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,53
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		57,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,98
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		56,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,46
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		59,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,63
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		60,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,65
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		58,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,54
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		59,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,85
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		55,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,85
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		55,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,58
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		57,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,23

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt002	IO 2	480273,15	5304338,71	6,000	47,42

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls

		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		58,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,46
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		58,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,90
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		57,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,45
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		60,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,84
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		61,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,02
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		59,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,85
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		60,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,31
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		56,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,02
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		55,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,12
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		58,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,79

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt003	IO 3	480319,38	5304296,99	6,000	47,01

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		59,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,53
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		59,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		58,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,67
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		60,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,27
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		61,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,65
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		59,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,46
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		60,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,11
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		56,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,49
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		55,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,09
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		58,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,81

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt004	IO 4	480495,21	5304264,58	6,000	46,30

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		61,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,97
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		60,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,35
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		59,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,05
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		61,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,53
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		61,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,48
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		59,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,97
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		60,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,24
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		58,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,90
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		56,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,67
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,91

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt005	IO 5	480539,86	5304255,11	6,000	45,54

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls

		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		62,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,26
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		61,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,57
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		60,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,18
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		61,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,97
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		62,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,04
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		60,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,31
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		60,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,72
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		59,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,86
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		58,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,39
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		58,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,11

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt006	IO 6	480563,03	5304322,95	6,000	47,11

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		61,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,38
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		60,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,74
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		59,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,42
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		60,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,34
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		60,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,58
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		59,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,90
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		58,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,52
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		58,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,17
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		56,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,72
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		56,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,03

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt007	IO 7	480619,93	5304316,70	6,000	45,74

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		62,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,29
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		61,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,52
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		60,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,05
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		61,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,35
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		61,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,73
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		60,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,66
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		59,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,43
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		59,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,52
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		58,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,71
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		58,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,39

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt008	IO 8	480832,56	5304275,26	6,000	41,26

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls

		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		65,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,55
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		65,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,53
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		65,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,73
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		65,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,62
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		64,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,10
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		64,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		64,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,14
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		64,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,71
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		64,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,37
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		63,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,20

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt009	IO 9	480897,29	5304165,63	6,000	39,39

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		67,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,89
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		67,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,84
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		66,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		67,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,83
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		66,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,21
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		66,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,41
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		66,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,14
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		66,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,94
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		66,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,57
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		65,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,20

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt010	IO 10	481148,33	5304449,67	6,000	37,67

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		68,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,42
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		68,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,21
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		68,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,19
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		68,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,50
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		68,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,04
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		68,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,73
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,59
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		68,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,85
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		68,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,16
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		67,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,12

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt011	IO 11	481138,37	5304554,14	6,000	37,84

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls

		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		68,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,63
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		68,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,38
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		68,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,33
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		68,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,76
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		67,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,34
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		68,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,92
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		67,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,81
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		68,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,93
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		68,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,18
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		67,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,22

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt014	IO 12	480721,17	5305100,75	6,000	38,84

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		67,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,29
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		67,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,73
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		67,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,33
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		66,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,42
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		66,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		67,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,88
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,72
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		67,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,48
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		68,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,30
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		67,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,48

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt013	IO GE BP 31	480529,98	5304426,79	6,000	51,96

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK005	Bplan 30, TF 1a	95,40	0,00	0,00		57,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,62
FLGK006	Bplan 30, TF 1b	94,07	0,00	0,00		56,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,17
FLGK001	Bplan 30, TF 1c	94,90	0,00	0,00		55,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,15
FLGK002	BPlan 30, TF 2a	95,96	0,00	0,00		56,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,07
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	96,07	0,00	0,00		56,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,51
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	97,92	0,00	0,00		54,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,51
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	95,40	0,00	0,00		53,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,51
FLGK009	Bplan 30, TF 4	95,41	0,00	0,00		54,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,17
FLGK011	Bplan 30, TF 6	90,58	0,00	0,00		52,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,65
FLGK013	Bplan 30, TF 5	99,01	0,00	0,00		50,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,15

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt018	IO GE BP 31 - 2	480499,17	5304470,05	6,000	56,99

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt019	IO GE BP 31 - 3	480497,93	5304495,87	6,000	58,26

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt020	IO GE BP 31 - 4	480493,00	5304545,59	6,000	58,71

[illegible]

Lange Liste - Elemente zusammengefasst
--

Immissionsberechnung		
Planfall B-Plan 30 Gesamt	Einstellung: Referenz	Nacht

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt001	IO 1	480260,27	5304376,63	6,000	33,11

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt002	IO 2	480273,15	5304338,71	6,000	32,37

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt003	IO 3	480319,38	5304296,99	6,000	31,96

[illegible]

FLGK002	BPlan 30, TF 2a	80,96	0,00	0,00		60,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,27
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	81,07	0,00	0,00		61,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,65
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	82,92	0,00	0,00		59,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,46
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	80,40	0,00	0,00		60,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,11
FLGK009	Bplan 30, TF 4	80,41	0,00	0,00		56,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,49
FLGK011	Bplan 30, TF 6	77,58	0,00	0,00		55,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,09
FLGK013	Bplan 30, TF 5	83,01	0,00	0,00		58,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,81

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt004	IO 4	480495,21	5304264,58	6,000	31,18

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt005	IO 5	480539,86	5304255,11	6,000	30,40

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt006	IO 6	480563,03	5304322,95	6,000	31,95

[illegible]

FLGK002	BPlan 30, TF 2a	80,96	0,00	0,00	60,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,34
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	81,07	0,00	0,00	60,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,58
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	82,92	0,00	0,00	59,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,90
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	80,40	0,00	0,00	58,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,52
FLGK009	Bplan 30, TF 4	80,41	0,00	0,00	58,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,17
FLGK011	Bplan 30, TF 6	77,58	0,00	0,00	56,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,72
FLGK013	Bplan 30, TF 5	83,01	0,00	0,00	56,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,03

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt007	IO 7	480619,93	5304316,70	6,000	30,57

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt008	IO 8	480832,56	5304275,26	6,000	26,12

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt009	IO 9	480897,29	5304165,63	6,000	24,26

[illegible]

FLGK002	BPlan 30, TF 2a	80,96	0,00	0,00		67,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,83
FLGK007	BPlan 30, TF 2b	81,07	0,00	0,00		66,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,21
FLGK003	BPlan 30, TF 3a	82,92	0,00	0,00		66,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,41
FLGK008	BPlan 30, TF 3b	80,40	0,00	0,00		66,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,14
FLGK009	Bplan 30, TF 4	80,41	0,00	0,00		66,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,94
FLGK011	Bplan 30, TF 6	77,58	0,00	0,00		66,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,57
FLGK013	Bplan 30, TF 5	83,01	0,00	0,00		65,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,20

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt010	IO 10	481148,33	5304449,67	6,000	22,54

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt011	IO 11	481138,37	5304554,14	6,000	22,71

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt014	IO 12	480721,17	5305100,75	6,000	23,74

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt003	IO 3	480319,38	5304296,99	6,000	45,18

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt004	IO 4	480495,21	5304264,58	6,000	49,39

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt005	IO 5	480539,86	5304255,11	6,000	49,92

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	104,40	0,00	0,00		55,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,16
FLGK012	BPlan 31 - TF1	100,29	0,00	0,00		58,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,94

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt006	IO 6	480563,03	5304322,95	6,000	54,83

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD -DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	104,40	0,00	0,00		50,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,36
FLGK012	BPlan 31 - TF1	100,29	0,00	0,00		55,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,95

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt007	IO 7	480619,93	5304316,70	6,000	55,33

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt008	IO 8	480832,56	5304275,26	6,000	47,78

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	104,40	0,00	0,00		57,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,26
FLGK012	BPlan 31 - TF1	100,29	0,00	0,00		61,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,37

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt009	IO 9	480897,29	5304165,63	6,000	43,65

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	104,40	0,00	0,00		61,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,88
FLGK012	BPlan 31 - TF1	100,29	0,00	0,00		64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,79

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt010	IO 10	481148,33	5304449,67	6,000	40,25

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	104,40	0,00	0,00		65,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,15
FLGK012	BPlan 31 - TF1	100,29	0,00	0,00		66,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,73

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt011	IO 11	481138,37	5304554,14	6,000	40,09

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	104,40	0,00	0,00		65,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,91
FLGK012	BPlan 31 - TF1	100,29	0,00	0,00		66,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,84

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt014	IO 12	480721,17	5305100,75	6,000	38,01

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	104,40	0,00	0,00		68,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,26
FLGK012	BPlan 31 - TF1	100,29	0,00	0,00		67,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,23

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt012	IO GE BP 30	480466,98	5304532,89	6,000	54,01

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt002	IO 2	480273,15	5304338,71	6,000	29,39

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt003	IO 3	480319,38	5304296,99	6,000	30,18

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt004	IO 4	480495,21	5304264,58	6,000	34,39

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt005	IO 5	480539,86	5304255,11	6,000	34,92

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt006	IO 6	480563,03	5304322,95	6,000	39,83

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt007	IO 7	480619,93	5304316,70	6,000	40,33

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	89,40	0,00	0,00		49,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,98
FLGK012	BPlan 31 - TF1	85,29	0,00	0,00		56,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,21

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt008	IO 8	480832,56	5304275,26	6,000	32,78

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	89,40	0,00	0,00		57,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,26
FLGK012	BPlan 31 - TF1	85,29	0,00	0,00		61,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,37

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt009	IO 9	480897,29	5304165,63	6,000	28,65

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	89,40	0,00	0,00		61,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,88
FLGK012	BPlan 31 - TF1	85,29	0,00	0,00		64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,79

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt010	IO 10	481148,33	5304449,67	6,000	25,25

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	89,40	0,00	0,00		65,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,15
FLGK012	BPlan 31 - TF1	85,29	0,00	0,00		66,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,73

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt011	IO 11	481138,37	5304554,14	6,000	25,09

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG - De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	89,40	0,00	0,00		65,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,91
FLGK012	BPlan 31 - TF1	85,29	0,00	0,00		66,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,84

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt014	IO 12	480721,17	5305100,75	6,000	23,01

DIN 45691 [GK]		Ls = Lw + K0 + DI - DS - DL - DBM - DD - DG -De - Dlang											
Element	Bezeichnung	Lw	K0	DI	Ab- stand	DS	DL	DBM	DD	DG	De	Dlang	Ls
		/dB(A)	/dB	/dB		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB(A)
FLGK004	BPlan 31 - TF2	89,40	0,00	0,00		68,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,26
FLGK012	BPlan 31 - TF1	85,29	0,00	0,00		67,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,23

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt012	IO GE BP 30	480466,98	5304532,89	6,000	39,01

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt015	IO GE BP 30 - 2	480472,61	5304534,74	6,000	39,80

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt016	IO GE BP 30 - 3	480475,92	5304484,08	6,000	40,72

[illegible]

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt017	IO GE BP 30 - 4	480411,66	5304427,96	6,000	35,22

[illegible]

Immissionskontingente L_{IK} 4. Änderung BP Nr. 30

IO	Planwert		Bestand L _{IK}		Sektor	Zusatz	Bestand L _{IK} + Zusatz		adeor L _{IK}		Bestand L _{IK} + Zusatz + adeor L _{IK}		Neues L _{IK} TF 6		Summe L _{IK}		Diff Δ zu Bestand		Diff Δ zu Planwert	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	54	39	46,9	31,9	Basis	0	46,9	31,9	41,2	25,2	47,9	32,7	35,6	22,6	48,2	33,1	0,2	0,4	-5,8	-5,9
IO 2	49	34	46,0	31,0	Basis	0	46,0	31,0	40,8	24,8	47,1	31,9	35,1	22,1	47,4	32,4	0,3	0,4	-1,6	-1,6
IO 3	49	34	45,4	30,4	Basis	0	45,4	30,4	40,8	24,8	46,7	31,5	35,1	22,1	47,0	31,9	0,3	0,5	-2,0	-2,1
IO 4	54	39	44,5	29,5	A	6	50,5	35,5	40,9	24,9	51,0	35,9	33,7	20,7	51,0	36,0	0,1	0,1	-3,0	-3,0
IO 5	54	39	43,8	28,8	A	6	49,8	34,8	40,1	24,1	50,2	35,2	32,4	19,4	50,3	35,3	0,1	0,1	-3,7	-3,7
IO 6	59	44	45,2	30,2	B	10	55,2	40,2	42,0	26,0	55,4	40,4	33,7	20,7	55,4	40,4	0,0	0,0	-3,6	-3,6
IO 7	59	44	44,0	29,0	B	10	54,0	39,0	40,4	24,4	54,2	39,1	31,7	18,7	54,2	39,2	0,0	0,0	-4,8	-4,8
IO 8	59	44	39,8	24,8	B	10	49,8	34,8	35,2	19,2	49,9	34,9	26,4	13,4	50,0	34,9	0,0	0,0	-9,0	-9,1
IO 9	54	39	38,0	23,0	B	10	48,0	33,0	33,2	17,2	48,1	33,1	24,6	11,6	48,2	33,1	0,0	0,0	-5,8	-5,9
IO 10	54	39	36,4	21,4	C	12	48,4	33,4	31,1	15,1	48,5	33,5	22,2	9,2	48,5	33,5	0,0	0,0	-5,5	-5,5
IO 11	54	39	36,6	21,6	C	12	48,6	33,6	31,2	15,2	48,7	33,7	22,2	9,2	48,7	33,7	0,0	0,0	-5,3	-5,3
IO 12	54	39	37,8	22,8	C	12	49,8	34,8	31,5	15,5	49,9	34,9	22,3	9,3	49,9	34,9	0,0	0,0	-4,1	-4,1
IO GE BP 31	62	47	49,3	34,3	B	10	59,3	44,3	48,2	32,2	59,6	44,6	37,7	24,7	59,7	44,6	0,0	0,0	-2,3	-2,4
IO GE BP 31 - 2	62	47	52,7	37,7	B	11	63,7	48,7	54,9	38,9	64,2	49,1	38,8	26,8	64,3	49,2	0,0	0,0	2,3	2,2
IO GE BP 31 - 3	62	47	54,3	39,3	B	12	66,3	51,3	55,9	39,9	66,7	51,6	38,9	25,9	66,7	51,6	0,0	0,0	4,7	4,6
IO GE BP 31 - 4	62	47	57,8	42,8	B	13	70,8	55,8	51,2	35,2	70,8	55,8	36,9	23,9	70,8	55,8	0,0	0,0	8,8	8,8

Immissionskontingente L_{IK} 1. Änderung BP Nr. 31

IO	Planwert L _{PI,1}		Immissionskontingent L _{IK,31} GE 1		Immissionskontingent L _{IK,31} GE 2		Immissionskontingent L _{IK,31} Gesamt		Diff. ΔL Planwert
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
IO 1	54	39	49,5	34,5	39,5	24,5	49,9	34,9	-4,1
IO 2	49	34	43,8	28,8	39,4	24,4	45,1	30,1	-3,9
IO 3	49	34	44,7	29,7	39,8	24,8	45,9	30,9	-3,1
IO 4	54	39	47,5	32,5	42,0	27,0	48,6	33,6	-5,4
IO 5	54	39	48,2	33,2	41,9	26,9	49,1	34,1	-4,9
IO 6	59	44	53,4	38,4	45,0	30,0	54,0	39,0	-5,0
IO 7	59	44	54,0	39,0	44,2	29,2	54,4	39,4	-4,6
IO 8	59	44	46,3	31,3	38,4	23,4	47,0	32,0	-12,0
IO 9	54	39	41,9	26,9	35,8	20,8	42,9	27,9	-11,1
IO 10	54	39	51,2	36,2	33,7	18,7	51,3	36,3	-2,7
IO 11	54	39	50,9	35,9	33,8	18,8	51,0	36,0	-3,0
IO 12	54	39	48,3	33,3	33,2	18,2	48,4	33,4	-5,6
IO GE BP 30	62	47	54,8	39,8	52,8	37,8	56,9	41,9	-5,1
IO GE BP 30 - 2	62	47	54,9	39,9	53,8	38,8	57,4	42,4	-4,6
IO GE BP 30 - 3	62	47	57,6	42,6	54,1	39,1	59,2	44,2	-2,8
IO GE BP 30 - 4	62	47	55,2	40,2	46,0	31,0	55,7	40,7	-6,3

