

Stadt Velden

Marktplatz 9, 91235 Velden

Landkreis Nürnberger Land

Bebauungsplan Nr. 15 der Stadt Velden

Gewerbegebiet „Im Teich II“



Umweltbericht

Vorentwurf: 12.12.2012

Entwurf: 12.06.2013

Endfassung: 04.09.2013

Gliederung

1. Einleitung	3
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans	3
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	4
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	5
2.1 Schutzgut Mensch/Gesundheit	5
2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.3 Schutzgut Boden	7
2.4 Schutzgut Wasser	8
2.5 Schutzgut Luft/Klima	9
2.6 Schutzgut Landschaft / Erholung	9
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	10
2.8 Abfälle / Abwässer	10
2.9 Wechselwirkungen	11
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	11
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	11
4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	11
4.2 Unvermeidbare Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung	13
5. Alternative Planungsmöglichkeiten	19
6. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben – ergänzende gutachterliche Aussagen	19
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	20
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung	20
9. Impressum	23
10. Anhang	24

1. Einleitung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Er soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Zweck des Umweltberichts ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Er umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Velden stellt den Bebauungs- und Grünordnungsplan Gewerbegebiet „Im Teich II“ auf.

Das geplante Gewerbegebiet befindet sich im Nordosten der Stadt Velden. Im Osten grenzen an das geplante Gewerbegebiet landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Süden sind zunächst auch solche vorzufinden. Allerdings nur im Bereich des sich dort befindlichen Höhenrückens. Im Anschluss an diesen Rücken beginnen schon Ausläufer der Wohnbebauung der Stadt Velden. Der 2. Bauabschnitt des Gewerbegebiets ist im wesentlichen um das schon bestehende Gewerbegebiet angeordnet. Dieses bestehende Gebiet ist also im Westen und Süden des geplanten 2. Abschnitts des Gewerbegebiets zu finden.

Der Geltungsbereich umfasst ca. 3,6 ha. Der Bebauungsplan weist ein Gewerbegebiet aus. Es ist die Grundflächenzahl 0,8 festgesetzt. Die Verkehrserschließung des geplanten Baugebiets erfolgt zunächst über die Kreisstrasse LAU 33 dann über die Strasse ‚Im Teich‘ und die ‚Eckastrasse‘. Für Fußgänger und Radfahrer besteht Anschluss an den von Süden kommenden Feldweg.

Wesentliches Ziel der Planung ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung, um einen Abschluss des bestehenden Ortsrandes zu erreichen. Die Erschließung des Gewerbegebiets soll dem wirtschaftlichen Druck Rechnung tragen und dabei vorhandene Strukturen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes soweit als möglich schonen. Die Ausbildung einer Ortsrandhecke schafft eine harmonische Abrundung. Eine energetisch sinnvolle Südausrichtung der Gebäude wird angestrebt.

Weitere Ausführungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt. Die Eingriffsregelung ist gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft durchgeführt worden.

(vgl. Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ergänzte Fassung', 2003).

Das Landesentwicklungsprogramm formuliert als übergeordnetes Ziel, dass auf das charakteristische Orts- und Landschaftsbild geachtet werden soll (LEP B II 1) sowie eine Zersiedelung der Landschaft verhindert und Siedlungsgebiete schonend in die Landschaft eingebunden werden sollen (LEP B II 1.5). Besonders schützenswerte Landschaftsteile sind dabei grundsätzlich von Bebauung freizuhalten (LEP B II 1.6).

Im Flächennutzungsplan ist der betreffende Bereich als Gewerbegebiet lt. § 8 BauNVO (GE) mit Ortsrandeingrünung ausgewiesen.

(vgl. Flächennutzungsplan/Landschaftsplan Stadt Velden)

Das geplante Gewerbegebiet liegt im Naturpark Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst. Weitere Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz oder Wasserschutzgebiete sind im Bearbeitungsraum nicht vorhanden. Im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes befindet sich das FFH-Gebiet Dolomitkuppenalb.

Fachpläne und –programme z.B. zum Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht sowie kommunale Umweltqualitätsziele sind für die vorgesehene Fläche nicht vorhanden.

Grundsätzlich muss bei Bauleitplänen geprüft werden, ob artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können (SAP). Im vorliegenden Fall kann jedoch – in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde – davon ausgegangen werden, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten beeinträchtigt werden. Im Planungsbereich sind keine Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten bekannt. Eine weitergehende artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird deshalb für nicht erforderlich gehalten.

Im Planungsgebiet sind kartierten Biotop gemäß amtlicher Biotopkartierung vorhanden. Es handelt sich dabei um die Biotop 6335-0037-019 (Flur nördlich von Velden, 29.06.2004), 6335-0036-022 (Strauchhecke nördlich von Velden, 15.08.1984), 6335-0036-021 (Strauchhecke nördlich von Velden, 15.08.1984) sowie zwar außerhalb des Planungsgebietes aber trotzdem mit einem Eingriff versehen 6335-0036-023 (Strauchhecke nördlich von Velden, 15.08.1984). Des weiteren finden sich im Umgriff des geplanten B-Planes weitere Biotop. Dabei handelt es sich im wesentlichen um Waldflächen, Heckenstrukturen oder Magerrasen. Es findet sich jedoch auch noch der sogenannte „Froschweiher“ in der näheren Umgebung des geplanten Gewerbegebietes. Dieser hat die Biotopnummer 6335-0035-001. Dabei handelt es sich um ein herausragendes Amphibiengewässer sowie Libellenlebensraum. Zudem gibt es dort Vorkommen zahlreicher landkreisbedeutsamer Arten.

Das Biotop mit der Nummer 6335-0037-019 ist in den Festsetzungen des B-Planes gesichert, so dass diese Fläche unberührt bleibt und somit dafür kein zusätzlicher Ausgleich notwendig ist. Die Kartierung der beiden Biotope 6335-0037-022 und 6335-0036-023 liegt über 25 Jahre zurück. Diese Biotope sind in der Form (damals Hecke) nicht mehr vorhanden. Diese bleiben daher bei der Ausgleichsermittlung auch unberücksichtigt. Das Biotop 6335-0036-021 wird lediglich angeschnitten. In den Bereichen in welchen der B-Plan auf Flächen des Biotops zugreift ist das Biotop in der damals kartierten Form (Hecke) nicht mehr vorhanden. Die an den B-Plan angrenzenden noch erhaltenen Biotopteile werden gesichert.

Das Planungsgebiet liegt im ABSP Schwerpunktgebiet Dolomit Kuppen-Alb bei Velden.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit

2.1 Schutzgut Mensch/Gesundheit

Beschreibung

Das vorliegende Bearbeitungsgebiet grenzt an ein bestehendes Gewerbegebiet an und soll Bauland v.a. für das einheimische Gewerbe sicherstellen. Die wirtschaftlichen Nutzungsansprüche im Plangebiet bestehen in erster Linie durch die Landwirtschaft (Ackerland, Wiese).

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche hat für die wohnortnahe Erholung nur eine untergeordnete Funktion. Für übergeordnete Erholung oder den Tourismus weist der Bereich keine erkennbare Funktion auf.

Die geplanten Baubereiche werden durch das bereits vorhandene, direkt angrenzende Gewerbegebiet bereits durch Immissionen beeinträchtigt dazu zählen im Moment vor allem Staub- und Lärmimmissionen.

Es sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten im Baufeld vorhanden.

Auswirkungen

Durch die vorgesehene Bebauung wird an einen ortsnahen Bereich angebaut, der im Zusammenhang mit der bereits bestehenden Bebauung steht. Bei der Ausweisung von Baugebieten in bestehenden Gewerbegebieten sind in der Regel geringfügige Auswirkungen auf die im Umfeld lebende Wohnbevölkerung gegeben, zumal der geplante 2. BA des Gewerbegebiets nicht in einem direkten Bezug zu einer Wohnbebauung steht. Durch eine im Verhältnis zum bestehenden Verkehr auf der Kreisstraße geringfügige Erhöhung der Verkehrszahlen im Umfeld des geplanten Baugebietes sowie durch die Beheizung der neu entstehenden Gebäude können nachteilige Auswirkungen in Form von Lärm oder Abgasen entstehen.

Der zusätzliche Verkehr (Quell- und Zielverkehr im Zusammenhang mit dem Baugebiet) wie auch die zusätzlichen Emissionen aus Hausbrand etc. wird nach allgemeinem

Kenntnisstand nur zu einer unwesentlichen Verschlechterung der bestehenden Situation führen.

Durch die Bebauung gehen landwirtschaftliche Flächen sowie eine Wiese verloren, die jedoch auf Grund ausreichend anderer Flächen in der näheren Umgebung von untergeordneter Bedeutung sind.

Baubedingt kann es durch die Straßenerschließung wie auch durch die Bebauung der einzelnen Grundstücke zu erhöhter Lärmentwicklung kommen. Diese ist jedoch vorübergehend und daher als gering erheblich einzustufen.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind lediglich gering erhebliche Belastungen für die angrenzenden Flächen und für das geplante Gebiet zu erwarten.

2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung

Für die Beurteilung des vorliegenden Eingriffs in den Natur- und Landschaftshaushalt sind v.a. die durch die vorliegende Planung betroffenen Flächen zu bewerten.

Die vorhandene Vegetation im Bearbeitungsgebiet ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Der überwiegende Teil ist als landwirtschaftlich genutzte Fläche zu bezeichnen, die intensiv genutzt wird. Deshalb besitzt dieser Bereich in Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen eine untergeordnete Bedeutung.

Flächen nach Art. 30 BNatSchG sind im Bearbeitungsraum vorhanden. Die Kartierung der Biotope liegt aber teilweise über 25 Jahre zurück. Manche der damals kartierten Biotope sind wie oben beschrieben gar nicht mehr vorhanden. Das noch vorhandene Biotop wird aber durch den Bebauungsplan gesichert.

Im Nordosten des geplanten Gewerbegebietes findet sich der sogenannte „Froschweiher“, welcher ebenfalls als Biotop kartiert ist.

Auswirkungen

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG sind im Bearbeitungsgebiet selbst nicht vorhanden. Im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes befindet sich das FFH-Gebiet Dolomitzkuppenalb.

Baubedingte Auswirkungen durch Zerschneidung von Lebensräumen von Arten mit größeren Arealansprüchen sind nicht gegeben, da keine großflächigen Biotopkomplexe neu zerschnitten werden. Trenneffekte bisher unberührter Lebensraumbereiche sind nicht erkennbar, noch zu erwarten.

Durch die Bebauung ist mit einer gewissen Beeinträchtigung angrenzender Lebensraumbereiche zu rechnen. Allerdings sind keine besonders empfindlichen Arten bzw. Biotope kartiert, so dass keine weiteren Maßnahmen zur Reduzierung von Lärmeinträgen wie etwa Pufferflächen notwendig werden.

Für die zwar teilweise landkreisbedeutsamen Arten des „Froschweihers“ ist davon auszugehen, dass die ansässigen Exemplare relativ wenig störungsanfällig sind, da auch bereits durch die unmittelbar an den Weiher angrenzende Landwirtschaft ähnliche Beeinträchtigungen, wie durch den Bau und Betrieb des Gewerbegebietes entstehen.

Durch den Bebauungsplan werden Parzellen erschlossen und bebaubar gemacht. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden teilweise überbaut.

Während des Baubetriebs ist jedoch mit gewissen vorübergehenden Beeinträchtigungen (z.B. Baulärm) zu rechnen.

Flächen von hoher oder mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild wie standorttypische naturnahe Wälder werden durch den Bebauungsplan nicht überbaut oder wesentlich verändert.

Ergebnis

Von den in Bayern vorkommenden europäisch geschützten Arten wurden im Planungsgebiet Arten aus den Gruppen der Reptilien und Vögel nachgewiesen, die dort auftreten oder potenziell auftreten können.

Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei keiner Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und bei keiner europäischen Vogelart gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Für die Arten, die im Planungsgebiet vorkommen oder potentiell vorkommen können, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht eintreten kann.

2.3 Schutzgut Boden

Beschreibung

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb Naturraumeinheit `080-A Hochfläche der nördlichen Frankenalb`.

(vgl. ABSP,1999).

In der Geologischen Karte 1:25.000 wird für den Untersuchungsraum Mergel-, Kalk- und Dolomitstein aus dem Malm angegeben.

(vgl. Geologische Karte 1:25000, bis.bayern.de)

Unterschiede bzgl. der biotischen Lebensraumfunktion des Bodens sind im Untersuchungsraum nicht zu erkennen. Es sind keine besonders leistungsfähig oder schutzwürdigen Bodenflächen festzustellen. Die Empfindlichkeit des Bodens gegen Versiegelung und Verdichtung ist im gesamten Untersuchungsraum als mittel zu bewerten. Der Boden ist bereits überformt.

Zu Altlasten, Altablagerungen oder über archäologische Bodenfunde ist in diesem Bereich nichts bekannt.

Auswirkungen

Jede Bebauung wirkt sich durch die unvermeidbare Versiegelung und den Eingriff in die Boden- und Oberflächenform negativ auf das Schutzgut Boden und Wasser aus. Der natürliche Bodenaufbau wird großflächig verändert mit Auswirkungen auf Versickerung, Porenvolumen und Leistungsfähigkeit.

Durch die Anlage der Gebäude (GRZ = 0,8) werden maximal 80 % der Flächen dauerhaft versiegelt. Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen reduzieren. Hierzu gehört v.a. die Begrenzung der versiegelten Flächen und die Verwendung versickerungsfähiger Beläge. Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberboden zwischengelagert.

Der Ausgleich des Verlustes an Bodenfunktionen wird in Zusammenhang mit dem Ausgleich für Lebensraumverluste angestrebt (mehrfach funktionale Ausgleichswirkung, auch bzgl. Schutzgut Wasser). Auch der Ausgleich für die Veränderung der Bodenstruktur infolge Änderung der Bodennutzung (Gebrauchsrassen, Zierpflanzungen etc.) erfolgt mit der Aufwertung geeigneter Flächen.

Ergebnis

Es sind auf Grund der Versiegelung Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Im überplanten Gebiet ist kein Oberflächengewässer vorhanden. Jedoch findet sich im Nordosten des geplanten Gewerbegebietes das sogenannte „Froschweiher“. Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Zum Grundwasserstand sind keine genauen Kenntnisse vorhanden.

Auswirkungen

Auf der gesamten Fläche wird durch die Versiegelung der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt, das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert und die Grundwasserneubildungsrate herabgesetzt.

Während des Baubetriebs ist mit erhöhter Erosionsgefahr bei offen liegenden Boden zu rechnen. Im Baugebiet sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Wassers vorgesehen. Es ist mit einem geringen Restrisiko der Beeinträchtigung des Grundwassers durch stoffliche Einträge zu rechnen, das zusätzlich während der Bauzeit erhöht ist.

Verminderungsmaßnahmen sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes enthalten, wie z.B. die verpflichtende Anlage von Zisternen zur Regenwassernutzung und können die Auswirkungen der Versiegelung reduzieren.

Unverschmutztes Dach- und Flächenwasser ist in Zisternen zu sammeln und sollte als Brauchwasser verwendet werden.

Durch den Abstand des „Froschweihers“ zum geplanten Gewerbegebiet von 60 m und der Höhengeneration vor Ort liegt nur ein geringer Teil des Gewerbegebietes im direkten Einzugsgebiet des „Froschweihers“. Durch die Vorhandene Distanz und die Maßnahmen des B-Planes ist das Risiko einer Beeinträchtigung des „Froschweihers“ durch das geplante Gewerbegebiet als gering einzustufen.

Ergebnis

Es sind durch die Versiegelung bei Einhaltung der Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

2.5 Schutzgut Luft/Klima

Beschreibung

Das Klima im Bearbeitungsgebiet liegt im Übergangsbereich zwischen dem atlantischen zum kontinentalen Bereich. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur liegt mit 7 bis 8 °C, im Mittelbereich für Bayern. Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen bei 650 bis 850 mm.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist durch den Talzug als klimatische Abflussbahn zu bezeichnen. Von den nördlichen und westlichen Hangbereichen fließt die Kaltluft dem schon bestehenden Gewerbegebiet zu.

Es kann durch die Störung der Frischluftbahn kleinräumig zur Entstehung von klimatischen Ungunsten kommen (Entstehung von Kaltluftseen bei durchgehenden Barrieren).

Besondere Erhebungen zur Luft bzw. deren Verunreinigung liegen nicht vor. Allgemein ist eine bestehende Vorbelastung durch Emissionen aus dem Straßenverkehr anzunehmen, die nicht räumlich abgegrenzt werden kann.

Auswirkungen

Die Versiegelung großer freier Flächen führt zur Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten. Durch das Heizen der Gebäude und den Ausstoß von Emissionen, z.B. über die Heizung ist eine gewisse Beeinflussung der Schutzgüter Luft und Klima nicht zu vermeiden.

Durch die geplante Bebauung und die Größenordnung des Baugebietes sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten.

Ergebnis

Es sind durch die Bebauung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind allenfalls gering erhebliche Auswirkungen zu erwarten.

2.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

Beschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes fasst das bestehende Gewerbegebiet ‚Im Teich‘ im Norden und Osten und Süden teilweise ein. An den äußeren Rändern des geplanten 2. Bauabschnitts besteht ein direkter Anschluss an die umgebende Kulturlandschaft

Prägend für den vorliegenden Landschaftsausschnitt, der durch den Bebauungsplan beansprucht wird, ist die landwirtschaftliche Fläche (Acker) sowie eine Wiese.

Die bestehende Bebauung und die Infrastruktur sind als Vorbelastung in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild zu nennen. Die Vorbelastung durch die bestehende Bebauung wird durch die vorhandene Durchgrünung im bestehenden Gewerbegebiet gemildert. Demnach hat der Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild bei einer geringen Empfindlichkeit.

Die durch den Bebauungsplan beanspruchte Fläche hat kaum Erholungsfunktion.

Auswirkungen

Die vorgesehene Bebauung stellt im Wesentlichen eine Erweiterung der vorhandenen Siedlungsstrukturen dar.

Durch die Bebauung werden landwirtschaftlich genutzte Flächen überbaut. Das Landschafts- und Ortsbild wird durch die Bebauung geringfügig verändert. Von der Bebauung sind keine bisher unberührten oder besonders exponierten Bereiche betroffen. Die Festsetzungen zur Ausbildung von Gehölzbestandes als Ortsrand wie auch zur Durchgrünung des Gebietes führen zu einer Verminderung des Eingriffes in das Schutzgut Landschaftsbild.

Langfristig ist mit keiner entscheidenden Verschlechterung des Schutzgutes zu rechnen.

Ergebnis

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Es sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand im Untersuchungsgebiet bekannt.

Auswirkungen

Besondere Bereiche oder Geländesituationen mit Fernwirkung wie empfindliche Ortsrandlagen werden durch die vorliegende Bebauung nicht beeinträchtigt. Auch ist eine Beeinträchtigung von sonstigen Kulturgütern nicht erkennbar.

Ergebnis:

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut zu erkennen.

2.8 Abfälle / Abwässer

Beschreibung

Die Abfall- und Wertstoffentsorgung liegt im Zuständigkeitsbereich des Landkreises. Es erfolgt ein Anschluss an das örtliche Kanalsystem.

Auswirkungen

Eine ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen und Abwässern ist gewährleistet.

Ergebnis

Es sind keine relevanten Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.9 Wechselwirkungen

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt werden würden.

Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

4.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Die Ausbildung einer Ortsrandeingrünung und die geplante Durchgrünung des Baugebietes (Pflanzgebote) bewirkt eine Einbindung in das Landschaftsbild.

4.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Ausbildung einer Ortsrandeingrünung und die geplante Durchgrünung des Baugebietes mit Gehölzbeständen in öffentlichen sowie in privaten Flächen führt zu einer gewissen Verminderung des Lebensraumverlustes für die Fauna.

Ferner führt die Festsetzung zur Ausführung der Sockel bei Zäunen zur stärkeren Durchlässigkeit des Baugebietes insbesondere für Kleintiere (Ausschluss tiergruppenschädigender Anlagen).

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind erforderlich, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

aV 1 extensive Bewirtschaftung von Grünland innerhalb des Geltungsbereichs

Die innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Ausgleichsflächen werden als extensive Wiese bewirtschaftet. Es erfolgt eine zweimalige, partielle Mahd ab 1. Juli und ab 1. September mit Abfuhr des Mähgutes. Bei der ersten Mahd werden zwei Drittel der Fläche gemäht, damit neben den Habitatelementen für Zauneidechsen ungemähte Abschnitte bis September verbleiben. Bei der zweiten Mahd wird die gesamte Fläche gemäht. Die Mahd der Wiese soll zum Schutz der Reptilien vor Mähverlusten an warmen und sonnigen Nachmittagen erfolgen, da dann die Reptilien in ihren Verstecken liegen. Es erfolgt keine Düngung.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures) sind erforderlich:

CEF 1 Anlage von Habitaten der Zauneidechse

Es werden zahlreiche Habitatelemente für die Zauneidechse angelegt: vegetationslose Sandflächen, Sand- und Steinhaufen, die teilweise eingegraben oder als Steinlinsen gestaltet sind, sowie Verstecke in liegenden Baumsäumen und flachen Holzstapeln. Die Habitatelemente werden am Rande der Ausgleichsflächen im Geltungsbereich sowie am Rande der Hecke im Osten und Süden des Gewerbegebiets angelegt. Die Habitatelemente werden vor Baubeginn gestaltet.

CEF 2 Anlage einer stark strukturierten Hecke im Osten und Süden des Geltungsbereichs

Die geplante Hecke im Geltungsbereich wird naturschutzfachlich optimiert: hauptsächliche Anpflanzung von Schlehe, Weißdorn, Wildbirne und Heckenrose. Anlage von Buchten, schmalen, breiten, dichten und lückigen Bereichen, Abschnitte mit alleiniger Schlehenpflanzung, Erhalt eines Krautsaums auf beiden Seiten. Anlage von Habitatelementen für Zauneidechsen.

Erstmals Partieller Rückschnitt der Hecke nach zehn Jahren. Danach partieller Rückschnitt im Abstand von 2 Jahren, so dass nach etwa 15 bis 20 Jahren die gesamte Hecke (außer Birnbäume) einmal auf Stock gesetzt worden ist.

CEF 3 Fang und Umsetzung von Zauneidechsen

Zauneidechsen, die im Bereich der zu bebauenden Flächen leben (hauptsächlich entlang der Wege und Böschungen), werden vor Baubeginn abgefangen und in die neu gestalteten Habitate im Osten und Süden umgesetzt.

4.1.3 Schutzgut Boden

Durch die Begrenzung der Versiegelung ist der Eingriff für das Schutzgut Boden minimiert.

4.1.4 Schutzgut Wasser

Die Auswahl des Erschließungskonzeptes mit auf das notwendige Minimum beschränkten Straßenquerschnitten reduziert die Eingriffe in das Schutzgut Wasser.

Zur Minimierung der Versiegelungseffekte im Planungsgebiet ist die Verwendung versickerungsfähiger Beläge festgesetzt.

4.1.5 Schutzgut Luft/Klima

Durch die Verwendung emissionsarmer Heizungssysteme können diese Auswirkungen minimiert werden.

4.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

Die vorgesehene Durchgrünung trägt zur Einbindung in die Landschaft bei.

4.2 Unvermeidbare Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

Auf die Schutzgüter Tier- und Pflanzenwelt, Boden und Wasser hat der Bebauungsplan trotz der geschilderten Minimierungsmaßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen. Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Fall nach dem Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ergänzte Fassung', 2003 durchgeführt.

4.2.1 Eingriffsermittlung

Die wesentlichen Auswirkungen der Bebauung auf den Naturhaushalt gehen von der Inanspruchnahme und der damit einhergehenden Versiegelung von Boden aus.

Die Einordnung der von erheblichen oder nachhaltigen Eingriffen betroffenen Flächen erfolgte entsprechend der Bestandsaufnahme und ist in den folgenden Tabellen dargestellt.

Die Bewertung der Bedeutung der Flächen für Natur und Landschaft wird durch gemeinsame Betrachtung der wesentlich betroffenen Schutzgüter in Gebiete geringer (Kategorie I), Gebiete mittlerer (Kategorie II) und Gebiete hoher Bedeutung (Kategorie III) vorgenommen.

Bewertung

Typ A hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad (GRZ > 0,35)			Bedeutung / Begründung für Ausgleichsfaktor	Faktor
Kategorie I				
geringe Bedeutung	0,3 – 0,6	Ackerfläche, intensiv genutzt	- geringe Lebensraumbedeutung, geringe bis mittlere Bedeutung der betr. Bodenfläche - geringe Landschaftsbildqualität, Ortsrandlage/ im Zusammenhang bestehender Bebauung	0,30
Kategorie II				
mittlere Bedeutung	0,8 – 1,0	Wiese	- mittlere Lebensraumbedeutung, geringe bis mittlere Bedeutung der betr. Bodenfläche - mittlere Landschaftsbildqualität, Ortsrandlage/ im Zusammenhang bestehender Bebauung	0,8
Kategorie III				
hohe Bedeutung	1,0 – 3,0	--	--	-
Typ B geringer bis mittlerer Versiegelungs- und Nutzungsgrad (GRZ ≤ 0,35)			Bedeutung / Begründung für Ausgleichsfaktor	Faktor
Kategorie I				
geringe Bedeutung	0,2 – 0,5	--	--	-
Kategorie II				
mittlere Bedeutung	0,5 – 0,8	--	--	-
Kategorie III				
hohe Bedeutung	1,0 – 3,0	--	--	-

Entsprechend der festgesetzten GRZ wird die Eingriffsschwere als Typ A – hoher Versiegelungsgrad bzw. Nutzungsgrad festgelegt. Durch die unter 4.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen werden die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt vermindert. Unter Berücksichtigung der Verminderungsmaßnahmen erfolgte eine Festlegung der Kompensationsfaktoren im unteren Bereich der Skala.

Ausgleichsflächenbedarf

Eingriffs- fläche in m ²	Typ	Kate- gorie	Eingriffstyp	Faktor	Ausgleichsflächen- bedarf in m ²
26.129 m ²	Landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker, intensiv genutzt)	I	A	0,30	7.838 m ²
6.737 m ²	Wiese	II	A	0,80	5.389 m ²
31.383 m²				Gesamt:	13.227 m²

4.2.2 Ausgleichsermittlung

Ausgleichsmaßnahme	Fläche in m ²	Faktor	anrechenbare Ausgleichsfläche
Intern:			
FINr 1294/3, 1294/5 und 1295, Gmkg. Velden	3.282 m ²	0,2	656 m ²
- Extensivierung der Nutzung (Grünland),			
- Ausmagern der Fläche			
Extern:			
FINr 791, Gmkg. Neuhaus	7.180 m ²	1,0	7.180 m ²
- Extensivierung der Nutzung (Grünland),			
- Streuobstwiese			
Extern:			
FINr 378/3, Gmkg. Velden	3.800 m ²	1,5	5.700 m ²
- Extensivierung der Nutzung (Grünland),			
- Abschieben des Oberbodens			
- Ausmagern der Fläche			
Summe			13.536 m²
Ausgleichserfordernis (Soll)			13.227 m²
Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz		ausgeglichen:	309 m²

Der Überhang an Ausgleichsfläche kann für andere Baumaßnahmen herangezogen werden.

Auf den Ausgleichsflächen sind Maßnahmen, die den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild beeinträchtigen können, untersagt. Hierunter fallen v.a. die Verbote,

- bauliche Anlagen zu errichten
- zu düngen oder Pflanzenschutzmittel auszubringen
- standortfremde Pflanzen einzubringen oder nicht heimische Tierarten auszusetzen
- die Fläche aufzufüllen oder sonstige zweckwidrige land- und forstwirtschaftliche Nutzungen vorzunehmen
- Freizeiteinrichtungen oder gärtnerische Nutzungen auf den Ausgleichsflächen zu betreiben.

Die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung festgelegten Ausgleichsflächen müssen nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes dem bayerischen Landesamt für Umwelt mitgeteilt werden

Interne Ausgleichsmaßnahmen, Flurnummer 1294/3, 1294/5 und 1295 jeweils Gmkg. Velden:

Bestand:

Die interne Ausgleichsfläche wird derzeit als Wiese genutzt. Die Fläche weist schon einen relativ hohen naturschutzfachlichen Wert auf.

Die vorgesehene Fläche ist insgesamt als mittel bedeutender Bestand, Kategorie II zu bewerten.

Entwicklungsziel:

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen dienen der Extensivierung und Ausmagerung der Flächen. Es sollen so die für diesen Naturraum typischen Trockenmagerrasen entstehen.

Planung:

Die Fläche ist dauerhaft im Sinne der nachfolgenden Maßnahmenbeschreibung zu unterhalten und zu pflegen.

Die Grenzen der Ausgleichsflächen sind durch Biotopstrukturen dauerhaft im Gelände zu sichern. Dies kann durch Felsblöcke, Lesesteinriegel oder aber auch Obstbäume erfolgen.

Pflege:

Die Fläche ist über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren durch geeignete Maßnahmen im vorgesehenen Zielzustand zu erhalten.

Die extensiv zu nutzenden Ausgleichsflächen sind zweimal pro Jahr (1. Schnitt ab 1. Juli) zu mähen. Der zweite Schnitt wird ab 1. September durchgeführt. Die Saumstrukturen am Waldrand werden in Zweijährigem Turnus gemäht, wobei jeweils wechselnd ca. 30 % der Flächen nicht gemäht werden, um die Lebensraumvielfalt weiter zu erhöhen.

Das Mähgut ist aufzunehmen, zu verwerten oder einer geordneten Kompostierung zuzuführen.

Bei ökologischer Erfordernis kann u.U. eine Modifizierung der Nutzungszeitpunkte erforderlich werden.

Die Flächen dürfen nicht gedüngt werden.

Bewertung:

Es erfolgt eine Aufwertung um deutlich weniger als eine Stufe, da alle Ausgleichsflächen schon als Wiesen fungieren. Deshalb wird der Ausgleich mit dem Faktor 0,2 gewertet.

Externe Ausgleichsmaßnahmen, Flurnummer 791 Gmkg. Neuhaus:**Bestand:**

Diese externen Ausgleichsflächen wird derzeit ackerbaulich genutzt.

Die vorgesehene Fläche ist insgesamt als gering bedeutender Bestand, Kategorie I zu bewerten.

Die Ausgleichsfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Velden.

**Entwicklungsziel:**

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen dienen der Extensivierung der Flächen. Es soll zudem eine Streuobstwiese auf dieser Fläche etabliert werden.

Planung:

Die Fläche ist dauerhaft im Sinne der nachfolgenden Maßnahmenbeschreibung zu unterhalten und zu pflegen.

Pflege:

Die Fläche ist über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren durch geeignete Maßnahmen im vorgesehenen Zielzustand zu erhalten.

Die extensiv zu nutzenden Ausgleichsflächen sind zweimal pro Jahr (1. Schnitt ab 15. Juni) zu mähen. Der zweite Schnitt wird ab 1. September durchgeführt. Die Saumstrukturen am Waldrand werden in Zweijährigem Turnus gemäht, wobei jeweils wechselnd ca. 30 % der Flächen nicht gemäht werden, um die Lebensraumvielfalt weiter zu erhöhen.

Das Mähgut ist aufzunehmen, zu verwerten oder einer geordneten Kompostierung zuzuführen.

Bei ökologischer Erfordernis kann u.U. eine Modifizierung der Nutzungszeitpunkte erforderlich werden.

Die Flächen dürfen nicht gedüngt werden.

Bewertung:

Es erfolgt eine Aufwertung um eine Stufe. Deshalb wird der Ausgleich mit dem Faktor 1,0 gewertet.

Externe Ausgleichsmaßnahmen, Flurnummer 378/3 Gmkg. Velden:**Bestand Flurnummer 378/3:**

Die vorgesehene Ausgleichsfläche ist derzeit noch als Acker kartiert. Dieser ist aber schon vor einiger Zeit aus der Nutzung genommen worden.

Die vorgesehene Fläche ist insgesamt als gering bedeutender Bestand, Kategorie I, hoch zu bewerten.

Die Ausgleichsfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Velden.

**Entwicklungsziel:**

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen dienen der Extensivierung und Ausmagerung der Flächen. Es sollen so die für diesen Naturraum typischen Trockenmagerrasen entstehen.

Planung:

Die Flächen sind dauerhaft im Sinne der nachfolgenden Maßnahmenbeschreibung zu unterhalten und zu pflegen.

Auf beiden Flächen wird zunächst der Oberboden abgeschoben und abtransportiert. Danach sollen sich die Flächen mit Hilfe einer Heusaat oder durch Sukzession entwickeln. Die Teilfläche der Flurnummer 1333 soll als Puffer zwischen Wald und Ackerfläche fungieren. Zum Waldrand hin wird ein 3-5 m breiter Saumbereich geschaffen.

Die Grenzen der Ausgleichsflächen gerade zu Ackerflächen hin sind durch Biotopstrukturen dauerhaft im Gelände zu sichern. Dies kann durch Felsblöcke, Lesesteinriegel oder aber auch Obstbäume erfolgen.

Pflege:

Die Fläche ist über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren durch geeignete Maßnahmen im vorgesehenen Zielzustand zu erhalten.

Die extensiv zu nutzenden Ausgleichsflächen sind zweimal pro Jahr (1. Schnitt ab 15. Juni) zu mähen. Der zweite Schnitt wird ab 1. September durchgeführt. Die Saumstrukturen am Waldrand werden in Zweijährigem Turnus gemäht, wobei jeweils wechselnd ca. 30 % der Flächen nicht gemäht werden, um die Lebensraumvielfalt weiter zu erhöhen.

Das Mähgut ist aufzunehmen, zu verwerten oder einer geordneten Kompostierung zuzuführen.

Bei ökologischer Erfordernis kann u.U. eine Modifizierung der Nutzungszeitpunkte erforderlich werden.

Die Flächen dürfen nicht gedüngt werden.

Bewertung:

Es erfolgt eine Aufwertung um mehr als eine Stufe, da alle Ausgleichsflächen als Acker fungieren. Deshalb wird der Ausgleich mit dem Faktor 1,5 gewertet.

Kostenschätzung Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsfläche

OZ	Menge	Einheit	EP	GB
01.01	10.980 m ²	Ausgleichsflächen herrichten	6 €	65.880,00 €
01.03	285.240 m ²	Pflege (x 20 Jahre)	0,50 €	142.620,00 €
Summe externe Ausgleichsfläche (brutto)				208.500,00 €

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Eine anderweitige Lösungsmöglichkeit zum vorliegenden Plan wäre der Verzicht auf die vorliegende Planung und die Ausweisung des Gewerbegebiets an anderer Stelle. Aufgrund der Begrenztheit verfügbarer und bebaubarer Gewerbeflächen im Ortsgebiet von Velden ist die vorliegende Erweiterung gegenüber einer Neubegründung eines Gewerbegebiets außerhalb der bestehenden Ortsgrenze von Velden vorzuziehen.

Alternativen brächten ferner einen erheblich größeren Erschließungsaufwand als die vorliegende Bebauung in ortsnahe Lage. Verschiedene Bebauungs- und Erschließungskonzepte wurden im Vorentwurf geprüft.

6. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben – ergänzende gutachterliche Aussagen

Da es sich bei der Planung um einen relativ überschaubaren Bereich zur Gewerbeansiedlung sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich

das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weitere gefasst.

Weiterführende Gutachten zu Spezialgebieten waren aus Sicht der Gemeindeplanung nicht erforderlich.

Die vorliegenden Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Als Grundlage für die verbal-argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden das Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP Landkreis Nürnberger Land, der Flächennutzungs- und Landschaftsplan sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Monitoringmaßnahmen sind nicht erforderlich.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von rund 2,9 ha wird der Bebauungs- und Grünordnungsplan Gewerbegebiet „Im Teich II“ aufgestellt. Dadurch werden acht Parzellen bebaubar und durch die geplante Erschließungsstraßen erschlossen. Die Erfordernis des Vorhabens ist durch den Baulandbedarf im Bereich der Stadt Velden belegt.

Es sind von der Planung keine wertvollen Lebensräume betroffen. Vermeidungsmaßnahmen verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt. Durch grünordnerische und ökologische Festsetzungen für den Geltungsbereich sowie durch die Bereitstellung von Ausgleichsflächen im Eigentum der Gemeinde wird eine ausgeglichene Bilanz von Eingriff und Ausgleich erzielt.

Für folgende Schutzgüter wurden im Umweltbericht die Auswirkungen durch die Festsetzungen im Bebauungsplan ermittelt und hinsichtlich ihrer Umweltwirksamkeit und Umwelterheblichkeit bewertet:

Schutzgut Mensch/Gesundheit

Gesunde Wohnverhältnisse werden nicht nennenswert beeinträchtigt.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Der überwiegend niedrige Ausgangsqualität führt zu einem insgesamt geringem Verlust an Lebensraum. Die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen führen zu einer deutlichen ökologischen Aufwertung. Wechselwirkungen ergeben sich hier zu den Schutzgütern Wasser und Boden.

Schutzgut Boden

Die Versiegelung und die Umgestaltung führen zu an Ort und Stelle nicht kompensierbaren Auswirkungen. Der natürliche Bodenaufbau wird flächig verändert mit Auswirkungen auf Versickerung, Porenvolumen und Leistungsfähigkeit. Es erfolgt ein Ausgleich im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung.

Schutzgut Wasser

Die erhöhte Versiegelung führt zu einer Abflussverschärfung und geringeren Grundwasserneubildungsrate. Es erfolgt ein Ausgleich im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung.

Schutzgut Luft/Klima

Die Versiegelung großer Flächen führt geringfügig zur Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten. Das Klima wird jedoch nicht spürbar beeinträchtigt.

Schutzgut Landschaft/Erholung

Die vorgesehene Bebauung befindet sich am Ortsrand von Velden, im Zusammenhang bereits bebauter Flächen. Durch Maßnahmen zur Durchgrünung und Erhaltung bestehender Grünstrukturen wird eine Einbindung in das Landschaftsbild erreicht. Die Erholungsfunktion wird nicht gestört.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Abfälle/Abwässer

Eine ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen und Abwässern für das Planungsgebiet ist gewährleistet.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch / Gesundheit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Boden	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittel
Wasser	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Luft / Klima	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Landschaft/ Erholung	geringe Erheblichkeit	gering - mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Abfälle/ Abwässer	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich

9. Impressum

Verfasser
Bebauungsplan
Grünordnung/Umweltbericht:

Landschaftsarchitekt Manfred Neidl
Dolesstraße 2
92237 Sulzbach-Rosenberg
Tel.: 09661 / 10 47 – 0
Fax: 09661 / 10 47 – 8
info@neidl.de
www.neidl.de

Auftraggeber :

Stadt Velden
vertr. durch Herrn Bürgermeister Herbert Seitz
Verwaltungsgemeinschaft Velden
Marktplatz 9
91235 Velden
Tel.: 09152/9291-0
Fax: 09152/9291-44
rathaus@velden.de
www.velden.de

10. Anhang

Quellen : BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR
LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN:
Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft: Ein Leitfaden
(Ergänzte Fassung).
München 2003

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR
LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Arten- und
Biotopschutzprogramm Bayern ABSP
Landkreis Kelheim, Stand März 1999

BUSSE, DIRNBERGER, PRÖBSTL, SCHMID: Die neue
Umweltprüfung in der Bauleitplanung.
1. Auflage, Berlin 2005

KNOCH, K.:
Klimaatlas von Bayern.
Bad Kissingen, 1952

KÖPPEL ET AL:
Praxis der Eingriffsregelung.
Stuttgart 1998

KUNZE, R. ET AL:
BauGB Novelle 2004.
Weka Media GmbH & Co KG, Kissing, 2004

LANDRATSAMT KELHEIM:
Auszüge Biotopkartierung, FIN-VIEW

SEIBERT, P.:
Karte der natürlichen potenziellen Vegetation mit Erläuterungsbericht.
1968