

Amtliche Bekanntmachung

8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Issum im Bereich Waldstraße/Pappelstraße

hier: Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung gemäß § 3 (2) Baugesetzbuch

Der Rat der Gemeinde Issum hat in seiner Sitzung am 20.06.2018 folgenden Beschluss gefasst:

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Issum im Bereich Waldstraße / Pappelstraße wird gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Die vorgebrachten Anregungen sind zu beachten.

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum umfasst die Flurstücke 152 tlw. und 610 tlw. in der Flur 24, Gemarkung Issum.

Ziel der Änderung ist die Umwandlung einer Grünfläche und einer öffentlichen Verkehrsfläche –Zweckbestimmung Parkplatz- in eine Wohnbaufläche.

Gemäß § 3 Abs. 2 des Baugesetzbuches wird den Bürgern allgemein Gelegenheit gegeben, sich zu der Änderung des Flächennutzungsplanes zu äußern.

Der Planentwurf mit Begründung liegt zu diesem Zweck in der Zeit vom 13.05.2019 bis einschließlich 19.06.2019 bei der Gemeindeverwaltung Issum, Herrlichkeit 7-9, Zimmer 111 an den Tagen von montags bis donnerstags in der Zeit von 8.30 Uhr bis 12.30 Uhr und 14.00 Uhr bis 15.30 Uhr und freitags von 8.30 bis 12.30 Uhr zu jedermanns Einsicht öffentlich aus.

Folgende **umweltbezogene Informationen** liegen zur Einsichtnahme vor:

Umweltbericht als Bestandteil der Begründung (Punkt 14) mit Aussagen zur Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen der Planung und der möglichen Betroffenheit von Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit zu einer möglichen Betroffenheit durch Sportanlagenlärm, Tieren / Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, der Landschaft sowie von Kultur- und Sachgütern. Es erfolgen Aussagen zu den jeweiligen Wechselwirkungen. Die Aussagen werden für die Bestandssituation, den Planungsfall und für den Fall ohne Planung (Nullvariante) getroffen. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf die zuvor genannten Schutzgüter werden beschrieben.

Schalltechnische Untersuchung Ing.-Büro Peutz Consult vom 22.05.2018

Kurzinhalt:

Ermittlung der Sportlärmimmissionen durch die Nutzung des Sportplatzes und des Bolzplatzes

Landschaftspflegerischer Begleitplan, StadtUmBau, Kevelaer vom 04.06.2018

Kurzinhalt:

Bestandserfassung und –beurteilung von Natur und Landschaft,
Darstellung der Schutzausweisungen sowie der Aussagen der Landschaftsplanung und sonstiger raumwirksamer Vorgaben,
Darstellung und Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds,

Konfliktanalyse und Entwurfsoptimierung zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen,
Darstellung der unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
Empfehlung von landschaftspflegerischen Maßnahmen zum Schutz und zum Ausgleich von Eingriffen,
Gegenüberstellende Bilanzierung der Eingriffe und Kompensation.

Artenschutzprüfung (ASP) StadtUmBau, Kevelaer (Punkt 9 Begründung)

Kurzinhalt:

Bestimmung der planungsrelevanten Arten und Beschreibung der vorhandenen Biotoptypen,

Darstellung der Vorkommen von artenschutzrelevanten Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet,

Prüfung der Einhaltung der Verbote zum Schutz der Säugetierarten, der Vogelarten, der Amphibien und Reptilien sowie der Käfer,

Eine vertiefte Prüfung der Verbotstatbestände (Art für Art Prüfung) war nicht erforderlich,

Festlegung eines Zeitpunkts zur Baufeldräumung.

Darüber hinaus liegen zu einzelnen Themengruppen folgende umweltbezogenen Informationen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange zur Einsichtnahme vor:

Themenblock Kultur- und Sachgüter

Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6. „Bergbau und Energie“ vom 05.03.2018

Kurzinhalt:

Hinweis auf verliehene Bergwerksfelder für Steinkohle sowie Bewilligungsfelder für Sole und Kohlenwasserstoff.

Bitte um Beteiligung der Bergwerkseigentümer.

Anregungen können während der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden.

Während dieser Zeit können die vorgenannten Unterlagen ebenfalls auf der Internetseite der Gemeinde Issum unter www.issum.de/Rathaus/Bekanntmachungen eingesehen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist abgegeben werden können und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können.

Zu dieser Bekanntmachung gehören ein Übersichtsplan und eine verkleinerte Darstellung des zu ändernden Teilbereiches des Flächennutzungsplanes, die nachstehend abgedruckt sind.

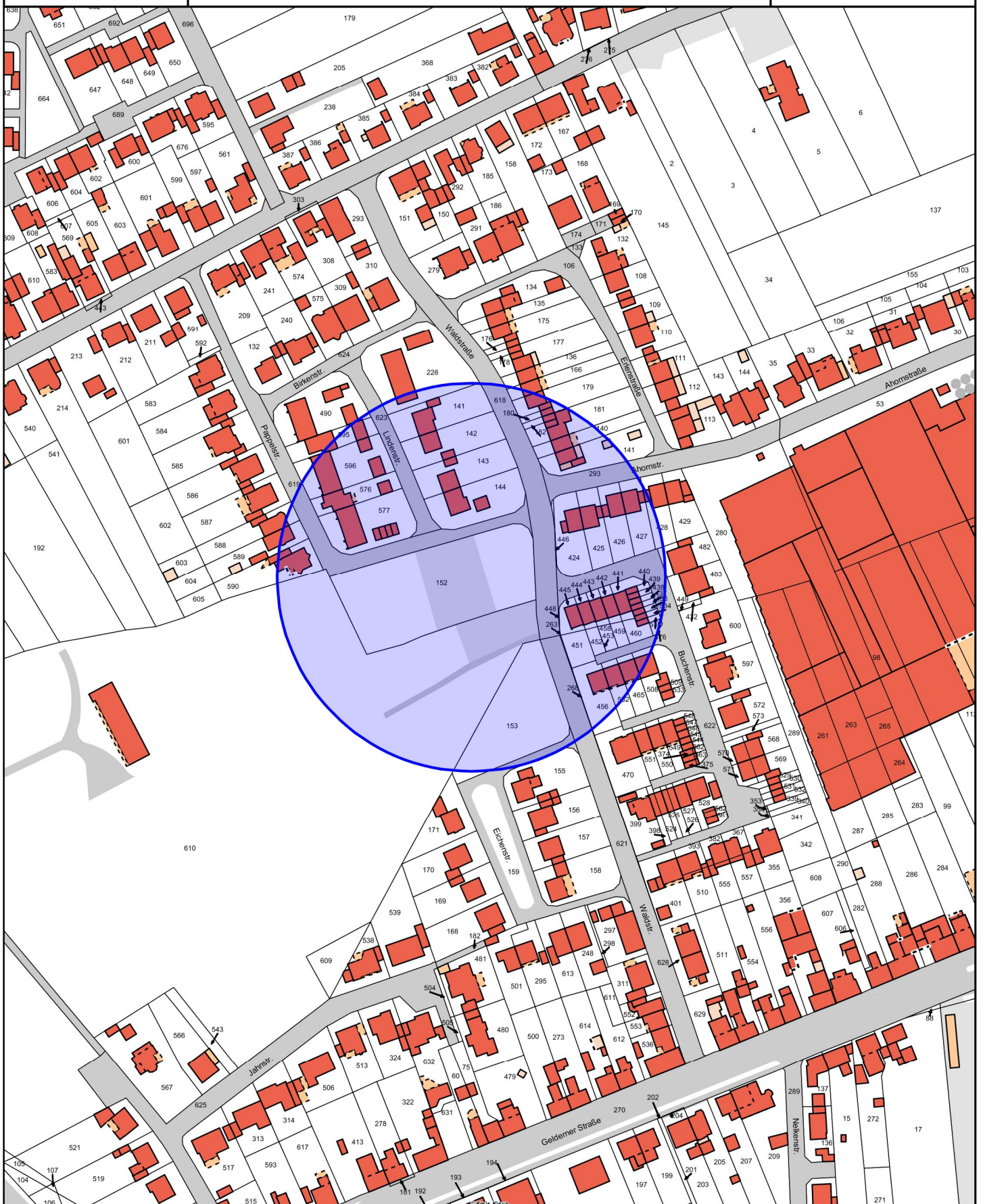
Issum, 24.04.2019

Der Bürgermeister

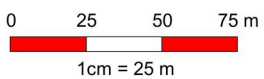
Brüx



Datum: 07.02.2018

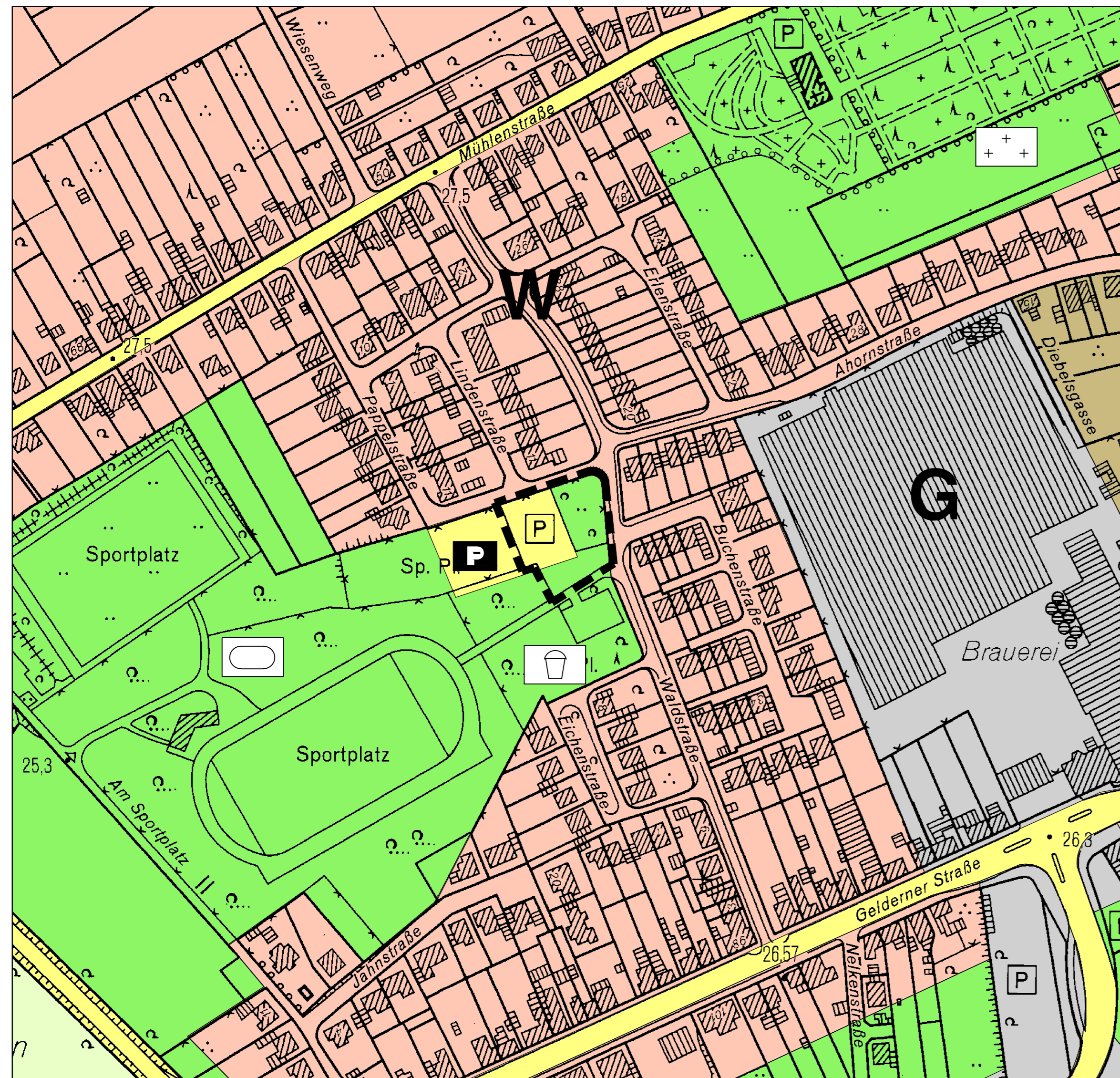


Maßstab 1 : 2.500

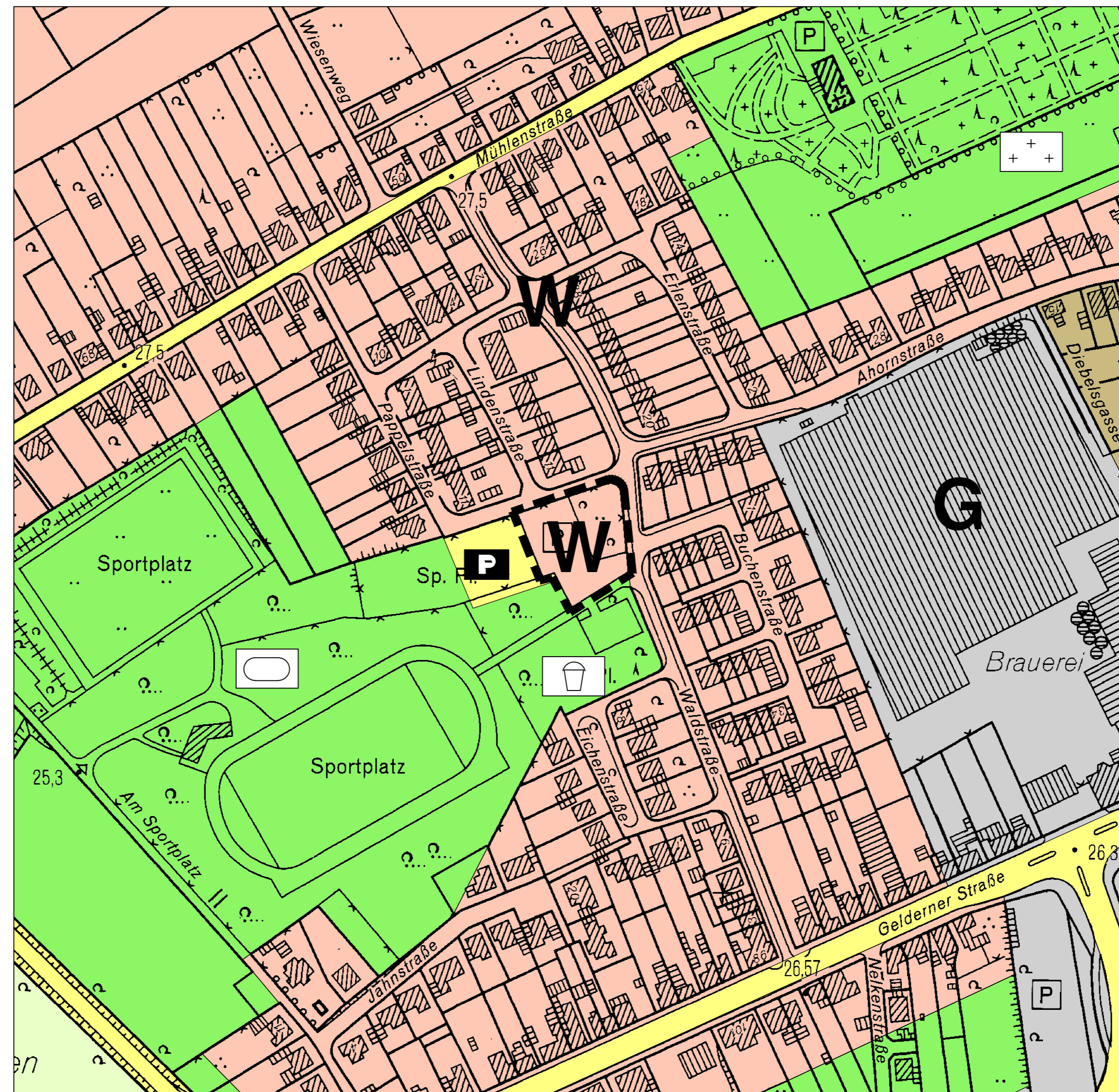


Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum - 8. Änderung

Bisherige Darstellung



Geplante Darstellung



Darstellungen

- W Wohnbauflächen
- G Gewerbliche Bauflächen
- M Gemischte Bauflächen
- Straßenverkehrsflächen
- P Parkplatz, öffentlich
- Grünflächen
- ☐ Spielplatz
- ++ Friedhof
- Sportplatz
- Flächen für die Landwirtschaft
- Grenze des Änderungsbereichs



Aufstellungsverfahren

Gemäß § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuchs (BauGB) hat der Rat der Gemeinde Issum am die Änderung des Flächennutzungsplans für dieses Gebiet beschlossen.

Issum,

Bürgermeister

Der Beschluss des Rates der Gemeinde Issum zur 8. Änderung des Flächennutzungsplans vom wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

Issum,

Bürgermeister

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB ist vom bis zum durch Auslegung des Änderungsentwurfs durchgeführt worden.

Issum,

Bürgermeister

Die von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Issum,

Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Issum hat am den Entwurf der Planung gebilligt und beschloss die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 des Baugesetzbuchs (BauGB).

Issum,

Bürgermeister

Der Entwurf der 8. Flächennutzungsplanänderung mit Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 des Baugesetzbuchs (BauGB) nach ortsüblicher Bekanntmachung vom in der Zeit vom bis einschließlich zum öffentlich ausliegen. Die berührten Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom über die Auslegung informiert.

Issum,

Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Issum hat die vorgebrachten Anregungen der Bürger und Träger öffentlicher Belange am geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Issum,

Bürgermeister

Diese 8. Flächennutzungsplanänderung, der gemäß § 5 Abs. 5 des Baugesetzbuchs (BauGB) eine Begründung beigefügt ist, wurde am vom Rat der Gemeinde Issum abschließend beschlossen.

Issum,

Bürgermeister

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat die 8. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum mit Schreiben vom (Az.:) gemäß § 6 Abs. 1 des Baugesetzbuchs (BauGB) genehmigt.

.....

Gemäß § 6 Abs. 5 des Baugesetzbuchs (BauGB) ist die Erteilung der Genehmigung am ortsüblich bekanntgemacht worden.

Mit dieser Bekanntmachung wurde ebenfalls auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Sätze 1 und 2 und den Abs. 4 sowie § 215 Abs. 1 BauGB und § 7 Abs. 6 GO NW hingewiesen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans ist am wirksam geworden.

Issum,

Bürgermeister

Rechtsgrundlagen

- 1) Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) , in der zur Zeit der Genehmigung gültigen Fassung.
- 2) §§ 7 u. 41 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein - Westfalen (GO NRW) vom 14. 07. 1994 (GV NW S. 666) SGV NRW 2023), in der zur Zeit der Genehmigung gültigen Fassung.
- 3) Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. 12. 1990 (BGBl. 1991 I S.58), BGBl. III 213-1-6, in der zur Zeit der Genehmigung gültigen Fassung.
- 4) Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) , in der zur Zeit der Genehmigung gültigen Fassung.

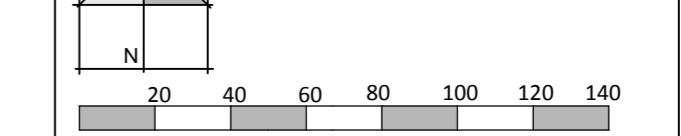
GEMEINDE ISSUM Flächennutzungsplan 8. Änderung

Auftraggeber: Gemeinde Issum

Bearbeitet: Hardt/Bertram

Stand: 03.09.2018

M 1:2.000



Basilikastraße 10
D - 47523 Krefeld
Tel. +49 (0)2832 / 97 29 29
fax +49 (0)2832 / 97 29 00
www.stadtbau-gmbh.de

GEMEINDE ISSUM
Der Bürgermeister
FB 2 - Bauen, Wohnen, Planen und Grünflächen

B e g r ü n d u n g
zur
8. Änderung
des Flächennutzungsplans

Entwurf

Planverfasser:



StadtUmBau GmbH
Basilikastrasse 10
D- 47623 Kevelaer
tel +49 (0)2832 / 97 29 29
fax +49 (0)2832 / 97 29 00
info@stadtumbau-gmbh.de
www.stadtumbau-gmbh.de

19. Februar 2019

Inhaltsverzeichnis:

1	Ausgangssituation und Planungserfordernis.....	1
2	Räumlicher Geltungsbereich	2
3	Gegenwärtiger Zustand	3
4	Planungsvorgaben.....	4
5	Ziele der Bauleitplanung.....	4
6	Erschließung	5
7	Ver- und Entsorgung.....	5
8	Belange von Natur und Landschaft.....	5
9	Artenschutz	5
10	Immissionsschutz.....	6
11	Denkmal- und Bodendenkmalpflege	7
12	Altlasten.....	7
13	Kampfmittel	7
14	Umweltbericht	8
14.1	Einleitung.....	8
14.1.1	Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Flächennutzungsplans.....	8
14.1.2	Standort und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden	9
14.1.3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	9
14.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
14.2.1	Bestandsaufnahme und derzeitige Bewertung des Umweltzustands.....	12
14.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	15
14.2.3	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....	26
14.2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	27

14.2.5	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	28
14.2.6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen	29
14.2.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	29
14.2.8	Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen	30
14.3	Zusätzliche Angaben	30
14.3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	30
14.3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	30
14.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	31
14.3.4	Referenzliste der verwendeten Quellen	33

1 Ausgangssituation und Planungserfordernis

Die Gemeinde Issum hat beschlossen, ein Verfahren zur 8. Änderung ihres Flächennutzungsplans im Bereich Waldstraße/Pappelstraße durchzuführen.

Die Planung steht im Zusammenhang mit dem Ziel der Gemeinde Issum, in erschlossener Siedlungslage kostengünstigen Mietwohnungsbau zu schaffen. Vor diesem Hintergrund beauftragte der Bauausschuss in seiner Sitzung am 14.06.2016 die Verwaltung, u.a. für das Grundstück an der Waldstraße nach Projektentwicklern und Investoren zu suchen.

In der Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses am 20.06.2017 wurde das Bebauungskonzept eines privaten Investors vorgestellt, das für die derzeit noch als Parkplatz und Grünfläche genutzte Fläche die Schaffung von insgesamt 16 barrierefreien Wohneinheiten vorsieht. Nach den ersten konzeptionellen Überlegungen könnten, unter Erhalt des angrenzenden Bolzplatzes, zwei durch ein zentrales Treppenhaus und Aufzug verbundene Baukörper entstehen. Vorgesehen ist eine zweigeschossige Bebauung zzgl. Staffelgeschoss.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist es die Aufgabe der Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung erforderlich ist. Die beabsichtigte 8. Änderung des Flächennutzungsplans ist erforderlich, um die Wohngebietsausweisung planungsrechtlich vorzubereiten. Gleichzeitig sollen mögliche emissionsbedingte Nutzungskonflikte vermieden werden. Durch die umgebenden Nutzungen wie die benachbarten Sportplätze sind verschiedene Belange betroffen, die in ihrem Zusammenspiel nur durch die Abwägungsentscheidung der Bauleitplanung zufrieden stellend zu berücksichtigen sind. Eine Realisierung des geplanten Wohngebiets zur Deckung der anhaltenden Nachfrage nach Mietwohnraum innerhalb der derzeitigen Grün- bzw. Parkplatzfläche ist nicht möglich.

2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten Issums westlich der Waldstraße und südlich der Pappelstraße. Das Plangebiet ist ca. 0,3 ha groß.

Die genaue Abgrenzung ist im Plan durch eine entsprechende Begleitlinie gekennzeichnet.

Abbildung: Lage des Plangebiets (ohne Maßstab)



3 Gegenwärtiger Zustand

Der westliche und südliche Teil des Plangebiets ist eine als Parkplatz genutzte Schotterfläche.

Im östlichen Teilbereich liegt eine Grünfläche mit einem umgrenzenden Gehölzstreifen.

Westlich des Plangebiets befindet sich eine Sportanlage mit mehreren Sportplätzen und einem Vereinsheim. Die Sportplätze sind von dichtem Baumbewuchs umstanden. Darüber hinaus ist die Umgebung überwiegend durch Wohnbebauung geprägt. In einer Entfernung von rund 100 m östlich liegt das Gelände der Diebels-Brauerei.

Der landwirtschaftlich geprägte Außenbereich beginnt in rund 350 m Luftlinie westlich jenseits der Kevelaerer Straße (L 362).

Abbildung: Luftbild des Plangebiets (ohne Maßstab)

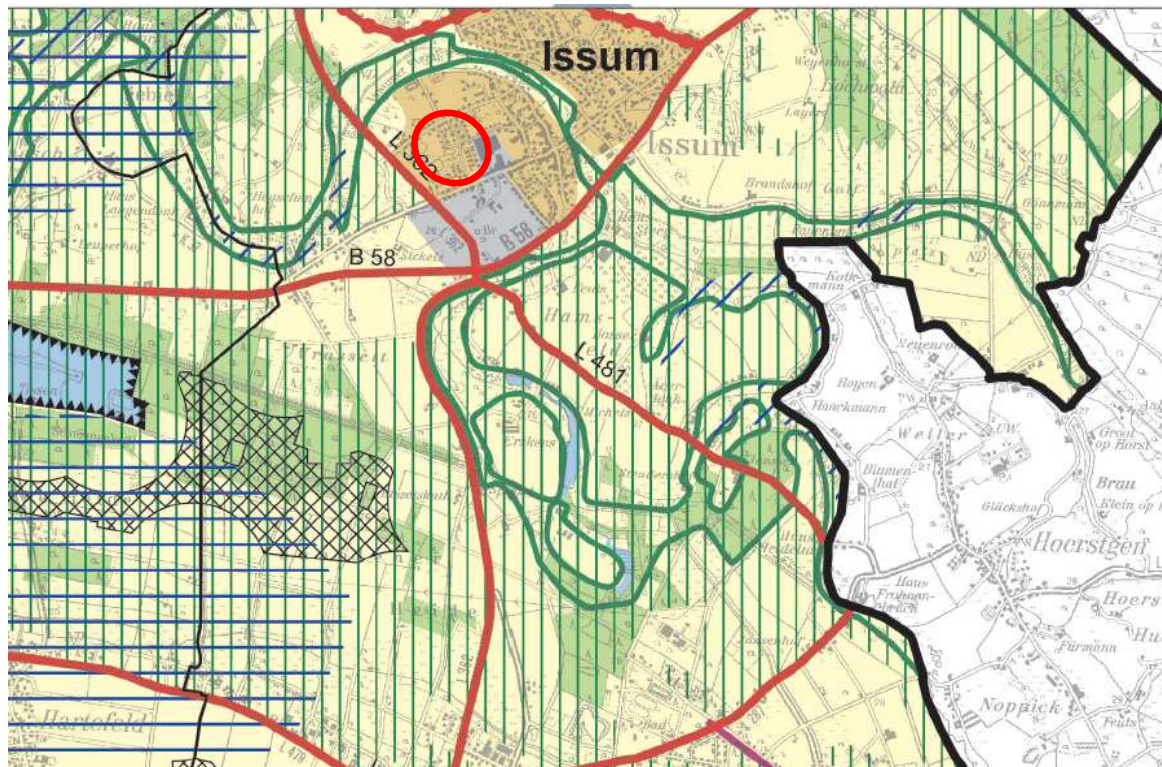


4 Planungsvorgaben

Regionalplan

Im rechtskräftigen Regionalplan (RPD) des Regierungsbezirks Düsseldorf ist das Plangebiet dem Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) zugeordnet.

Abbildung: Darstellungen des Regionalplan-Entwurfs (ohne Maßstab)



Landschaftsplan/Naturschutzrecht

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans und damit außerhalb des Landschaftsplans Nr. 13 Geldern - Issum.

Schutzgebiete oder geschützte Objekte im Sinne des nationalen Naturschutzrechts existieren im Plangebiet nicht.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Plangebiet oder seinem Umfeld ebenso wenig vor wie ein Lebensraumtyp nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie).

5 Ziele der Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum ist der Geltungsbereich im Osten als Grünfläche und im Westen als Verkehrsfläche – Parkplatz, öffentlich - dargestellt.

Die Gemeinde Issum beabsichtigt, im Zuge der vorliegenden Änderungsplanung den Bereich als Wohnbaufläche darzustellen.

Ziel der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung einer Wohnbaufläche und deren Erschließung zur Versorgung der Wohnbevölkerung mit bedarfsgerechtem Wohnraum.

6 Erschließung

Das Plangebiet ist vollständig erschlossen. Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt von Norden über die Pappelstraße und von Osten über die Waldstraße.

7 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet kann durch Erweiterung und Ergänzung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze, die sich in den angrenzenden Straßen befinden, durch die zuständigen Versorgungsträger erschlossen werden. Die erforderlichen Abstimmungen mit den zuständigen Trägern öffentlicher Belange werden im Verlauf des parallel erarbeiteten Bebauungsplans durchgeführt und in der Erschließungsplanung weiter konkretisiert.

8 Belange von Natur und Landschaft

Eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgte im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans zur 1. Änderung des Bebauungsplans Issum Nr. 1a, um den Umfang möglicher Kompensationsmaßnahmen festlegen zu können.

Im Ergebnis verbleibt eine negative Gesamtbilanz von 5.297 Werteeinheiten. Aus diesem Grund sind externe Ausgleichsmaßnahmen oder Ausgleichszahlungen erforderlich.

Für den externen Ausgleich der angefallenen Werteeinheiten steht die gemeindliche Fläche

- Gemarkung Issum Flur 4 Flurstück 55

zur Verfügung. Die Kompensation erfolgt hier durch die Umwandlung von **1.325 m²** einer Ackerfläche in eine Brachfläche.

Die anzulegende Ackerbrache soll als Flächenanschluss an die auszuführende Ersatzmaßnahme aus dem Bebauungsplan Nr. 30 „Wiesenweg/Kolpingstraße“ erfolgen.

Durch die Realisierung der genannten Maßnahme kann der durch die Änderungsplanung legitimierte zusätzliche Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

9 Artenschutz

Im Rahmen des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG ist eine artenschutzrechtliche Prüfung für Planungs- und Zulassungsverfahren vorgeschrieben. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Das Planungsbüro StadtUmBau GmbH wurde beauftragt, in einer Vorprüfung¹ festzustellen, ob durch die Realisierung der Planung planungsrelevante Arten betroffen sein könnten.

Am 22.11.2017 wurde eine Ortsbesichtigung des Plangebiets durchgeführt. Zudem wurde das relevante Artenspektrum über das nordrhein-westfälische Artenschutzfachinformationssystem ausgewertet.

Von den planungsrelevanten Arten für den 4. Quadranten der TK25 4404 (Issum) finden die allermeisten Arten im Eingriffsgebiet keinen adäquaten Lebensraum.

Während der Ortsbesichtigung wurden auf der Eingriffsfläche 8 Vogelarten angetroffen. Planungsrelevante Arten waren nicht darunter.

Bei den angetroffenen Vogelarten handelte es sich um in NRW weit verbreitete Vogelarten und solche der Vorwarnliste, so dass sie für die Artenschutzrechtliche Vorprüfung keine Relevanz haben.

Die Realisierung der Planung hat somit keine Beeinträchtigung einer lokalen Population oder einer besonders streng geschützten Vogelart zur Folge.

Laichhabitats oder wertvolle Landhabitats von Amphibien und Reptilien sind nicht betroffen, so dass negative Auswirkungen auszuschließen sind.

Fledermausquartiere wurden nicht entdeckt. Mögliche Areale zur Nahrungssuche oder Zugstraßen werden durch den Eingriff nicht entwertet. Auch für Fledermäuse ergeben sich demzufolge keine negativen Auswirkungen.

Die Gutachterin kommt abschließend zu der Einschätzung, dass es keine Hinweise darauf gibt, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ betroffen werden könnten. Insbesondere bleibt die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende „ökologische Funktion“ der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s. o.) durch die Planungen für alle planungsrelevanten Arten erhalten.

10 Immissionsschutz

In Bezug auf die westlich liegenden Sportanlagen handelt es sich bei dem vorliegenden Plangebiet der 8. FNP-Änderung um heranrückende Wohnbebauung. Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung zur planungsrechtlichen Vorbereitung einer Realisierung der beabsichtigten Wohnnutzung wurde deshalb ein Schallgutachten² erarbeitet, in welchem die zu erwartende Sportanlagenlärmkulisse und der Schutzanspruch der zukünftigen Wohnnutzung betrachtet wird. Im Fall möglicher Konflikte wären erforderliche Schutzmaßnahmen aufzuzeigen.

Es galt zu untersuchen, ob durch den Betrieb der Sportanlagen des SV Issum die schalltechnischen Anforderungen der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) eingehalten werden.

Im Rahmen der Untersuchung wurden drei Immissionsorte an der neuen überbaubaren Grundstücksfläche festgelegt, für die mit Hilfe von Ausbreitungsrechnungen ermittelt wurde, ob die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für Allgemein Wohngebiete durch die Emissionen der Sportanlage eingehalten werden.

Im Gutachten werden als wesentliche Geräuschquellen genannt:

- Fußballspielfelder (Spiel- und Trainingsbetrieb)

¹ StadtUmBau GmbH: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 a „Mühlenstraße“ der Gemeinde Issum, Kevelaer, 27.11.2017

² Peutz Consult: Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1a „Mühlenstraße“ der Gemeinde Issum, Düsseldorf, 22.05.2018

- Bolzplatz
- Parkplatzgeräusche

Innerhalb der morgendlichen Ruhezeiten und nach 22 Uhr werden laut Gutachten weder die Fußballplätze noch der Bolzplatz genutzt.

Die Ausbreitungsergebnisse des Gutachtens ergeben, dass die Immissionsrichtwerte im Plangebiet sowohl bei Trainingsbetrieb werktags als auch bei Spielbetrieb werktags und sonn-/ feiertags eingehalten werden.

Auch die Immissionsrichtwerte für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen (etwa Schiedsrichterpfiffe, lautes Schreien, Zuschlagen einer Heckklappe) werden laut Gutachten eingehalten.

Hinsichtlich des möglicherweise im Plangebiet auftretenden Gewerbelärms wurde die rund 100 m östlich liegende Brauerei betrachtet. Da zwischen der Brauerei und dem Plangebiet bereits Wohnbebauung vorhanden ist, an der die maßgeblichen Immissionsrichtwerte durch Gewerbelärm nicht überschritten werden dürfen, ist laut Gutachten davon auszugehen, dass die Immissionsanforderungen der TA Lärm auch im Plangebiet eingehalten werden.

Entsprechend den vorstehend zusammengefassten Aussagen des Gutachters ist somit davon auszugehen, dass der Realisierung der Bauleitplanung keine schallschutzfachlichen Belange entgegenstehen.

Die Festsetzung von Vorkehrungen bzw. Maßnahmen zum Schallschutz im parallel aufzustellenden Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

Insofern sind der Wohngebietsausweisung an dieser Stelle entgegenstehende unlösbare immissionschutzfachliche Probleme derzeit nicht zu erkennen.

11 Denkmal- und Bodendenkmalpflege

Belange des Denkmalschutzes sind aus derzeitiger Sicht nicht betroffen. Auch über das Vorhandensein von Bodendenkmälern ist nichts bekannt.

12 Altlasten

Innerhalb des Plangebiets sind keine Altlasten bekannt.

13 Kampfmittel

Die Region war Kampfgebiet des Zweiten Weltkrieges. Einlagerungen von Kampfmitteln im Boden können deshalb nicht ausgeschlossen werden.

Die Bauherren werden durch Hinweis auf dem aufzustellenden Bebauungsplan über diese Umstände sowie über Verhaltensmaßnahmen bei Auffinden von Kampfmitteln oder bei der Durchführung von Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen informiert.

14 Umweltbericht

14.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. Diese ist ein integrierter Bestandteil des Bauleitplanverfahrens. Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden ermittelt und in einem Umweltbericht zusammengefasst. Dieser Umweltbericht berücksichtigt die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der Öffentlichkeit eingegangenen Anregungen.

Hinsichtlich der Umweltbelange werden insbesondere die Auswirkungen auf den Menschen, auf Tier- und Pflanzenarten und Lebensräume, auf Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter geprüft.

Bezogen auf das Schutzgut Mensch werden Aussagen zu einer möglichen Betroffenheit durch Sportanlagenlärm getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden Aussagen zu Biotoptypen, Lebensraumpotenzial für Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien sowie zur Erfüllung oder Nichterfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Boden werden Aussagen zu Bodentypen- und -funktionen, Flächeninanspruchnahme, Auswirkungen durch Bodenversiegelung, Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Wasser werden Aussagen zum Grundwasser und der Ableitung von Niederschlagswasser getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Luft und Klima werden Aussagen zu Siedlungsflächen, Schadstoffbelastung bzw. Luftqualität, Lokalklima und Auswirkungen durch die Siedlungsentwicklung getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Landschaft werden Aussagen zu anthropogener Vorprägung, Erholungseignung und Auswirkungen durch visuelle Veränderungen getroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter werden Aussagen zu Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Denkmälern und dem Verhalten bei Funden getroffen.

14.1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Flächennutzungsplans

Die Gemeinde Issum ist bestrebt, in erschlossener Siedlungslage kostengünstigen Mietwohnungsbau zu schaffen. Für ein Grundstück im Bereich Waldstraße/Pappelstraße wurde vor diesem Hintergrund das Bebauungskonzept eines privaten Investors vorgestellt, das für die derzeit noch als Parkplatz und Grünfläche genutzte Fläche die Schaffung von insgesamt 16 barrierefreien Wohneinheiten vorsieht.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum ist der Geltungsbereich im Osten als Grünfläche und im Westen als Verkehrsfläche – Parkplatz, öffentlich - dargestellt.

Die Gemeinde Issum beabsichtigt, im Zuge der vorliegenden Änderungsplanung den Bereich als Wohnbaufläche darzustellen.

Ziel der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung einer Wohnbaufläche und deren Erschließung zur Versorgung der Wohnbevölkerung mit bedarfsge-
rechtem Wohnraum.

14.1.2 Standort und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten Issums westlich der Waldstraße und südlich der Pappel-
straße und ist ca. 0,3 ha groß.

14.1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetze

Schutzgut Mensch	Baugesetzbuch	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
	Bundesimmissions- schutzgesetz einschließ- lich Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Einhaltung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
	Art der Berücksichtigung	Einhaltung der Richtwerte zum Immissionsschutz, ggf. Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der Einhaltung auf der nachfolgenden Ebene der verbindlichen Bauleitplanung
Schutzgut Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzge- setz/ Landschaftsgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
	Art der Berücksichtigung	Berücksichtigung der im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag genannten Vermeidungsmaßnahmen.
Schutzgut Boden	Bundesbodenschutzgesetz Landesbodenschutzgesetz NRW	Zweck dieser Gesetze ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren (Maßnahmen zur Beseitigung oder Verminderung schädlicher Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Bodens) und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen vermieden werden.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Maßnahmen zum Bodenschutz im BauGB sind ein Rückbau- oder ein Entsiegelungsgebot.
	Landschaftsgesetz NRW	Die natürlichen Bodenfunktionen sind zu erhalten und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Bei Neuversiegelungen ist der Ausgleich vorrangig durch eine Entsiegelung an anderer Stelle in dem betroffenen Raum zu bewirken.
	Art der Berücksichtigung	Reduzierung des Maß an Versiegelung auf ein Minimum, Vorsorge gegen nachteilige Auswirkungen auf den Boden, Ausgleich des Eingriffs
Schutzgut Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz NRW	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung von vermeidbaren Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Art der Berücksichtigung	Niederschlagswasser soll dezentral versickert werden; Vorsorge gegen nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser

Schutzgut Luft und Klima	Bundesimmissionschutzgesetz einschließlich Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Art der Berücksichtigung	Einhaltung der entsprechenden Grenzwerte, Reduzierung des Maß der Versiegelung auf ein Minimum
Schutzgut Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz Landschaftsgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Art der Berücksichtigung	Erhalt von Gehölzen, Eingrünung des Plangebietes mit Gehölzen
Schutzgut Kultur	Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung und wissenschaftliche Erforschung von Kultur- und Sachgütern sowie ihrer gesellschaftlichen Bedeutung für die Öffentlichkeit.
	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	„Schutzgüter im Sinne des Gesetzes sind [...] 4. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 4)
	Raumordnungsgesetz	„Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.“ (§ 2 Abs. 2 Nr. 5)
	Art der Berücksichtigung	Keine Betroffenheit von Denkmälern oder Fundstellen

Regionalplan

Nach den übergeordneten Zielformulierungen des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD) ist das Plangebiet dem Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) zugeordnet.

Landschaftsplan und Vorgaben des Naturschutzrechts

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans und damit außerhalb des Landschaftsplans Nr. 13 Geldern - Issum.

Schutzgebiete oder geschützte Objekte im Sinne des nationalen Naturschutzrechts existieren im Plangebiet nicht.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Plangebiet oder seinem Umfeld ebenso wenig vor wie ein Lebensraumtyp nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE-4404-301 – Fleuthkuhlen) befindet sich in rund 650 m Entfernung westlich.

Sonstige Fachplanungen

Im Bereich des Plangebiets sind keine weiteren Fachplanungen mit Umweltrelevanz bekannt.

Im Rahmen der parallel erarbeiteten Bebauungsplanänderung wurden zur Zusammenstellung des Abwägungsmaterials verschiedene Gutachten erstellt bzw. herangezogen. Es handelt sich hierbei um einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, einen Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie ein schalltechnisches Gutachten.

Die Notwendigkeit weiterer Fachplanungen ist aus derzeitiger Sicht nicht zu erkennen.

14.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachstehend erfolgt zunächst die schutzgutbezogene Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands. Im Anschluss daran wird die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung prognostiziert.

14.2.1 Bestandsaufnahme und derzeitige Bewertung des Umweltzustands

Der derzeitige Umweltzustand wird auch unter dem Begriff „Basisszenario“ verstanden. Im Folgenden werden die einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet.

14.2.1.1 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Der Planbereich wird nicht bewohnt, sondern bisher als Parkplatzfläche bzw. Grünfläche genutzt. Das Plangebiet und die nähere Umgebung werden durch die Lage am Siedlungsrand, benachbart zu den Sportanlagen des SV Issum, geprägt.

14.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Biotoptypen

Das Plangebiet wird durch die geschotterte öffentliche Parkplatzfläche sowie die unversiegelten und teilweise baumbestandenen Grünflächen bedeckt.

Dadurch umfasst das Plangebiet auf der einen Seite Flächen von untergeordnetem bzw. geringem ökologischen Wert und auf der anderen Seite ökologisch wertvolle Laubbaumbestände.

Eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum parallel aufzustellenden Bebauungsplan, um den Umfang möglicher Kompensationsmaßnahmen festlegen zu können. Der Baumbestand soll in Abstimmung mit dem für den Gebäudeneubau zuständigen Architekturbüro zu weiten Teilen erhalten bleiben. Das nach der Eingriffsbilanzierung verbleibende ökologische Defizit von 5.297 Werteinheiten soll extern kompensiert werden.

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation würden sich ein Flattergras-Buchenwald mit Buche (*Fagus sylvatica*), Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Espe (*Populus tremula*) als Hauptbaumarten entwickeln, die Strauchschicht würde vorwiegend von der Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn-Arten (*Crataegus monogyna et laevigata*) und der Hundsrose (*Rosa canina*) gebildet werden, wohingegen sich die Krautschicht eher artenarm zeigt.

Fauna

Im Zuge der Planung wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet. Planungsrelevante Arten wurden auf der Fläche nicht angetroffen.

14.2.1.3 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Bodenversiegelungen sind grundsätzlich auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Vorliegend handelt es sich zum einen um eine geschotterte Parkplatzfläche. Im Nordosten befindet sich eine Grünfläche. Durch das geplante Vorhaben ergibt sich eine geringe zusätzliche Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen.

Es handelt sich aber nicht um eine Umwandlung land- oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen, die nach § 1a Abs. 2 BauGB begründet werden müsste.

14.2.1.4 Schutzgut Boden

Der Planungsraum liegt im „Niederrheinischen Tiefland“ (Haupteinheit 57) und wird in weiterer Untergliederung der „Niersniederung“ (Untereinheit 572), der „Unteren Niersebene“ (572.0) und der „Fleuthniederung“ (572.00) zugeordnet.

Der Bereich der Fleuthniederung ist vor allem durch die in die Niederterrassenebene eingefügten Niederungen geprägt. Die Fleuthniederung beschreibt das gewundene Talsystem der Fleuth mit ihren Schlingen von 500-800 m Krümmungsradius, welche das Flussbett eines ehemaligen Rheinarms bilden. Seine von nur 2 m hohen, aber scharf ausgebildeten Talkanten eingefassten, etwa 200-300m breiten Flächen sind von 1-2m mächtigen Niedermoortorfen erfüllt, die an zahlreichen Stellen abgebaut worden sind, sodass die Niederungen der Fleuth heute von vielen wassergefüllten Torfkuhlen durchsetzt sind. Die 2 m höher gelegenen Flächen der Niederterrassen enthalten im Untergrund kiesige Terrassensande, die von sandig lehmigen Hochflutbildungen überlagert sind und ihrerseits mit Flugdecksanden bedeckt sind. Im Bereich der Niederterrassenflächen steht das Grundwasser etwa 1-2,5 m unterhalb der Oberfläche.

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind im Untersuchungsraum nicht bekannt.

Im Plangebiet finden sich laut Bodenkarte Braunerden und stellenweise Gley-Braunerden. Die Böden besitzen eine geringe nutzbare Wasserkapazität, sowie eine geringe Sorptionsfähigkeit und eine sehr hohe Wasserdurchlässigkeit. Dem Boden ist eine geringe landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit zu attestieren.

Nach der Karte der Schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes Krefeld sind die Böden des Untersuchungsgebiets keiner Schutzstufe zugeordnet, da die vorkommenden Bodentypen eine größere Verbreitung in der Umgebung aufweisen. Regional typische und/oder seltene Böden sind demnach nicht betroffen.

Das Untersuchungsgebiet liegt bei ca. 25,3 bis 25,6 m über NN.

14.2.1.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser

Angelehnt an das für ein benachbartes Grundstück erstellte Gründungsgutachten³ kann für die vorliegende Fläche ungefähr von einem mittleren Grundwasserspiegel von 1,50 m unter Geländeoberkante (GOK) ausgegangen werden. Jahreszeitlich bedingt kann dieser zwischen 0,75 m und 2,70 m unter GOK schwanken.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzzonen.

14.2.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet liegt im atlantischen, generell als mild und ausgeglichen zu bezeichnenden Klimabereich „Nordwestdeutschland“. Für die Region des Niederrheins sind relativ hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen typisch. Der Jahresmittelwert der Temperatur liegt zwischen 9 und 10°C. Der wärmste Monat ist der Juli mit einer Mitteltemperatur von etwa 17,0°C. Vorherrschende Windrichtungen sind Südwesten und Westen. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Jahresmittel zwischen 700 und 750 mm.

Aufgrund der umliegenden Straßen und des Issumer Siedlungsbereichs ist von einer geringen Vorbelastung durch Luftschadstoffe auszugehen. Die Frischluftzufuhr im Plangebiet ist im Übergangsbereich zu den Sportflächen und den daran anschließenden Außenbereich jedoch als gut zu bezeichnen.

14.2.1.7 Schutzgut Landschaft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine geschotterte Parkplatzfläche sowie um eine baumbestandene Grünfläche.

Die Umgebung ist in Richtung Norden und Osten durch Wohnbebauung geprägt. Südlich und westlich schließen sich Bereiche der Freizeitnutzung in Form von Spiel- und Sportplätzen mit dichtem Baum-

³ IBL Laermann GmbH: Neubau eines Umkleidegebäudes für den SV Issum, Am Sportplatz in Isseum - Geotechnische Stellungnahme zu den Bodenverhältnissen im Bereich des geplanten Bauvorhabens mit Angaben zur Gründung (Bodenkennwerte, Tragfähigkeit etc.) mit Aussagen zur Bauwerksabdichtung mit gleichzeitiger altlastorientierender Voruntersuchung, Mönchengladbach, 24.10.2008

bewuchs an. In rund 100 m Luftlinie Entfernung östlich befindet sich das Gelände der Diebels-Brauerei.

Für Erholungssuchende (Spaziergänger, Wanderer) besitzt das Plangebiet bisher eine geringe bis mittlere Bedeutung. Der Parkplatz steht Besuchern der Sportplätze zur Verfügung.

14.2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet liegt gemäß Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Landesentwicklungsplan in Nordrhein-Westfalen nicht in einem landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereich. Im genannten Fachbeitrag wurden Flächen mit kulturlandschaftlich besonderer oder herausragender Bedeutung definiert und landesplanerische Grundsätze und Ziele abgeleitet sowie Schutzmaßnahmen für das kulturelle Erbe im Rahmen einer erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung benannt.⁴ Der nächstgelegene landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereich, die Fossa Eugeniana, ist fast 2 km vom Plangebiet entfernt.

Auch im Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Düsseldorf⁵ ist das Plangebiet nicht als Teil eines Kulturlandschaftsbereichs gekennzeichnet.

Der dort abgegrenzte Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Düsseldorf 064 – Issum befindet sich rund 160 m südlich und 370 m östlich des Plangebiets.

Im Plangebiet ist mit archäologischen Fundstellen und Bodendenkmälern nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu rechnen. Baudenkmäler bzw. sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsgebiet bzw. direkt angrenzend daran nicht bekannt.

14.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Zuge der Entwicklungsprognose werden die erheblichen Auswirkungen auf den Umweltzustand während der Bau- und Betriebsphase abgeschätzt. Die Erläuterung der Auswirkungen erfolgt schutzgutbezogen.

14.2.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Im Zusammenhang mit der angestrebten Planung sind insbesondere die Auswirkungen der bestehenden Fußballplätze auf die neue Wohnbebauung zu betrachten.

Das Plangebiet liegt am Siedlungsrand. Die Umgebung ist bereits durch bauliche Nutzungen vorgeprägt.

Im Zuge eines für die parallel aufgestellte Bebauungsplanänderung erarbeiteten Schallgutachtens wurde ermittelt, dass durch die angrenzenden Sportplätze keine unzumutbare Beeinträchtigung der Wohnruhe im Plangebiet zu erwarten ist.

⁴ LWL/LVR: Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung, Münster, Köln, 2007

⁵ LVR: Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, Köln, 2013

Der ausreichende Schutz der Privatsphäre bestehender angrenzender Wohnbaugrundstücke wird über die Einhaltung der notwendigen Abstandflächen gewährleistet. Zudem soll der Bebauungsplan Festsetzungen zum Erhalt mehrerer Bäume enthalten.

Insgesamt ist durch die zusätzliche Bebauung nicht von unzumutbaren Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch auszugehen.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine erkennbar relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit.

Es handelt sich um keinen verdichteten Innenbereich, in dem der teilweise Verlust wertvollen Baumbestandes signifikante Auswirkungen hätte. Der zu rodende Baumbestand ist zu ersetzen, wenn möglich eingriffsnah.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

In der Erschließungs- und Bauphase muss mit vorübergehenden Belästigungen durch Bau- und Verkehrslärm sowie ggf. kleinräumige Erschütterungen gerechnet werden.

Die baubedingt zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Immissionen (Staub, Luftschadstoffe) werden als mäßig angesehen, da sie zeitlich begrenzt sind.

Aus derzeitiger Sicht sind im Zuge der Bauleitplanung immissionsschutzfachliche Belange betroffen, die einer genaueren Betrachtung bedürfen. Hier sind die angrenzenden Fußballplätze in Bezug auf mögliche Sportlärmimmissionen zu nennen. Im Zuge eines für die parallel aufgestellte Bebauungsplanänderung erarbeiteten Schallgutachtens wurde aber ermittelt, dass durch die angrenzenden Sportplätze keine unzumutbare Beeinträchtigung der Wohnruhe im Plangebiet zu erwarten ist.

Es ist angesichts dessen davon auszugehen, dass ein Ausgleich der betroffenen Belange möglich sein wird.

Insofern sind der Planung an dieser Stelle entgegenstehende unlösbare immissionsschutzfachliche Probleme derzeit nicht zu erkennen.

Relevante Auswirkungen durch Licht, Wärme, Strahlung und weitere Belästigungen sind für das Schutzgut Mensch nicht zu erwarten.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine konkreten vorhabenbezogenen Informationen vor.

Die Planung bezieht sich auf eine zukünftige Wohnbaufläche. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung wird vorausgesetzt, durch den Flächennutzungsplan aber nicht im Detail thematisiert.

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind daher nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Die räumliche Lage des Geltungsbereichs ist als Ortsrandlage in kurzer Entfernung sowohl zum planungsrechtlichen Außenbereich als auch zu bestehenden Wohn- und Gewerbegebieten zu bezeichnen. Betriebsbereiche nach § 3 Abs. 5 a des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BlmSchG) sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Daher ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass für das Plangebiet im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans Maßnahmen zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen aus schweren Unfällen im Sinne des § 50 Satz 1 BlmSchG in diesen Betrieben zu regeln wären.

Auf der anderen Seite wird durch die geplante Darstellung als Wohnbaufläche die Möglichkeit einer Ansiedlung eines Störfallbetriebs ausgeschlossen, so dass negative Auswirkungen durch Unfälle auf schutzbedürftige Nutzungen so weit wie möglich vermieden werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind daher nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen vor Ort steigen. Durch die Wohnnutzung wie auch die verkehrsbedingte Belastung sind keine signifikanten Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit der umliegenden Wohnbevölkerung zu erwarten.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.

Unter den genannten Voraussetzungen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus jetziger Sicht im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt

Im bisherigen Verlauf des Verfahrens wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet. Im Rahmen dessen war herauszuarbeiten, ob durch die Realisierung der Planung planungsrelevante Arten betroffen sein könnten.

Am 22.11.2017 wurde eine Ortsbesichtigung des Plangebiets durchgeführt. Zudem wurde das relevante Artenspektrum über das nordrhein-westfälische Artenschutzfachinformationssystem ausgewertet.

Von den planungsrelevanten Arten für den 4. Quadranten der TK25 4404 (Issum) finden die allermeisten Arten im Eingriffsgebiet keinen adäquaten Lebensraum.

Während der Ortsbesichtigung wurden auf der Eingriffsfläche 8 Vogelarten angetroffen. Planungsrelevante Arten waren nicht darunter.

Bei den angetroffenen Vogelarten handelte es sich um in NRW weit verbreitete Vogelarten und solche der Vorwarnliste, so dass sie für die Artenschutzrechtliche Vorprüfung keine Relevanz haben.

Die Realisierung der Planung hat somit keine Beeinträchtigung einer lokalen Population oder einer besonders streng geschützten Vogelart zur Folge.

Laichhabitats oder wertvolle Landhabitats von Amphibien und Reptilien sind nicht betroffen, so dass negative Auswirkungen auszuschließen sind.

Fledermausquartiere wurden nicht entdeckt. Mögliche Areale zur Nahrungssuche oder Zugstraßen werden durch den Eingriff nicht entwertet. Auch für Fledermäuse ergeben sich demzufolge keine negativen Auswirkungen.

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Angesichts der Ergebnisse des genannten Fachbeitrags ist davon auszugehen, dass keine artenschutzrechtlichen Belange durch die Realisierung der Planung erheblich beeinträchtigt werden.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Durch den Verlust der Freifläche ergeben sich möglicherweise Einschränkungen für die lokale Fauna. Das Gebiet steht dann nicht mehr oder nur noch eingeschränkt als Nahrungs- und Jagdhabitat sowie als genereller Lebensraum zur Verfügung. Durch die Lage am Siedlungsrand und den mittleren ökologischen Wert der Planfläche, sind die Auswirkungen auf die Tierpopulationen als mäßig zu beschreiben. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich Ausweichflächen in ausreichender Größe und Qualität.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Durch die Zunahme an Emissionen während der Bau- und Betriebsphase werden ansässige Tierpopulationen in ihrem Lebensraum gestört.

Durch das Angebot naturräumlich wertvoller Flächen in der Umgebung ist von ausreichenden Ausweichquartieren auszugehen.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Durch die Realisierung der Planung sind keine Risiken zu erwarten, die sich erheblich auf die Flora und Fauna auswirken könnten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten. Als Gebiet mit spezieller Umweltrelevanz ist das nächstgelegene FFH-Gebiet zu nennen. Aufgrund der Entfernung von rund 650 m bestehen keine Zweifel an der Verträglichkeit der vorliegenden Planung mit dessen Schutzziele.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt ergeben sich daraus keine relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt sind daher nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind aus jetziger Sicht im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Die planungsrechtlichen Erfordernisse des 1 a Abs. 2 Satz 2 und Satz 4 BauGB (Umwidmungssperrklausel und Begründungsgebot) greifen im vorliegenden Fall nicht, da es sich bei der Fläche um keine land- oder forstwirtschaftlich genutzte Fläche handelt. Mit der Realisierung geht keine großflächige Neuversiegelung einher, da es sich um lediglich ein Baugrundstück handelt und der größere Teil des Geltungsbereichs bereits geschottert und somit teilversiegelt ist.

Die Planung dient den Belangen des Boden- und Freiraumschutzes, da sie eine Neuversiegelung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen in der gleichen Größenordnung ersetzt. Diese Form der Entwicklung eines erschlossenen Grundstücks innerhalb des Siedlungsbereichs ist einer Ausdehnung in den Außenbereich vorzuziehen.

Neben den genannten Aspekten ist auch das Thema Flächenverfügbarkeit zu betrachten. Mögliche weitere innerörtliche Bauflächenreserven befinden sich überwiegend in Privatbesitz und entziehen sich damit einer aktiven kommunalen Siedlungsflächenpolitik. Eine kurzfristige Bereitstellung von im Innenbereich liegenden Brachflächen für die Baulandentwicklung ist also nur in sehr geringen Umfang möglich.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine erkennbar relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Durch die Zunahme an Emissionen während der Bau- und Betriebsphase ergeben sich keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten. Eine Berücksichtigung von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz ist nicht geboten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Die Realisierung der Flächennutzungsplanänderung schafft die Voraussetzungen dafür, Böden zu überbauen und damit vollständig oder teilweise zu versiegeln.

Die derzeitigen Braunerden auf diesen Flächen gehen damit dauerhaft verloren. Auch auf Standorten, die nicht überbaut werden, müssen in Teilbereichen baubedingt Bodenmassen auf- und/oder abgetragen werden, so dass es auch hier zu Veränderungen und Störungen des natürlichen Bodengefüges kommen kann.

In der Gesamtbetrachtung ist aber zu berücksichtigen, dass ein großer Teil der Fläche bereits versiegelt bzw. geschottert ist und hier die natürlichen Bodenfunktionen durch die Parkplatznutzung bereits beeinträchtigt sind.

Die neu versiegelte Fläche ist nur von geringer Größe.

Dennoch stellt die Errichtung eines Wohngebäudes sowie weiterer versiegelter Flächen für Stellplätze, Zufahrten etc. eine weitere Beeinträchtigung für die anstehenden Bodentypen dar.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Durch die Realisierung der Planung wird der Boden als Lebensraum für Fauna und Flora an Bedeutung verlieren. Es ist mit einer Veränderung der physikalischen (insb. Bodenfeuchte und Wasserdurchlässigkeit) und chemischen Bodeneigenschaften (Sorptionsfähigkeit, Nährstoffhaushalt, Fruchtbarkeit) zu rechnen.

Die bei der Realisierung der Planung entstehenden Konflikte bestehen vor allem in dem Verlust des Bodens im Bereich der Grünfläche und dem dortigen Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Betriebsbedingt ist mit einer Steigerung von Schadstoffimmissionen durch eine Zunahme des Fahrzeugverkehrs zu rechnen. Die Auswirkungen auf den Boden werden als mäßig beurteilt.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Der Einbau von Sekundärbaustoffen wie Recyclingbauschutt, Schlacken, Böden aus Aufbereitungsanlagen etc. bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen ist. Im Rahmen der Erd- und Tiefbauarbeiten ist die Broschüre des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) "Bodenschutz beim Bauen" zu beachten. Die Auswirkungen auf den Boden werden als mäßig beurteilt.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Für das Schutzgut Boden ergeben sich daraus keine relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten, wenn bei der Wahl der Baumaterialien im Erd- und (Straßen)oberbau die bodenschutz- und wasserrechtlichen Vorschriften beachtet werden.

Unter den genannten Voraussetzungen ist in der Abwägung der verschiedenen Belange der Verlust des anstehenden Bodens hinzunehmen, da dieser auch in der näheren Umgebung noch großflächig anzutreffen ist und die Neuversiegelung nur einen geringen Umfang aufweist.

Der dem Bodenschutz entgegenstehende Belang ist im vorliegenden Fall der Bedarf an preiswertem Wohnraum innerhalb erschlossener Siedlungsbereiche.

Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch den Verlust des Bodens zu erwarten, unter der Berücksichtigung der entgegenstehenden Belange und der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen aber hinzunehmen. Es ist zu erwarten, dass die nachteiligen Umweltauswirkungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleiben.

14.2.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Aus derzeitiger Sicht kann keine Bewertung möglicher wasserwirtschaftlicher Konflikte vorgenommen werden. Durch die Realisierung der Planung ergeben sich daher aus derzeitiger Sicht keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine erkennbar relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Die Gefahr baubedingter Schadstoffeinträge ins Grundwasser wird unter Annahme der Verwendung von Baugeräten, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, als gering beurteilt.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung wird vorausgesetzt. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind daher nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Die Gefahr baubedingter Schadstoffeinträge ins Grundwasser wird unter Annahme der Verwendung von Baugeräten, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, als gering beurteilt. Ein verbleibendes Restrisiko im Falle von Unfällen oder Leckagen ist jedoch unvermeidbar.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch die Realisierung der Planung wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Für das Schutzgut Wasser ergeben sich daraus im Plangebiet keine direkten relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten, wenn bei der Wahl der Baumaterialien im Erd- und (Straßen)oberbau die bodenschutz- und wasserrechtlichen Vorschriften beachtet werden.

Unter den genannten Voraussetzungen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Rahmen der Bauleitplanung aus jetziger Sicht nicht zu erwarten.

14.2.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Die baubedingten Auswirkungen werden durch die zeitlich begrenzte Erhöhung der Immissionsbelastung als mäßig beurteilt.

Durch die nur sehr geringfügige Erhöhung des Anteils der versiegelten Flächen in Verbindung mit der Änderung der Flächennutzung ist mit einer nachteiligen Veränderung der klima- und lufthygienischen Situation (Reduzierung der Kaltluftproduktion, Überwärmung) nicht in signifikanter Weise zu rechnen. Die Auswirkungen werden auch aufgrund der Nähe zu unbebauten Freiflächen insgesamt als gering beurteilt.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat geringfügig negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft. Durch das Fällen einzelner sauerstoffproduzierender Bäume verringert sich die lokale Bindung von Kohlenstoff aus der Atmosphäre.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Betriebsbedingt führt die Realisierung der Planung zu einer Erhöhung der Schadstoffemissionen durch eine Zunahme des Verkehrs. Die Lage des Plangebiets im Übergang zwischen bebauten Flächen und Freiflächen begünstigt aber die Verteilung der Schadstoffe sowie die Frischluftzufuhr.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch die nur sehr geringfügige Erhöhung des Anteils der versiegelten Flächen in Verbindung mit der Änderung der Flächennutzung ist mit einer nachteiligen Veränderung der klima- und lufthygienischen Situation (Reduzierung der Kaltluftproduktion, Überwärmung) nicht in signifikanter Weise zu rechnen. Die Auswirkungen werden auch aufgrund der Nähe zu unbebauten Freiflächen insgesamt als gering beurteilt.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Aufgrund der Vorprägung in dem Raum entsteht durch die geplante Bebauung, bezogen auf das Landschaftsbild, ein geringer Eingriff, der durch die bestehende Begrünung zudem gemindert wird.

Das Landschaftsbild wird baubedingt temporär durch Baumaschinen und technische Anlagen gestört werden. Betriebsbedingt ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen, das sich auf das Landschaftsbild aber nicht erheblich auswirkt.

Durch die beabsichtigte Bebauung der Fläche wird es anlagebedingt zu einer geringfügigen ästhetischen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds kommen.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat geringfügig negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Durch das Fällen von voraussichtlich sechs Einzelbäumen im Eingriffsgebiet geht ein Teil der natürlichen Ästhetik der Fläche verloren.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Durch das Vorhaben ist betriebsbedingt mit einem höheren Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden allerdings als unerheblich eingestuft.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich daraus keine relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind im Rahmen der Bauleitplanung insgesamt nicht zu erwarten.

14.2.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben:

Baudenkmäler werden in Ihrer Wirkung durch die Umnutzung der Fläche nicht beeinträchtigt.

Der parallel aufzustellende Bebauungsplan wird einen Hinweis darauf enthalten, dass die Entdeckung von Bodendenkmälern der Gemeinde Issum oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich anzuzeigen (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW) ist.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf den *Kulturlandschaftsbereich* 064 - Issum des Regionalplans Düsseldorf sind im Zuge der Realisierung der Planung nicht zu erwarten.

Das kulturlandschaftliche und denkmalpflegerische Ziel im Rahmen der Regionalplanung ist eine erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, insbesondere die Bewahrung und Sicherung von Ansichten und Sichträumen von historischen Stadt- und Ortskernen. Der Ortskern Issum wird in kulturlandschaftlicher Hinsicht durch die ergänzende Bebauung nicht beeinträchtigt, da diese am Ortsrand entsteht und aufgrund der durch Festsetzungen im parallel erarbeiteten Bebauungsplan vorgegebenen Höhenentwicklung auch eine klare Unterordnung unter die prägenden Kirchen gewährleistet ist.

Der landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereich Fossa Eugenia wiederum ist durch die Planung aufgrund der Entfernung von rund 2 km Luftlinie nicht betroffen.

Aus substantieller Sicht wird es folglich zu keiner Veränderung der direkten Umgebung der ehemaligen künstlichen Wasserstraße kommen. Auch aus sensorischer Sicht kommt es zu keinen negativen Auswirkungen.

Die Bauleitplanung verstößt nicht gegen die Vorgabe des Erhalts der archäologischen Struktur und Substanz, der Stärkung der historischen Wahrnehmung sowie der Schonung des archäologischen Erbes.

infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen:

Die Nutzung natürlicher Ressourcen am vorliegenden Standort hat keine erkennbar relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.

infolge der Art und Menge an Emissionen:

Durch das geplante Bauvorhaben sind erhöhte Emissionen zu erwarten. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter ergeben sich daraus nicht.

infolge der Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

Hinsichtlich erzeugter Abfälle sowie ihrer Beseitigung und Verwertung liegen keine Informationen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z.B. durch Unfälle oder Katastrophen:

Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz:

Kumulierende erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

infolge der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:

Durch das geplante Vorhaben wird das Ausmaß der Treibhausgasemissionen steigen. Für das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter ergeben sich daraus keine relevanten Auswirkungen.

infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe:

Es liegen keine Informationen zu den eingesetzten Techniken und Stoffen vor. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.2.3 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Unter dem Begriff Wechselwirkungen werden ökosystemare Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt verstanden, sofern sie aufgrund von zu erwartenden Umweltauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sein können. Das Baugesetzbuch schreibt vor, dass die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter auch in ihrer Wechselwirkung zueinander zu betrachten sind.

Da mit der Planung bereits teilweise überformte Flächen in Anspruch genommen werden, ist hauptsächlich der Wechselwirkungskreis zwischen den vielfältigen Funktionen des Bodens (Reglerfunktion, Produktionsfunktion, Lebensraumfunktion) und einem potenziellen Lebensraum für wildlebende Tiere und wild wachsende Pflanzen betroffen. Durch die Versiegelung von Boden wird unmittelbar eine Änderung der Wirkfunktion des Bodens herbeigeführt.

Eine sich stark verstärkende Wechselwirkung ist aufgrund der Vorgaben im Plangebiet, der Art der Nutzung und der Vorprägung des Raumes nicht zu erwarten.

14.2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Betrachtung der sog. Nullvariante, die die Entwicklung des Raumes ohne die Planung aufzeigt, ist nur als hypothetischer Fall zu betrachten. Bei Nichtdurchführung der Maßnahme wird das Gebiet wie bisher als Parkplatzfläche und Grünfläche genutzt.

Ohne jegliche Nutzung würden die Schotterfläche brach fallen und eine Sukzession hin zum Wald einsetzen. Als „Sukzession“ bezeichnet man ein zeitliches Nacheinander von Organisationsgemeinschaften. So entwickeln sich mit Stauden oder Gras bestandene Flächen, über Pionierbäume (Weichholzarten), Dickung bis hin zum Wald als Endstadium.

14.2.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nachfolgende Wirkungsmatrix soll Aufschluss über die vermuteten Wirkzusammenhänge geben.

Tabelle: Matrix möglicher Projektauswirkungen auf die Schutzgüter

Erwartete Projektwirkungen		Umweltschutzgüter			Sonstige Schutzgüter			Kultur- und Sachgüter
		Boden	Wasser	Klima	Flora und Fauna	Land- schafts- bild und Erholung		
baubedingte Wirkungen	Schadstoffemissionen	□	□	□	□	□	-	
	Bodenverdichtung bzw. -veränderung	■	-	-	■	-	-	
	Grundwasser- verunreinigung	-	□	-	-	-	-	
	Flächenverlust bzw. -inanspruchnahme (temporär)	■	□	□	□	□	-	
	Lärm- und Geruchs- emissionen	-	-	□	□	□	-	
	Veränderung des Landschafts- bildes (temporär)	-	-	-	-	■	-	
anlagebedingte Wirkungen	Flächenverlust bzw. -inanspruchnahme	■	■	■	■	■	-	
	Bodenveränderung	■	□	-	■	-	-	
	Grundwasserveränderungen	-	□	-	□	-	-	
	Veränderung des Mikroklimas	-	-	■	□	-	-	
	Habitatänderung	-	-	-	■	-	-	
betriebsbedingte Wirkungen	Veränderung des Landschafts- bildes	-	-	-	-	□	-	
	Schadstoffemissionen / -immissionen	□	□	□	□	□	-	
	Habitatänderung (z.B. Beein- trächtigung durch Störung)	-	-	-	■	-	-	
	Lärmemissionen / -immissionen	-	-	□	□	□	-	

Intensität der Wechselwirkungen

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------------------------|
| ■ | erhebliche zu erwartende Wirkungen | □ | geringe zu erwartende Wirkungen |
| ■ | mäßige zu erwartende Wirkungen | - | keine Wirkungen zu erwarten |

14.2.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Die konkrete Festsetzung entsprechender Maßnahmen erfolgt erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Folgende Aspekte sollten darin Berücksichtigung finden:

Schutzgut Boden

- Bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen ist der Boden so schonend wie möglich zu behandeln: sachgerechter Auftrag und Lagerung von Oberboden, Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen nach DIN 18915, DIN 18320 und DIN 19731.
- Ausgehobenes Bodenmaterial sollte auf dem Grundstück wieder eingebaut werden (ausgegichene Massenbilanz), sofern dadurch keine schädlichen Bodenveränderungen am Einbauort hervorgerufen werden. Die Grundsätze des § 12 der Bundesbodenschutzverordnung sowie die DIN 19731 sind zu beachten.
- Zukünftige nicht zur Versiegelung vorgesehene Flächen sind während der Bauarbeiten nicht mit schwerem Gerät zu befahren, um eine Verdichtung des Bodens zu verhindern.
- Der Abtrag und die Bearbeitung des Bodens außerhalb von geplanten baulichen Anlagen sollten mit Raupenfahrzeugen und Maschinen mit geringem Gewicht erfolgen.
- Böden sollen nur in trockenem Zustand befahren bzw. bearbeitet werden. Daher ist der Zeitpunkt für Erdarbeiten, wie z.B. Abtrag, Umlagerung und Wiedereinbau, auf Witterung und Bodenfeuchte abzustimmen.
- Der Einbau von Bodenmaterial bzw. die (Wieder-)Herstellung der Freiflächen hat fachgerecht zu erfolgen. Während der Bauphase anfallende Baureste und Abfälle und andere Fremdstoffe dürfen nicht auf dem Grundstück vergraben oder verbrannt werden.
- Beachtung der bodenschutz- und wasserrechtlichen Vorschriften bei der Wahl der Baumaterialien im Erd- und (Straßen)oberbau

Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Bäume und Sträucher sind vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Gegebenenfalls ist durch entsprechende Schutzmaßnahmen Vorsorge gegenüber Beeinträchtigungen zu treffen (siehe DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, Oktober 1973, und „Richtlinie für die Anlage von Straßen - RAS -, Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“, 1986).
- Die Verwendung standortheimischer, bodenständiger Gehölze ist bei den durchzuführenden Pflanzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Schutzgut Wasser

- Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen während der Bauphase.

14.2.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bedingt durch die mit der Planung verfolgten Ziele und den damit im Zusammenhang stehenden Flächenbedarf bestehen keine grundsätzlichen Alternativen zur Planung.

Die Gemeinde Issum überplant mit der vorliegenden Fläche einen Bereich in erschlossener Siedlungslage, der bereits teilversiegelt ist.

Mit dieser Umnutzung zu einem neuen Wohnbaugrundstück folgt die Gemeinde ihrer Verpflichtung zu einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, da keine signifikante Neuinanspruchnahme von bisher unversiegelten Flächen erfolgt. Auf diese Weise trägt das Vorhaben zum 30-Hektar-Ziel und der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes bei, wodurch unbebaute, unzersiedelte und unzerschnittene Freiflächen im Außenbereich geschützt werden.

Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers kann die vorhandene Infrastruktur weiter genutzt und ausgebaut werden.

14.2.8 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Störfallverordnung) fallen. Das Plangebiet liegt ausreichend weit von Seveso-II-Betrieben entfernt, die sogenannten „angemessenen Abstände“ werden eingehalten. Durch die vorliegende Planung werden zudem keine neuen aus der Störfallthematik resultierenden Konflikte geschaffen, da im Plangebiet solche Betriebe und Anlagen, die entsprechende Gefahrgüter lagern, ausgeschlossen sind. Erhebliche Umweltauswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

14.3 Zusätzliche Angaben

Abschließend erfolgt die Darlegung zusätzlicher Angaben von genereller Relevanz. Dabei wird die technische Verfahrensweise samt Hinweisen auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken erläutert. Außerdem wird das verpflichtende Monitoring thematisiert. Am Schluss dieses Berichtes steht eine allgemeine Zusammenfassung.

14.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde auf die Gliederung gemäß den Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB zurückgegriffen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials traten nicht auf.

14.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Auf der Grundlage des § 4c BauGB ist jede Gemeinde verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die infolge der Durchführung eines Bauleitplanes unvorhergesehen eintreten könnten, zu überwachen. Die Überwachung soll die Gemeinde in die Lage versetzen, insbesondere negative Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Dieses so genannte Monitoring umfasst die Beobachtung, Überwachung und Kontrolle der in einem Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachtei-

liger Auswirkungen auf die Umwelt. Die Beschreibung dieser Monitoringmaßnahmen erfolgt entsprechend auf einer späteren Ebene.

14.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht behandelt die 8. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Issum. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6, Satz 7 und § 1a BauGB geprüft und beschrieben.

Die Gemeinde Issum ist bestrebt, in erschlossener Siedlungslage kostengünstigen Mietwohnungsbau zu schaffen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Issum ist der Geltungsbereich der 8. Änderung des Flächennutzungsplans im Osten als Grünfläche und im Westen als Verkehrsfläche – Parkplatz, öffentlich - dargestellt. Die Gemeinde Issum beabsichtigt, im Zuge der vorliegenden Änderungsplanung den Bereich als Wohnbaufläche darzustellen. Ziel der Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung einer Wohnbaufläche und deren Erschließung zur Versorgung der Wohnbevölkerung mit bedarfsgerechtem Wohnraum.

Das Plangebiet ist ca. 0,3 ha groß und befindet sich im Südwesten Issums westlich der Waldstraße und südlich der Pappelstraße.

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (RPD) dem Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) zugeordnet.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans und damit außerhalb eines Landschaftsplans.

Schutzgebiete oder geschützte Objekte im Sinne des nationalen Naturschutzrechts existieren im Plangebiet nicht.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Plangebiet oder seinem Umfeld ebenso wenig vor wie ein Lebensraumtyp nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie).

Der Planbereich wird nicht bewohnt, sondern als Parkplatz- bzw. Grünfläche genutzt. Das Plangebiet und die nähere Umgebung werden durch die Lage am Siedlungsrand, benachbart zu den Sportplätzen des SV Issum, geprägt.

Aus derzeitiger Sicht sind im Zuge der Bauleitplanung immissionsschutzfachliche Belange betroffen, die einer genaueren Betrachtung bedürfen. Hier sind die angrenzenden Fußballplätze in Bezug auf mögliche Sportlärmmissionen zu nennen. Im Zuge eines für die parallel aufgestellte Bebauungsplanänderung erarbeiteten Schallgutachtens wurde aber ermittelt, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für Allgemein Wohngebiete durch die Emissionen der Sportanlage eingehalten werden.

Das Plangebiet wird durch die geschotterte öffentliche Parkplatzfläche sowie die unversiegelten und teilweise baumbestandenen Grünflächen bedeckt. Dadurch umfasst das Plangebiet auf der einen Seite Flächen von untergeordnetem bzw. geringem ökologischen Wert und auf der anderen Seite ökologisch wertvolle Laubbaumbestände. Diese sollen zum Teil erhalten werden. Das verbleibende ökologische Defizit soll extern ausgeglichen werden.

Eine Beeinträchtigung artenschutzrechtlicher Belange ist mit der Realisierung der Planung nicht verbunden. Zu diesem Ergebnis kam die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung durchgeführte Artenschutzprüfung (Stufe I).

Mit der Realisierung geht keine großflächige Neuversiegelung einher, da es sich um lediglich ein Baugrundstück handelt und der größere Teil des Geltungsbereichs bereits teilversiegelt ist. Die Planung dient den Belangen des Boden- und Freiraumschutzes, da sie eine Neuversiegelung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen in der gleichen Größenordnung ersetzt. Diese Form der Entwicklung eines erschlossenen Grundstücks innerhalb des Siedlungsbereichs ist einer Ausdehnung in den Außenbereich vorzuziehen. Die Schutzgüter Fläche und Boden werden deshalb zwar beeinträchtigt. Dies ist aber unter Berücksichtigung der entgegenstehenden Belange, der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen und der Geringfügigkeit der Neuversiegelung hinzunehmen.

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das Gebiet befindet sich zudem nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind im Rahmen der Bauleitplanung aus jetziger Sicht nicht zu erwarten.

Aufgrund der Ortsrandlage ist von einer Vorbelastung durch Luftschadstoffe auszugehen. Die Frischluftzufuhr im Plangebiet ist im Übergangsbereich zum Freiraum- und Agrarbereich jedoch als gut zu bezeichnen. Durch die nur sehr geringfügige Erhöhung des Anteils der versiegelten Flächen in Verbindung mit der Änderung der Flächennutzung ist mit einer nachteiligen Veränderung der klima- und lufthygienischen Situation (Reduzierung der Kaltluftproduktion, Überwärmung) nicht in signifikanter Weise zu rechnen. Die Auswirkungen werden auch aufgrund der Nähe zu unbebauten Freiflächen insgesamt als gering beurteilt. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

Für Erholungssuchende (Spaziergänger, Wanderer) besitzt das Plangebiet bisher eine geringe bis mittlere Bedeutung. Durch die beabsichtigte Bebauung der Fläche wird es anlagenbedingt zu einer geringfügigen ästhetischen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds kommen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

Im Plangebiet ist mit archäologischen Fundstellen und Bodendenkmälern nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu rechnen. Baudenkmäler bzw. sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsgebiet bzw. direkt angrenzend dazu nicht bekannt. Regional oder landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereiche werden in kulturlandschaftlicher Hinsicht durch die ergänzende Bebauung nicht beeinträchtigt. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu erwarten.

14.3.4 Referenzliste der verwendeten Quellen

Zur Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter wird auf folgende Gutachten und Planwerke zurückgegriffen.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN: Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 4504 Moers

GESCHÄFTSSTELLE IMA GDI.NRW C/O BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, ABTEILUNG 7 / GEOBASIS NRW: GEOPORTAL NRW, www.geoportal.nrw.de, 2018

IBL LAERMANN GMBH: Neubau eines Umkleidegebäudes für den SV Issum, Am Sportplatz in Isseum - Geotechnische Stellungnahme zu den Bodenverhältnissen im Bereich des geplanten Bauvorhabens mit Angaben zur Gründung (Bodenkennwerte, Tragfähigkeit etc.) mit Aussagen zur Bauwerksabdichtung mit gleichzeitiger altlastorientierender Voruntersuchung, Mönchengladbach, 24.10.2008

LWL/LVR: Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung, Münster, Köln, 2007

LVR: Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, Köln, 2013

LVR: Kultur. Landschaft. Digital., www.kuladig.de, 2018

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW: NRW Umweltdaten vor Ort, www.ufo.nrw.de, 2018

PEUTZ CONSULT: Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1a „Mühlenstraße“ der Gemeinde Issum, Düsseldorf, 22.05.2018

STADTUMBAU GMBH: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 a „Mühlenstraße“ der Gemeinde Issum, Kevelaer, 27.11.2017

STADTUMBAU GMBH: Landschaftspflegerischer Begleitplan zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 a „Mühlenstraße“ der Gemeinde Issum, Kevelaer, 07.03.2018

VON KÜRTEM, WILHELM: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 95/96 Kleve/Wesel, Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung Selbstverlag, 1977

Erarbeitet:



Stadtentwicklung - Umweltplanung - Bauwesen
Architektur - Städtebau - Landschaftsplanung

19. Februar 2019

Gemeinde Issum
Der Bürgermeister

Brüx

Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1a „Mühlenstraße“ der Gemeinde Issum

Bericht F 8440-1 vom 22.05.2018

Auftraggeber: Gemeinde Issum
FB 2.1 – Bauen, Wohnen, Planen
Herrlichkeit 7 -9
47661 Issum

Bericht-Nr.: F 8440-1

Datum: 22.05.2018

Ansprechpartner/in: Frau Ullmann



Die Akkreditierung gilt für
den in der Urkundenanlage
D-PL-20140-01-00
festgelegten Umfang der
Module Geräusche und
Erschütterungen.
Messstelle nach
§ 29b BImSchG

VMPA anerkannte
Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109

Leitung:

Dipl.-Phys. Axel Hübel

Dipl.-Ing. Heiko Kremer-
Bertram

Staatlich anerkannter
Sachverständiger für
Schall- und Wärmeschutz

Dipl.-Ing. Mark Bless

Anschriften:

Peutz Consult GmbH

Kolberger Straße 19
40599 Düsseldorf
Tel. +49 211 999 582 60
Fax +49 211 999 582 70
dus@peutz.de

Martener Straße 525
44379 Dortmund
Tel. +49 231 725 499 10
Fax +49 231 725 499 19
dortmund@peutz.de

Carmerstraße 5
10623 Berlin
Tel. +49 30 310 172 16
Fax +49 30 310 172 40
berlin@peutz.de

Geschäftsführer:

Dr. ir. Martijn Vercammen
Dipl.-Ing. Ferry Koopmans
AG Düsseldorf
HRB Nr. 22586
Ust-IdNr.: DE 119424700
Steuer-Nr.: 106/5721/1489

Bankverbindungen:

Stadt-Sparkasse Düsseldorf
Konto-Nr.: 220 241 94
BLZ 300 501 10
DE79300501100022024194
BIC: DUSSEDDXXX

Niederlassungen:

Mook / Nimwegen, NL
Zoetermeer / Den Haag, NL
Groningen, NL
Paris, F
Lyon, F
Leuven, B

www.peutz.de

Inhaltsverzeichnis

1	Situation und Aufgabenstellung.....	3
2	Bearbeitungsgrundlagen, zitierte Normen und Richtlinien.....	4
3	Örtliche Gegebenheiten / Nutzungsansätze.....	6
3.1	Örtliche Gegebenheiten.....	6
3.2	Nutzungsansätze.....	6
4	Beurteilungsgrundlagen der 18.BImSchV.....	9
5	Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen.....	11
5.1	Allgemeine Vorgehensweise.....	11
5.2	Emissionsansätze Sportplätze (Fußball).....	11
5.3	Emissionsansätze Parkplatz.....	13
5.4	Emissionsansätze Bolzplatz.....	14
5.5	Ergebnis der Immissionsberechnungen und Beurteilung.....	15
5.6	Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen.....	17
5.7	Gewerbelärmimmissionen der Brauerei.....	17
6	Zusammenfassung.....	18

1 Situation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Issum plant die 1. Änderung des Bebauungsplanes 1a „Mühlenstraße“. In der Umgebung des Plangebiets liegen im Westen und Südwesten die beiden Sportplätze des SV Issum. Die Begrenzungen des Plangebiets bilden im Norden die Pappelstraße, im Osten die Waldstraße, im Süden ein Spielplatz und im Westen ein Bolzplatz.

Derzeitig wird der westliche Teil des Plangebiets als Parkplatz, der östliche Teil als öffentliche Grünfläche / Spielplatz genutzt. Mit der Änderung des Bebauungsplans soll die städtebauliche Voraussetzung für die Errichtung von Wohngebäuden geschaffen werden. Dem Vorentwurf zum Bebauungsplan entsprechend ist eine bis zu zwei Vollgeschossen umfassende Bebauung zulässig. Geplant ist die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet (WA).

Da mit dieser Planung die Wohnbebauung an die Sportplätze des SV Issum sowie den Bolzplatz heranrückt, ist für die geplante Wohnbebauung eine schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung und Bewertung der Sportlärmimmissionen, hervorgerufen durch die Nutzung der Sportplätze und des Bolzplatzes, durchzuführen.

Dabei sind auch die Gewerbelärmimmissionen durch die östlich des Plangebiets gelegene Brauerei überschlägig zu betrachten.

Ein Übersichtslageplan der örtlichen Gegebenheiten und des Plangebiets ist in Anlage 1 dargestellt.

Die Ermittlung der Emissionskennwerte aus der Nutzung der Ballspielfläche erfolgt gemäß den Ansätzen der VDI 3770 „Emissionskennwerte von Schallquellen – Sport- und Freizeitanlagen“ [6]. Die Ausbreitungsrechnung erfolgt auf Grundlage der VDI-Richtlinien 2714 [4] und 2720 [5].

Die Beurteilung erfolgt im Hinblick auf die Einhaltung der gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV [3]. Im Falle einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte werden die dann erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen dimensioniert.

2 Bearbeitungsgrundlagen, zitierte Normen und Richtlinien

Titel / Beschreibung / Bemerkung		Kat.	Datum
[1]	BImSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz	G	Aktuelle Fassung
[2]	TA Lärm Sechste AVwV zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	VV	26.08.1998, zuletzt geändert am 01.06.2017
[3]	18. BImSchV Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes / Sportanlagenlärmschutzverordnung	V	18.07.1991 geändert zum 08.09.2017
[4]	VDI 2714	RIL	Januar 1988
[5]	VDI 2720	RIL	März 1997
[6]	VDI 3770	RIL	September 2012
[7]	RLS-90 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen	RIL	1990
[8]	Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 1a „Mühlenstraße“ - 1. Änderung	P	Februar 2018
[9]	Nutzungsangaben zu den Sportplätzen des SV Issum und dem Bolzplatz	P	April - Mai 2018
[10]	Gebäudedaten LoD1	P	Januar 2018
[11]	Höhendaten DGM1	P	Januar 2018
[12]	Amtliche Basiskarte ABK*	P	Januar 2018

Kategorien:

G Gesetz
V Verordnung
VV Verwaltungsvorschrift
RdErl. Runderlass

N Norm
RIL Richtlinie
Lit Buch, Aufsatz, Bericht
P Planunterlagen / Betriebsangaben

3 Örtliche Gegebenheiten / Nutzungsansätze

3.1 Örtliche Gegebenheiten

Für das zur Zeit teils als Parkplatz, teils als öffentliche Grünfläche / Spielplatz genutzte Plangebiet in Issum ist die 1. Änderung des Bebauungsplanes 1a „Mühlenstraße“ mit Ausweisung als allgemeines Wohngebiet geplant. Gemäß Vorentwurf zum Bebauungsplan ist eine bis zu zwei Vollgeschossen umfassende Wohnbebauung zulässig. Das Plangebiet liegt östlich der Sportplätze des SV Issum sowie eines Bolzplatzes und westlich der Brauerei Diebels.

Ein Übersichtslageplan der örtlichen Gegebenheiten ist in Anlage 1 dargestellt. In Anlage 2 findet sich eine Detailansicht des Bebauungsplangebiets.

Die geplante Wohnbebauung wird an den vorhandenen Bolzplatz angrenzen. In der Umgebung des Plangebiets ist im Norden, Osten und Süden bereits Wohnbebauung vorhanden, die - wie die geplante Wohnbebauung - als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen ist und somit die gleiche Schutzwürdigkeit hat. Diese bereits vorhandene Wohnbebauung grenzt teils unmittelbar an die Sportplätze des SV Issum und liegt ebenfalls unmittelbar neben der vorhandenen Brauerei, welche sich über 100 m östlich des Plangebiets befindet.

3.2 Nutzungsansätze

Auf Basis der von der Gemeinde Issum mitgeteilten Nutzungsangaben werden für die Sportplätze des SV Issum und den zugehörigen Parkplatz sowie für den westlich an das Plangebiet angrenzenden Bolzplatz worst-case-Betrachtungen durchgeführt. Diese Annahmen gehen von stärkerer und häufigerer Nutzung der Einrichtungen aus als durchschnittlich üblich. Im Hinblick auf die Beurteilungskriterien der 18. BImSchV [3] wäre es aber denkbar, dass es in einzelnen Fällen tatsächlich zu den angenommenen Situationen kommen könnte oder zukünftig eine intensivere Nutzung der Sportstätten vorliegen könnte.

Auf den beiden Sportplätzen des SV Issum wird als einzige Sportart Fußball betrieben. Dabei wird unterschieden zwischen Trainingsbetrieb und Spielbetrieb. Es werden folgende Annahmen getroffen, die mit der Gemeinde Issum abgestimmt wurden [9]:

Der Trainingsbetrieb findet ausschließlich werktags von 16:30 - 21:00 Uhr statt, wobei bis zu vier Mannschaften gleichzeitig trainieren (Jugendmannschaften, die dann je ein halbes Spielfeld nutzen). Modellhaft wird folgende Platzbelegung angesetzt:

- 16:30 - 18:00 Uhr: 3 Mannschaften
- 17:30 - 19:00 Uhr: 1 weitere Mannschaft (d.h. 17:30 - 18:00 Uhr: 4 Mannschaften)
- 19:30 - 21:00 Uhr: 2 Mannschaften

Gemäß VDI Richtlinie 3770 wird im Trainingsbetrieb für jeden der beiden Sportplätze von 10 Zuschauern ausgegangen. Es wird angenommen, dass diese sich gleichmäßig auf die Zuschauerbereiche an den Längsseiten der Spielfelder verteilen (d.h. an jeder Längsseite 5 Zuschauer).

Der Spielbetrieb findet auf den beiden Sportplätzen des SV Issum sowohl werktags als auch sonn- / feiertags statt. Während der Spiele wird nicht gleichzeitig trainiert. Gemäß Angaben der Stadt Issum finden werktags bis zu 6 Spiele und an Sonntagen bis zu 4 Spiele statt. Es wird dabei zum Teil auf beiden Spielfeldern gleichzeitig gespielt. Daher wird modellhaft folgende Platzbelegung angenommen:

- Werktags: 6 Spiele, davon je 2 Spiele gleichzeitig, Spielbeginn ist 10:00 Uhr, 16:00 Uhr und 20:00 Uhr.
- Sonn- / feiertags: 4 Spiele, davon je 2 Spiele gleichzeitig, Spielbeginn ist 10:00 Uhr und 13:00 Uhr.

Als Dauer eines Spiels werden 2 x 45 Minuten zzgl. 15 Minuten Halbzeitpause angesetzt. Für jedes Spiel wird von 50 Zuschauern ausgegangen. Es wird angenommen, dass diese sich gleichmäßig auf die Zuschauerbereiche an den Längsseiten der Spielfelder verteilen (d.h. an jeder Längsseite 25 Zuschauer).

Für den Parkplatz der Sportanlage des SV Issum wird angenommen, dass bei Trainingsbetrieb etwa die Hälfte aller Spieler mit dem Auto kommt (bzw. gebracht werden). Beim Trainingsbetrieb werden aufgrund der angegebenen Mannschaftsstärke von 15 Spielern, pro Mannschaft 8 Pkw angesetzt. Somit entstehen auf dem Parkplatz je Mannschaft 8 Pkw-Bewegungen vor und weitere 8 Pkw-Bewegungen nach der jeweiligen Trainingszeit.

Beim Spielbetrieb wird angenommen, dass die Fahrzeuge der Zuschauer und Spieler den Parkplatz, der 40 Stellplätze hat, vollständig füllen. Somit ergeben sich hier auf dem Parkplatz 40 Pkw-Bewegungen vor und weitere 40 Pkw-Bewegungen nach jedem Spiel.

Da der Bolzplatz nach den Angaben der Gemeinde Issum nur wenig genutzt wird, wird eine Nutzung durch sechs Jugendliche sowohl werktags als auch sonn- / feiertags, von 13:00 bis 18:00 Uhr angenommen. Unter dieser Annahme wird die Situation mit und ohne gleichzeitigen Trainings- sowie Spielbetrieb auf den Sportplätzen sowohl außerhalb als auch innerhalb der Ruhezeiten gemäß 18. BImSchV (sonntags 13:00 - 15:00 Uhr) erfasst. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass in Verbindung mit der Nutzung des Bolzplatzes über die Kommunikationsgeräusche der dort spielenden Jugendlichen hinaus keine weiteren relevanten Geräuschquellen, wie z.B. Radios, CD-Abspielgeräte usw. genutzt werden.

Innerhalb der morgendlichen Ruhezeiten und nach 22 Uhr findet weder eine Nutzung der Sportstätten noch des Bolzplatzes statt.

4 Beurteilungsgrundlagen der 18.BImSchV

Die Beurteilung von Sportlärm erfolgt gemäß der 18. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV vom 18.07.1991, zuletzt geändert zum 08.09.2017) [3].

- Immissionsrichtwerte:

In § 2 der Verordnung werden Immissionsrichtwerte, gestaffelt nach der Gebietsausweisung, angegeben. Die niedrigsten Werte gelten dabei für Kurgebiete, die höchsten Werte für Gewerbegebiete.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird daher entsprechend der vorhandenen Gebietsausweisung die Einhaltung der in der nachfolgenden Tabelle 4.1 aufgeführten Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete (WA) untersucht.

Tabelle 4.1: Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für ein allgemeines Wohngebiet

Wochentag	Beurteilungszeitraum	Beurteilungszeit [Stunden]	Immissionsrichtwert IRW für allg. Wohngebiet (WA) [dB(A)]
werktags	08:00 – 20:00 Uhr	12 (außerhalb der Ruhezeiten)	55
	06:00 – 08:00 Uhr	2 (innerhalb der Ruhezeiten)	50
	20:00 – 22:00 Uhr	2 (innerhalb der Ruhezeiten)	55
	22:00 – 06:00 Uhr	1 (nachts)	40
Sonn- und feiertags	09:00 – 13:00 Uhr 15:00 – 20:00 Uhr	9 (außerhalb der Ruhezeiten)	55
	07:00 – 09:00 Uhr	2 (innerhalb der Ruhezeiten)	50
	13:00 – 15:00 Uhr	2 (innerhalb der Ruhezeiten)	55
	20:00 – 22:00 Uhr	2 (innerhalb der Ruhezeiten)	55
	22:00 – 07:00 Uhr	1 (nachts)	40

- Geräuschspitzen:

In § 2 der Verordnung werden die noch zulässigen Immissionspegel für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen angegeben. Die einzelnen kurzzeitigen Geräuschspitzen sollen tagsüber den Richtwert um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

- Ausschluss von Ruhezeiten:

Gemäß § 2, Abs. 5 ist die Ruhezeit von 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen nicht zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage in der Zeit zwischen 09.00 Uhr und 20.00 Uhr weniger als 4 Stunden beträgt.

5 Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen

5.1 Allgemeine Vorgehensweise

Die Ermittlung der Emissionsgrößen der in Abschnitt 3.2 beschriebenen Nutzungen der Sportplätze und des Bolzplatzes erfolgt auf Grundlage der Prognoseansätze gemäß VDI 3770 [6], bzw. für den Parkplatz, der zu den Sportplätzen gehört, gemäß RLS-90 [7].

Ein Lageplan des digitalen Simulationsmodells mit den berücksichtigten Emissionsquellen und Immissionsorten ist in Anlage 1 dargestellt.

Ausgehend von den Emissionsgrößen erfolgt die rechnerische Bestimmung der im Bereich des geplanten allgemeinen Wohngebiets vorliegenden Schallimmissionen mit einer Ausbreitungsrechnung mit einem digitalen Simulationsmodell auf Grundlage der Rechenvorschriften der VDI 2714 [4] und VDI 2720 [5].

Die Beurteilung der Immissionen erfolgt anhand der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV.

Gemäß den Angaben der Gemeinde Issum werden die Sportplätze weder im Nachtzeitraum (werktags 22:00 - 06:00 Uhr bzw. sonn- / feiertags 22:00 - 07:00 Uhr) noch in den Ruhezeiten am Morgen (werktags 06:00 - 08:00 Uhr bzw. sonn- / feiertags 07:00 - 09:00 Uhr) genutzt, weshalb in der vorliegenden Untersuchung nur ein Betrieb im Tageszeitraum montags – sonntags, außerhalb der Ruhezeiten am Morgen, berücksichtigt wird.

Die von der Brauerei verursachten Gewerbelärmimmissionen im Plangebiet werden theoretisch beurteilt.

5.2 Emissionsansätze Sportplätze (Fußball)

Gemäß Kapitel 5 „Fußball“ der VDI 3770 werden die Schallemissionen eines Fußballspielplatzes aus der energetischen Summe der Schalleistungspegel für die Spieler, die Schiedsrichterpfiffe sowie die Zuschauer berechnet.

Für die Spieler wird ein pauschaler Schalleistungspegel von $L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$ berücksichtigt.

Für die Schiedsrichterpfiffe gilt:

$$L_{WA} = 73 + 20 \log(1+n) \quad \text{für } n \leq 30$$
$$L_{WA} = 98,5 + 3 \log(1+n) \quad \text{für } n > 30$$

Für die Zuschauergeräusche gilt:

$$L_{WA,T} = 80 + 10 \log(n) \quad \text{für } n \leq 500.$$

$$L_{WA,T} = 80 + 8 \cdot (10^{(-5)}) \cdot n + 10 \log(n) \quad \text{für } n > 500.$$

In den vier vorangegangenen Formeln ist:

n = Zuschauerzahl

Im Trainingsbetrieb werden die Schiedsrichterpfiffe stellvertretend für die Geräusche des Trainers verwendet.

Die energetische Summe der Schalleistungspegel für Spieler und Schiedsrichterpfiffe wird auf jedes Spielfeld gleichmäßig verteilt und jeweils als Flächenschallquelle in einer Höhe von 1,6 m modelliert.

Der Schalleistungspegel der Zuschauergeräusche wird auf die Zuschauerbereiche an den Längsseiten der Spielfelder jeweils gleichmäßig verteilt und als Flächenschallquellen in einer Höhe von 1,6 m modelliert.

Die sich ergebenden Schalleistungspegel für den Trainings- und den Spielbetrieb sind in der nachfolgenden Tabelle 5.1 angegeben (angenommene Nutzungsansätze und Zeiten: s. Abschnitt 3.2).

Tabelle 5.1: Schalleistungspegel für jeden Sportplatz

Betrieb	Anzahl Zuschauer	Anzahl Zuschauerbereiche	Zuschauerbereich $L_{WA,T}$ [dB(A)]	Spieler L_{WA} [dB(A)]	Schiedsrichterpfiffe L_{WA} [dB(A)]	Spieler + Schiedsrichter $L_{WA,T,ges}$ [dB(A)]
Training werktags: 16:30 - 21:00 Uhr	10	2	87,0	94,0	93,8	97,7
Spiel werktags: 10:00 – 11:45 Uhr 16:00 – 17:45 Uhr 20:00 – 21:45 Uhr sonn-/feiertags: 10:00 – 11:45 Uhr 13:00 – 14:45 Uhr	50	2	94,0	94,0	103,6	104,8

Während der Spiele wird nicht gleichzeitig trainiert. Die beiden Sportplätze des SV Issum haben keine Beschallungsanlagen.

5.3 Emissionsansätze Parkplatz

Die Schallemissionen von Parkplätzen an Sportanlagen werden gemäß RLS-90 [7] gemäß folgender Formel ermittelt:

$$L_{m,E}^* = 37 + 10 \log(N \cdot n) + D_p$$

Darin sind:

- $L_{m,E}^*$ = Mittelungspegel in 25 m Abstand vom Mittelpunkt der Fläche [dB(A)]
- N = Anzahl der Fahrbewegungen je Stellplatz und Stunde
- n = Anzahl der Stellplätze auf der Parkplatzfläche
- D_p = Zuschlag für unterschiedliche Parkplatztypen, hier: $D_p = 0$ dB(A) für P+R-Parkplätze

Aus dem Mittelungspegel in 25 m Abstand vom Mittelpunkt der Fläche wird der Schalleistungsbeurteilungspegel durch geometrische Ausbreitung (Halbkugel) wie folgt berechnet:

$$L_{WA} = L_p + 8 + 20 \log(r)$$

Darin sind:

- L_{WA} = Schalleistungspegel [dB(A)]
- L_p = Schalldruckpegel im Abstand von r Metern [dB(A)], hier $L_p = L_{m,E}^*$
- r = Radius, hier $r = 25$ m

Für den Parkplatz an der Sportanlage des SV Issum mit 40 Stellplätzen wird eine Flächenschallquelle angesetzt, die bei Spielbetrieb jeweils eine Fahrbewegung pro Stellplatz in der Stunde vor und nach jedem Spiel aufweist (angenommene Zeiten: s. Abschnitt 3.2).

Beim Trainingsbetrieb werden vor und nach jeder Trainingseinheit 8 Fahrbewegungen pro Mannschaft angesetzt (angenommene Zeiten: s. Abschnitt 3.2).

Die sich ergebenden Schalleistungspegel in den verschiedenen Zeiträumen vor und nach Spielen und Trainingsbetrieb sind in der nachfolgenden Tabelle 5.2 angegeben.

Tabelle 5.2: Schalleistungspegel Parkplatz bei Spiel- und Trainingsbetrieb

Betrieb / Zeitraum	N Fahrbewegungen pro Stellplatz pro Stunde	Fahrbewegungen pro Stunde auf Parkplatz insgesamt	L* _{m,E} [dB(A)]	L _{WA} [dB(A)]				
Spiel, werktags sowie sonn-/feiertags								
werktags: 9:00 – 10:00 Uhr 11:00 – 12:00 Uhr 15:00 – 16:00 Uhr 17:00 – 18:00 Uhr 19:00 – 20:00 Uhr 21:00 – 22:00 Uhr	1	40	53,0	89,0				
sonn-/feiertags: 9:00 – 10:00 Uhr 11:00 – 12:00 Uhr 12:00 – 13:00 Uhr 14:00 – 15:00 Uhr								
Training, werktags								
16:00 - 17:00 Uhr					0,6	24	50,8	86,8
17:00 - 18:00 Uhr					0,2	8	46,0	82,0
18:00 - 20:00 Uhr					0,6	24	50,8	86,8
21:00 – 22:00 Uhr					0,4	16	49,0	85,0

5.4 Emissionsansätze Bolzplatz

Im Kapitel 16 „Bolzplätze“ der VDI 3770 werden für Bolzplätze zwei bestimmende Lärmquellen benannt:

- das Rufen der Kinder bzw. Jugendlichen beim Spiel
- der Aufprall des Balls auf die Torkonstruktion, das begrenzende Gitter oder auf andere leicht anregbare Strukturen

Eingangsgröße für die Ermittlung der Geräuschemissionen des Bolzplatzes ist ein auf eine Einzelperson bezogener Schalleistungspegel von L_{WA} = 82 dB(A) für „Fußballspielen (Erwachsene und Jugendliche)“ sowie ein Impulszuschlag K*₁ = 5 dB(A) für Ballschüsse sowie Treffer der Tore und des Ballfangzaunes gemäß VDI 3770 (bei Beurteilung gemäß 18. BImSchV).

Der Bolzplatz hat ausschließlich an seiner Nordseite, zur Pappelstraße hin, einen Ballfangzaun. Dieser weist lärmreduzierende Eigenschaften auf, wie bei einer Ortsbegehung am 25.04.2018 festgestellt wurde. Auf Grundlage eigener Messungen an lärmgeminderten Ballfangzäunen im Vergleich mit Standardballfangzäunen bei Beschuss des Zaunes ergeben sich um 4 - 8 dB(A) niedrigere Maximalpegel. Der Ansatz des Impulszuschlags von $K^*_I = 5$ dB(A) gemäß VDI 3770 wird daher im Folgenden auf $K^*_I = 1$ dB(A) für einen lärmgeminderten Ballfangzaun reduziert. Sofern zukünftig auch auf der den geplanten Wohngebäuden zugewandten Ostseite des Bolzplatzes ein Ballfangzaun errichtet wird, so ist dieser mit den gleichen lärmindernden Eigenschaften auszuführen wie der an der Nordseite vorhandene Zaun.

Für den Bolzplatz ergibt sich somit gemäß

$$L_{WAeq} = 82 + 10 \log(n) + K^*_I$$

für die Nutzung mit $n = 6$ Personen ein Schalleistungspegel von $L_{WAeq} = 90,8$ dB(A).

Der Schalleistungspegel wird gleichmäßig auf den Bolzplatz verteilt und als Flächenschallquelle in einer Höhe von 1,6 m modelliert.

Der nahe dem Plangebiet gelegene Spielplatz wird schalltechnisch nicht berücksichtigt, da der von der Nutzung des Spielplatzes ausgehende Schall rechtlich als sozialadäquat gilt.

5.5 Ergebnis der Immissionsberechnungen und Beurteilung

Die Immissionsberechnungen erfolgten für die drei in Anlage 1 gekennzeichneten Immissionsorte im Bereich der zum Bolzplatz und den Sportplätzen nächstgelegenen Baugrenzen der geplanten Wohnbebauung.

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen für die Nutzung des Bolzplatzes und der Sportplätze werktags sowie sonn-/ feiertags sind in Anlage 3, Anlage 4 und Anlage 6 tabellarisch zusammengestellt und für das maßgebliche Geschoss nachfolgend in Tabelle 5.3, Tabelle 5.4 und Tabelle 5.5 dargestellt. In Anlage 8 findet sich eine grafische Darstellung der Schallausbreitung in 8 m Höhe über Grund (Dachgeschoss) bei Spielbetrieb sonn-/feiertags in der Ruhezeit am Mittag.

Tabelle 5.3: Beurteilungspegel bei Trainingsbetrieb werktags, Sportplätze und Bolzplatz

Immissionsort Nr.	Immissionsrichtwert [dB(A)]		Beurteilungspegel L _r [dB(A)]		Überschreitung [dB (A)]	
	i.R.	a.R.	i.R.	a.R.	i.R.	a.R.
	20-22 Uhr	8-20 Uhr	20-22 Uhr	8-20 Uhr	20-22 Uhr	8-20 Uhr
01	55	55	41	49	-	-
02	55	55	40	46	-	-
03	55	55	40	46	-	-

Tabelle 5.4: Beurteilungspegel bei Spielbetrieb werktags, Sportplätze und Bolzplatz

Immissionsort Nr.	Immissionsrichtwert [dB(A)]		Beurteilungspegel L _r [dB(A)]		Überschreitung [dB (A)]	
	i.R.	a.R.	i.R.	a.R.	i.R.	a.R.
	20-22 Uhr	8-20 Uhr	20-22 Uhr	8-20 Uhr	20-22 Uhr	8-20 Uhr
01	55	55	51	50	-	-
02	55	55	50	49	-	-
03	55	55	51	49	-	-

Tabelle 5.5: Beurteilungspegel bei Spielbetrieb sonn-/feiertags, Sportplätze und Bolzplatz

Immissionsort Nr.	Immissionsrichtwert [dB(A)]		Beurteilungspegel L _r [dB(A)]		Überschreitung [dB (A)]	
	i.R.	a.R.	i.R.	a.R.	i.R.	a.R.
	13-15 Uhr	9-13 Uhr, 15-20 Uhr	13-15 Uhr	9-13 Uhr, 15-20 Uhr	20-22 Uhr	8-20 Uhr
01	55	55	54	49	-	-
02	55	55	53	47	-	-
03	55	55	53	47	-	-

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, werden unter Berücksichtigung der in Abschnitt 3.2 aufgeführten Nutzungsansätze, die werktags sowie sonn- / feiertags außerhalb der Ruhezeiten und innerhalb der Ruhezeiten am Mittag und am Abend zulässigen Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten eingehalten. In der morgendlichen Ruhezeit sowie im Nachtzeitraum findet weder eine Nutzung der Sportplätze noch des Bolzplatzes statt.

5.6 Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen

Gemäß der Forderung der 18. BImSchV dürften einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte innerhalb des Tageszeitraumes um nicht mehr als 30 dB(A) und innerhalb des Nachtzeitraumes um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Der Maximalpegel für die Schiedsrichterpfiffe wird angegeben mit $L_{WA,max} = 118$ dB(A).

Als maximales Schallereignis für den Bolzplatz und die Zuschauerbereiche der Sportplätze wird gemäß VDI 3770 ein Wert von $L_{WA,max} = 108$ dB(A) für „Schreien laut“ zugrunde gelegt.

Außerdem wurde auf dem Parkplatz ein Maximalpegel von $L_{WA,max} = 100$ dB(A) für das Zuschlagen einer Heckklappe berücksichtigt.

Die Ergebnisse zur Ermittlung der kurzzeitigen Geräuschspitzen sind in Anlage 5 und Anlage 7 dargestellt. Hiernach ergeben sich für die betrachteten Immissionsorte sowohl im Trainings- als auch im Spielbetrieb Maximalpegel von bis zu 83 dB(A).

Wie die Ergebnisse zeigen, wird das Spitzenpegelkriterium der 18. BImSchV werktags und sonn- / feiertags außerhalb der Ruhezeiten sowie innerhalb der Ruhezeiten am Mittag und am Abend durch die Nutzung der Sportplätze und des Bolzplatzes eingehalten.

5.7 Gewerbelärmimmissionen der Brauerei

Es werden für das Bebauungsplanverfahren auch die Gewerbelärmimmissionen der Brauerei die über 100 m östlich des Plangebiets liegt, betrachtet: Zwischen dem Plangebiet und der Brauerei ist bereits Wohnbebauung vorhanden, die als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen ist und somit die gleiche Schutzwürdigkeit hat wie die geplante Wohnbebauung. Die Gewerbelärmimmissionen der Brauerei dürfen bereits an der vorhandenen Wohnbebauung die zulässigen Immissionsrichtwerte der für Gewerbelärm maßgeblichen TA-Lärm [2] von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts und die entsprechenden Anforderungen an die kurzzeitigen Geräuschspitzen nicht überschreiten.

Es wird davon ausgegangen, dass die Brauerei in immissionsschutzrechtlich zulässiger Weise betrieben wird. Da sich die vorhandene Wohnbebauung der Buchenstraße bereits in einem Abstand von ca. 20 m zur Brauerei befindet und sich die vorhandene Wohnbebauung der Waldstraße im vergleichbaren Abstand wie das Plangebiet zur Brauerei befindet, ist davon auszugehen, dass die Immissionsanforderungen der TA Lärm auch im Plangebiet eingehalten werden.

6 Zusammenfassung

Die Gemeinde Issum plant mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes 1a „Mühlenstraße“ die städtebauliche Voraussetzung für die Errichtung von Wohngebäuden zu schaffen. Geplant ist die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet (WA). Da die geplante Wohnbebauung an die Sportplätze des SV Issum sowie einen Bolzplatz heranrückt, wurden für das geplante Wohngebiet die Sportlärmmissionen durch die Nutzung der Sportplätze und des Bolzplatzes ermittelt und gemäß der 18. BImSchV [3] beurteilt. Hierzu wurden für die Nutzung des Bolzplatzes und der Sportplätze worst-case-Betrachtungen durchgeführt, bei denen zwischen Trainingsbetrieb und Spielbetrieb unterschieden wurde.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, werden unter Berücksichtigung der vorgenannten Nutzungsansätze sowohl bei Trainingsbetrieb werktags als auch bei Spielbetrieb werktags und sonn-/ feiertags die zulässigen Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten eingehalten.

Zudem wurden die Gewerbelärmmissionen durch die in der östlichen Umgebung des Plangebiets gelegene Brauerei betrachtet: Zwischen der Brauerei und dem Plangebiet ist bereits als allgemeines Wohngebiet ausgewiesene Wohnbebauung vorhanden, an der die Gewerbelärmmissionen der Brauerei die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nicht überschreiten dürfen. Daraus lässt sich ableiten, dass an die Immissionsanforderungen der TA Lärm im Plangebiet auch eingehalten werden.

Dieser Bericht besteht aus 18 Seiten und 8 Anlagen.

Peutz Consult GmbH

ppa. Dipl.-Ing. Mark Bless
(Messstellenleitung)

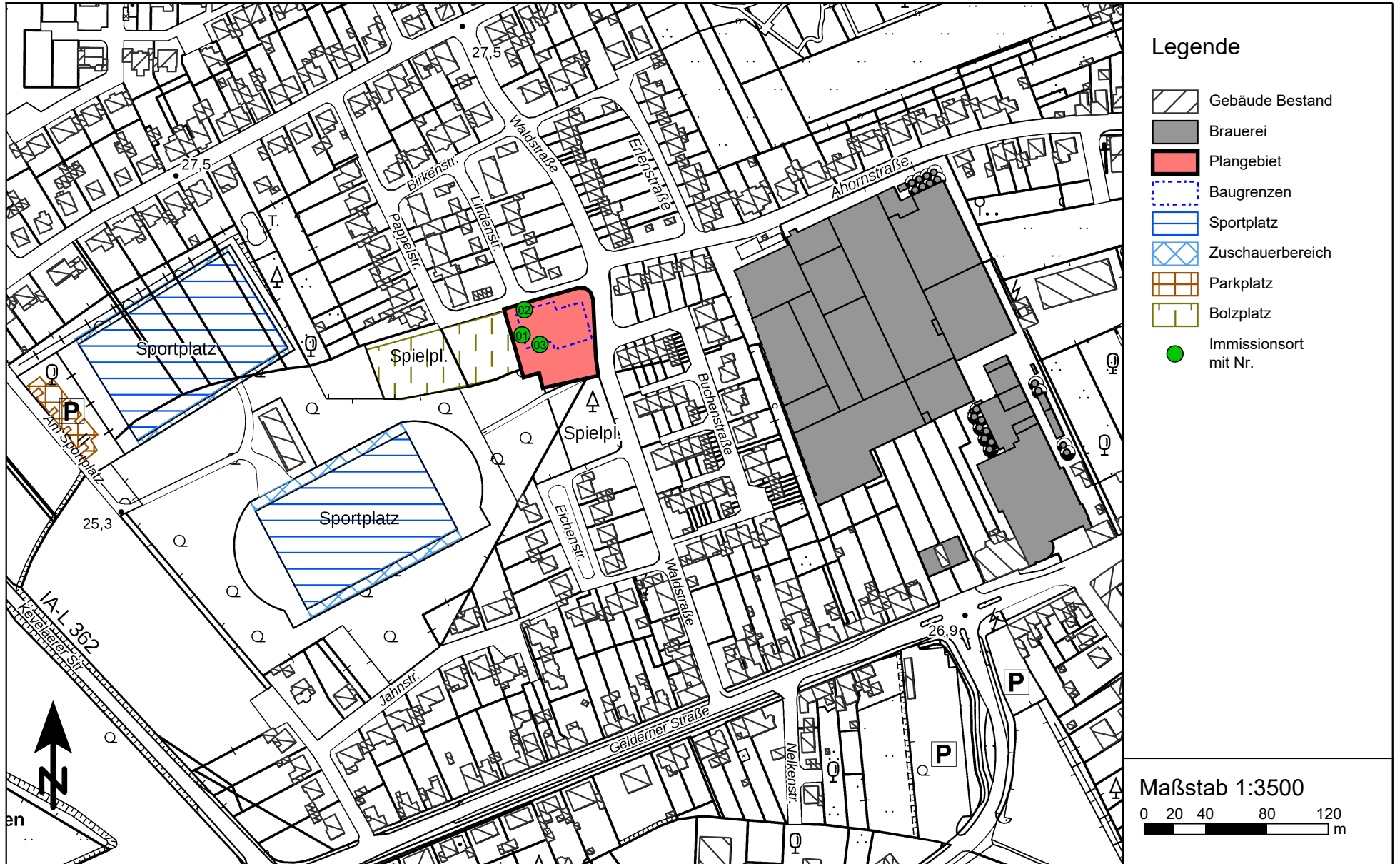
i.V. M.Sc. Svenja Ullmann
(Projektleitung / Projektbearbeitung)

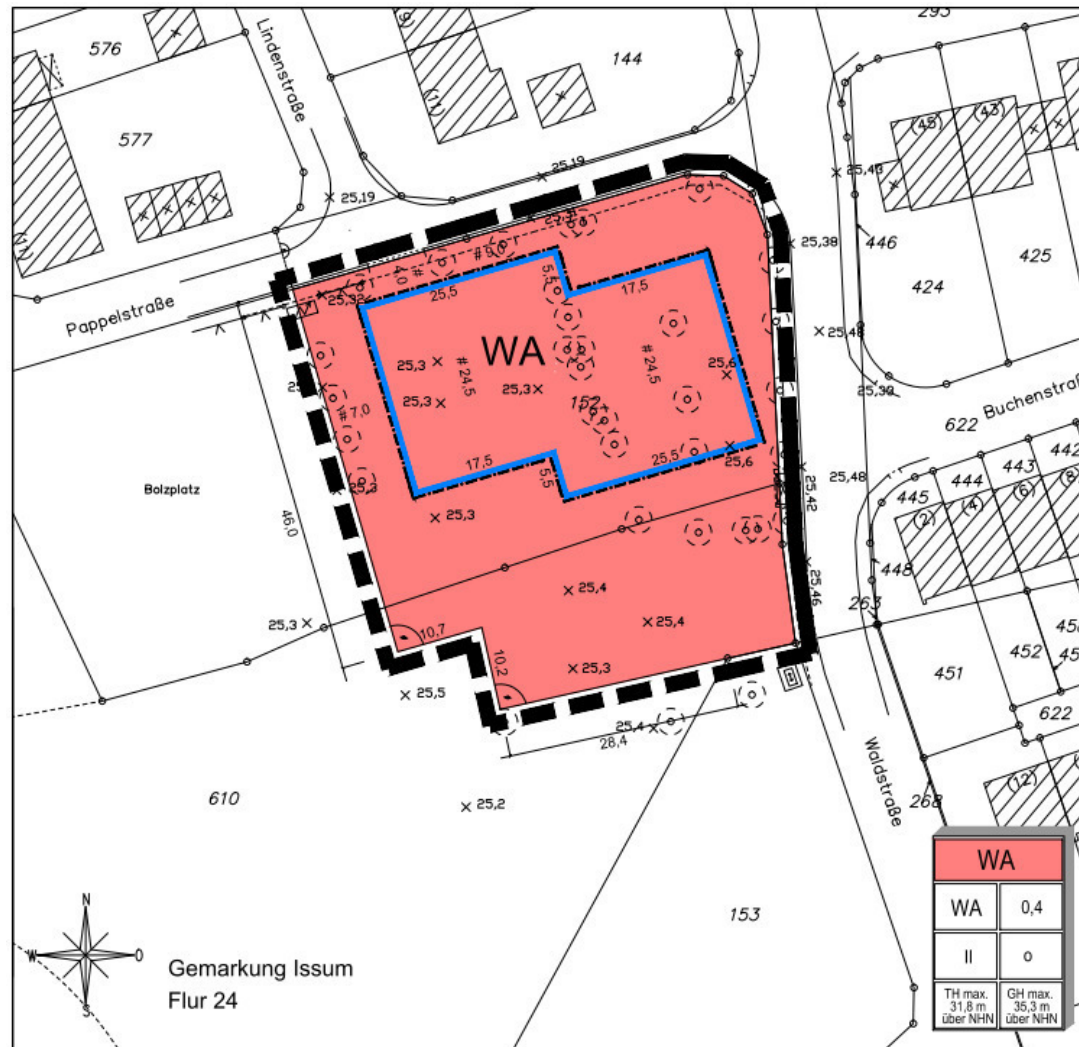
i.A. Dipl.-Ing. Karl Breckner
(Projektmitarbeit)

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1 Übersichtslageplan mit Darstellung der Emissionsquellen und Immissionsorte
- Anlage 2 Detailansicht des Bebauungsplans Nr. 1a „Mühlenstraße – 1.Änderung; Vorentwurf vom 08.02.2018
- Anlage 3 Ergebnisse der Immissionsberechnung, Beurteilungspegel werktags bei Trainingsbetrieb, gemäß 18. BImSchV
- Anlage 4 Tabelle: Ergebnisse der Immissionsberechnung, Beurteilungspegel werktags bei Spielbetrieb, gemäß 18. BImSchV
- Anlage 5 Tabelle: Ergebnisse der Immissionsberechnung, Maximalpegel werktags, bei Trainings- und bei Spielbetrieb, gemäß 18. BImSchV
- Anlage 6 Tabelle: Ergebnisse der Immissionsberechnung, Beurteilungspegel sonn-/feiertags bei Spielbetrieb, gemäß 18. BImSchV
- Anlage 7 Tabelle: Ergebnisse der Immissionsberechnung, Maximalpegel sonn-/feiertags bei Spielbetrieb, gemäß 18. BImSchV
- Anlage 8 Schallimmissionsplan: Beurteilungspegel bei Spielbetrieb sonn-/feiertags innerhalb der Ruhezeit am Mittag, gemäß 18. BImSchV

Übersichtslageplan mit Darstellung der Emissionsquellen und Immissionsorte





Ergebnisse der Immissionsberechnung

Beurteilungspegel werktags bei Trainingsbetrieb

Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert				Beurteilungspegel				Überschreitung			
	Name	Stockwerk	Gebietsnutzung	i.R. Mo	i.R. A	a.R. Tag	Nacht	Lr i.R. Mo	Lr i.R. A	Lr a.R. Tag	Lr Nacht	Lr i.R. Mo	Lr i.R. A	Lr a.R. Tag	Lr Nacht
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]			
01	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	40	49	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	40	49	-	-	-	-	
		2.OG		50	55	55	40	-	41	49	-	-	-	-	
02	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	39	46	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	40	46	-	-	-	-	
		2.OG		50	55	55	40	-	40	46	-	-	-	-	
03	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	40	45	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	40	46	-	-	-	-	
		2.OG		50	55	55	40	-	40	46	-	-	-	-	

i.R. innerhalb der Ruhezeit
a.R. außerhalb der Ruhezeit

F 8440-1 · 22.05.2018 · Anlage 3

Ergebnisse der Immissionsberechnung

Beurteilungspegel werktags bei Spielbetrieb

Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert				Beurteilungspegel				Überschreitung			
	Name	Stockwerk	Gebietsnutzung	i.R. Mo	i.R. A	a.R. Tag	Nacht	Lr i.R. Mo	Lr i.R. A	Lr a.R. Tag	Lr Nacht	Lr i.R. Mo	Lr i.R. A	Lr a.R. Tag	Lr Nacht
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]			
01	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	50	50	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	50	50	-	-	-	-	-
		2.OG		50	55	55	40	-	51	50	-	-	-	-	-
02	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	50	48	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	50	48	-	-	-	-	-
		2.OG		50	55	55	40	-	50	49	-	-	-	-	-
03	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	50	48	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	50	48	-	-	-	-	-
		2.OG		50	55	55	40	-	51	49	-	-	-	-	-

i.R. innerhalb der Ruhezeit
a.R. außerhalb der Ruhezeit

F 8440-1 · 22.05.2018 · Anlage 4

Ergebnisse der Immissionsberechnung

Maximalpegel werktags bei Trainings- und bei Spielbetrieb

Nr.	Immissionsort			kurzz. zul. Geräuschspitze				Maximalpegel				Überschreitung			
	Name	Stock- werk	Gebiets- nutzung	i.R.	i.R.	a.R.	Nacht	i.R.	i.R.	a.R.	Nacht	Mo	A	Tag	Nacht
				Mo	A	Tag		Mo	A	Tag					
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]			
01	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	80	85	85	60	-	66	83	-	-	-	-	-
		1.OG		80	85	85	60	-	66	82	-	-	-	-	-
		2.OG		80	85	85	60	-	67	80	-	-	-	-	-
02	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	80	85	85	60	-	65	77	-	-	-	-	-
		1.OG		80	85	85	60	-	66	77	-	-	-	-	-
		2.OG		80	85	85	60	-	66	76	-	-	-	-	-
03	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	80	85	85	60	-	65	76	-	-	-	-	-
		1.OG		80	85	85	60	-	66	75	-	-	-	-	-
		2.OG		80	85	85	60	-	66	75	-	-	-	-	-

i.R. innerhalb der Ruhezeit
a.R. außerhalb der Ruhezeit

F 8440-1 · 22.05.2018 · Anlage 5

Ergebnisse der Immissionsberechnung
 Beurteilungspegel sonn-/feiertags bei Spielbetrieb



Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert				Beurteilungspegel				Überschreitung			
	Name	Stock- werk	Gebiets- nutzung	i.R Mo	i.R Mi/A	a.R Tag	Nacht	Lr i.R Mo	Lr i.R Mi/A	Lr a.R Tag	Lr Nacht	Lr i.R Mo	Lr i.R Mi/A	Lr a.R Tag	Lr Nacht
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]			
01	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	54	49	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	54	49	-	-	-	-	
		2.OG		50	55	55	40	-	54	49	-	-	-	-	
02	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	52	47	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	53	47	-	-	-	-	
		2.OG		50	55	55	40	-	53	47	-	-	-	-	
03	Neubau B-Plangebiet	EG	WA	50	55	55	40	-	52	46	-	-	-	-	-
		1.OG		50	55	55	40	-	53	47	-	-	-	-	
		2.OG		50	55	55	40	-	53	47	-	-	-	-	

i.R innerhalb der Ruhezeit
 a.R außerhalb der Ruhezeit

F 8440-1 · 22.05.2018 · Anlage 6

Ergebnisse der Immissionsberechnung
 Maximalpegel sonn-/feiertags bei Spielbetrieb



Nr.	Immissionsort			kurzz. zul. Geräuschspitze				Maximalpegel				Überschreitung			
	Name	Stock- werk	Gebiets- nutzung	i.R.	i.R.	a.R.	Nacht	i.R.	i.R.	a.R.	Nacht	Mo	Maximalpegel		
				Mo	Mi/A	Tag		Mo	Mi/A	Tag			Tag	Nacht	Nacht
				[dB(A)]				[dB(A)]				[dB(A)]			
01	Neubau B-Plangebiet	EG 1.OG 2.OG	WA	80 80 80	85 85 85	85 85 85	60 60 60	- - -	83 82 80	83 82 80	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
02	Neubau B-Plangebiet	EG 1.OG 2.OG	WA	80 80 80	85 85 85	85 85 85	60 60 60	- - -	77 77 76	77 77 76	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
03	Neubau B-Plangebiet	EG 1.OG 2.OG	WA	80 80 80	85 85 85	85 85 85	60 60 60	- - -	76 75 75	76 75 75	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -

i.R. innerhalb der Ruhezeit
 a.R. außerhalb der Ruhezeit

Beurteilungspegel im Plangebiet, bei Spielbetrieb, 8 m über Grund,
sonn-/feiertags innerhalb der Ruhezeit am Mittag (13-15 Uhr)

PEUTZ



GEMEINDE ISSUM

BEBAUUNGSPLAN 1A, 1. ÄNDERUNG

„Mühlenstraße“

Bilanzierung von Eingriff und Kompensation
und Ausgleichsmaßnahmen

Auftraggeber:

Gemeinde Issum
Der Bürgermeister
FB 2- Bauen, Wohnen, Planen und Grünflächen



Bilanzierung von Eingriff und Kompensation

Der aus der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1a „Mühlenstraße“ resultierende Eingriff wird in Anlehnung an das Bewertungsverfahren des Kreis Kleve „Ergänzung zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ bewertet. Mit diesem Verfahren können der Wert von Flächen für den Arten- und Biotopschutz abgeschätzt und der entsprechende Umfang der Kompensationsmaßnahmen ermittelt werden.

Methodisch besteht die Bilanzierung aus einer Gegenüberstellung von Bestandssituation und Planung.

Das Maß der Versiegelung wird aus den festgesetzten maximalen Grundflächenzahlen abgeleitet.

Tabelle 1: Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes

Fläche Nr.	Code	Biototyp	Fläche	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
			m ²			Spalte 5 x 6	Spalte 4 x 7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.3	verdichteter Boden, Schotter	1.367	1,0	1,0	1,0	1.367
2	4.1	Strukturarmer Zier-und Nutzgarten	394	2,0	1,0	2,0	788
3	8.2	Baumgruppe	707	8,0	1,0	8,0	5.656
4	8.2	Baumreihe, Einzelbäume	429	8,0	1,0	8,0	3.432
Summe (Gesamtflächenwert A)			2.897				11.243

Der planungsrechtliche Zustand der Fläche laut Bebauungsplan Nr. 1a „Mühlenstraße“ (1981) stimmt grundsätzlich mit dem Ausgangszustand (Park- und Grünfläche) überein.

Tabelle 2: Zustand des Untersuchungsgebiets gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan

Fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grund- wert	Korrektur- faktor	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert
			m ²			Spalte 5 x 6	Spalte 4 x 7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1	versiegelte Fläche mit Versickerung (60%) GRZ 0,4	1.436	0,0	1,0	0,0	0
2	4.1	strukturarmer Zier- und Nutzgarten (40%)	957	2,0	1,0	2,0	1.914
4	8.2	Baumreihe, Einzelbäume (Bestand)	504	8,0	1,0	8,0	4.032
Summe (Gesamtflächenwert B)			2.897				5.946
Gesamtbilanz: Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A							-5.297

Die Festsetzung im Bebauungsplan setzt eine GRZ von 0,4 fest. Da diese GRZ um 50% überschritten werden darf und außerhalb des Baufensters auf dem Grundstück Stellplatzanlagen und Zuwegungen geplant sind, wird in der Eingriffsbilanz (Tabelle 2) mit 0,6 also 60% versiegelter Fläche kalkuliert.

Aus den Tabellen 1 und 2 lässt sich ablesen, dass der Eingriffsbereich vor der Maßnahme 11.243 und gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan 5.946 Werteinheiten aufweist. Es verbleibt somit eine **negative Gesamtbilanz von 5.297 Werteinheiten**. Aus diesem Grund sind **externe Ausgleichsmaßnahmen** oder Ausgleichszahlungen erforderlich.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags ergibt sich eine **negative Gesamtbilanz von 5.297 Werteinheiten**, die extern ausgeglichen werden müssen.

Hierfür steht das gemeindeeigene Grundstück

- **Gemarkung Issum Flur 4 Flurstück Nr. 55**

zur Verfügung. Im Zuge der guten fachlichen Praxis und dem Wunsch der Gemeinde Issum bietet es sich an, an die externen Ausgleichsmaßnahmen welche aus dem Bebauungsplan Nr. 30 „Wiesenweg/Kolpingstraße“ resultieren, anzuschließen. Daher empfiehlt sich ein Flächenanschluss an die zur Brache zu entwickelnden Ackerfläche.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den ermittelten Flächenbedarf gemäß der Biotoptypenwertliste „Ergänzung zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ des Kreises Kleve.

Tabelle 3: Kompensation des Eingriffs – Externe Ausgleichsfläche (Acker zu Brache)

Fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamtwert	Einzel- flächenwert	
			in m ²			Sp. 5 x Sp. 6	Sp. 4 x Sp. 7	
1	2	3	4	5	6	7	8	
A: Ausgangszustand der Ausgleichsfläche vor Umsetzung der Maßnahmen								
1	3.1	Acker	1.325	2,0	1,0	2,0	2.650	
konkret								
B: Zustand der Ausgleichsfläche nach Umsetzung der Maßnahmen								
2	5.1	Brache	1.325	6,0	1,0	6,0	7.950	
Gesamtbilanz:		Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A					5.300	

Aus Tabelle 3 wird ersichtlich, dass durch die Anlage einer Brache auf einer **1.325 m²** großen, ehemals als Acker genutzten Fläche innerhalb des Flurstückes Nr. 55 Flur 4 Gemarkung Issum die anfallenden Wertpunkte ausgeglichen werden können. Die Ausgleichsmaßnahme wird vertraglich zwischen der Gemeinde und der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Kleve geregelt.

Damit wäre rein rechnerisch der Eingriff vollständig ausgeglichen.

M1 Erhalt der Bestandsbäume laut Kennzeichnung

Die im Lageplan gekennzeichneten Bäume (M1) sind zu erhalten und während der Baumaßnahmen vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Bei einem Abgang sind diese wertgleich zu ersetzen.

Externe Ausgleichsmaßnahme

Anlage einer Ackerbrache durch Selbstbegrünung (M2)

Die anzulegende Ackerbrache soll als Flächenanschluss an die auszuführende Ersatzmaßnahme aus dem Bebauungsplan Nr. 30 „Wiesenweg/Kolpingstraße“ auf der Fläche Gemeinde Issum Flur 4 Flurstück Nr. 55 erfolgen.

Die Pflegebrache soll den Bedarf an dauerhaft bewachsenen Strukturen unterschiedlicher Art bedienen. Es erfolgt nur zum Start der Maßnahme eine Bodenbearbeitung, in den Folgejahren dann eine regelmäßige Mahd/Mulchmahd zur Steuerung des Aufwuchses.

Im Zuge der Maßnahmenumsetzung soll auf den Einsatz von Düngung und Pflanzenschutzmittel verzichtete werden.

Ab 3. Wirtschaftsjahr Mahd oder Mulchmahd nach dem 30.06 ; folgend im dreijährigen Abstand nach dem 30.06.; bzw. nach Absprache auch in kürzeren Abständen; keine Regelung der Schnitthöhe.

Zur Bekämpfung von Disteln kann, soweit naturschutzfachlich vertretbar, eine Hochmahd erfolgen. Die Schnitt- oder Mulchhöhe sollte bei mind. 40 cm liegen.

Anlagen

- Bestandsplan zum LBP
- Eingriffsplan zum LBP
- Verortung der Ersatzmaßnahme

Erarbeitet



04. Juni 2018



Bestand		
Code	Biotyp	Grundwert
1. Versiegelung		
1.3	verdichteter Boden, Schotter	1
4. Grünfläche		
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	2
8. Gehölze		
8.2	Baumgruppe	8
8.2	Baumreihe, Einzelbaum	8

Sonstige Darstellungen	
Teilflächen-Nummer	1
Biotop-Code	1.1
nach der numerischen Bewertung von Biotypen des Kreises Kleve	
	Umgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs
M1	Maßnahme 1
	Zum Erhalt festgesetzter Baum

Gemeinde Issum
 Landschaftspflegerischer Begleitplan
 zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1a
 "Mühlenstraße"

Auftraggeber: Gemeinde Issum
 Der Bürgermeister
 FB 2- Bauen, Wohnen, Planen und Grünflächen

Bearbeitet: Bertram, Mayer Stand: Vorentwurf / 04.06.2018

M 1 : 500

StadtUmbau

StadtUmbau GmbH
 Bäckstraße 10
 D-47623 Krefeld
 T: +49 (0)2032 / 97 29 29
 F: +49 (0)2032 / 97 29 00
 info@stadtumbau-gmbh.de
 www.stadtumbau-gmbh.de



Eingriff		
Code	Biotyp	Grundwert
1. Versiegelung		
1.1	versiegelte Fläche GRZ 0,4 (60%)	0
4. Grünfläche		
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm (40%)	2
8. Gehölze		
8.2	Baumreihe, Einzelbaum	8

Sonstige Darstellungen

Teilflächen-Nummer
 Biotop-Code

nach der numerischen Bewertung von Biotypen des Kreises Kleve

- Umgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs
- Baugrenze
- Maßnahme 1
- Zum Erhalt festgesetztes Gehölz

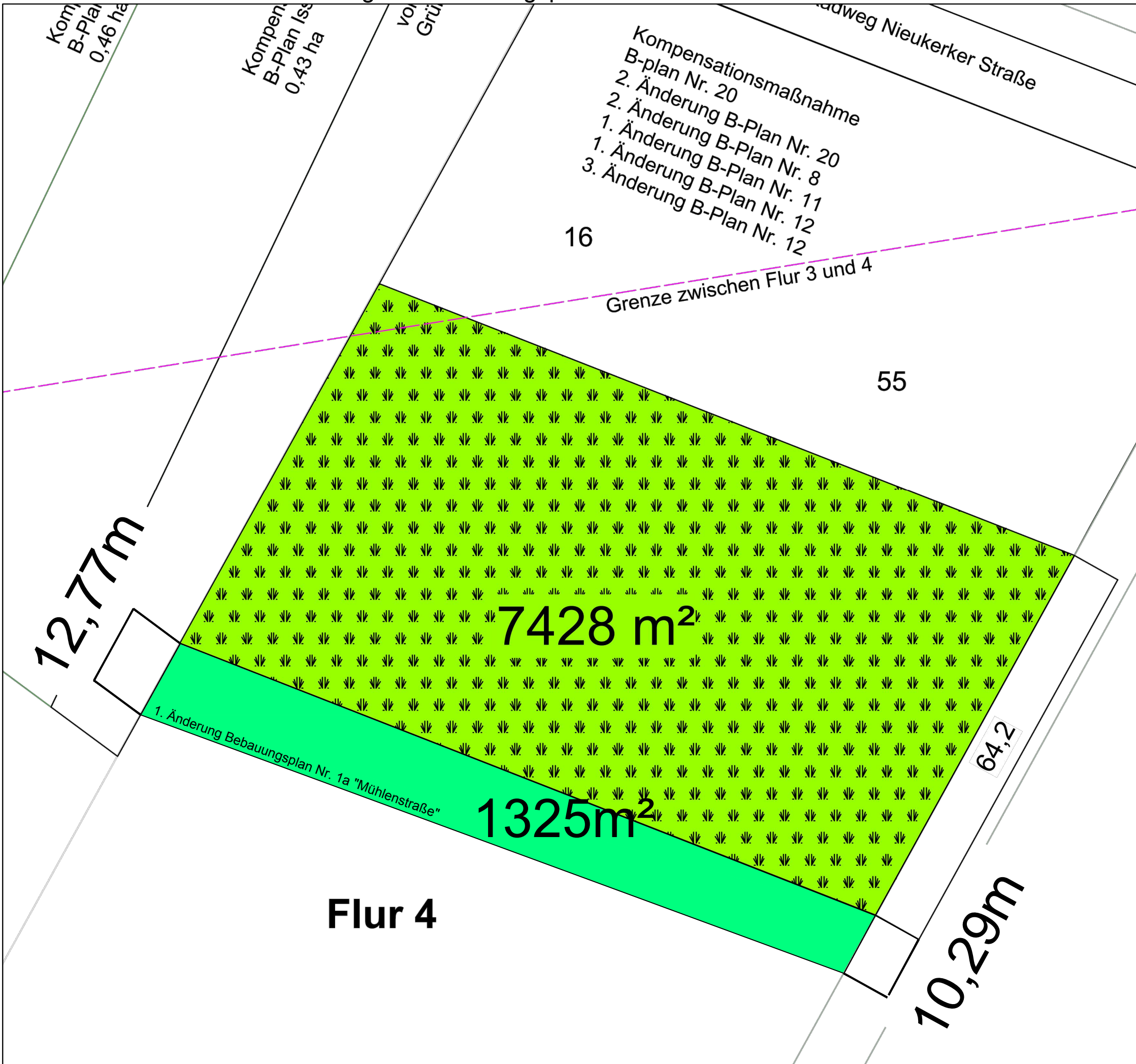
Gemeinde Issum
 Landschaftspflegerischer Begleitplan
 zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1a
 "Mühlenstraße"

Auftraggeber: Gemeinde Issum
 Der Bürgermeister
 FB 2- Bauen, Wohnen, Planen und Grünflächen

Bearbeitet: Bertram, Mayer Stand: Vorentwurf / 04.06.2018

M 1 : 500

StadtUmbau
StadtUmbau GmbH
 Bäckstraße 10
 D - 47623 Krefeld
 T +49 (0)2832 / 97 29 29
 F +49 (0)2832 / 97 29 00
 info@stadumbau-gmbh.de
 www.stadumbau-gmbh.de

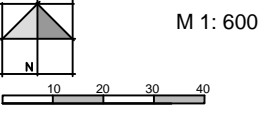


Legende	
Ersatzmaßnahme aus Bebauungsplan Nr. 30 "Wiesweg/Kolpingstraße"	
	Umwandlung von Acker zu Brache
Ersatzmaßnahme aus Bebauungsplan 1. Änderung Nr. 1a "Mühlenstraße"	
	Umwandlung von Acker zu Brache

Gemeinde Issum
 Ersatzmaßnahme zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1a "Mühlenstraße"

Auftraggeber: Gemeinde Issum
 Der Bürgermeister
 FB 2- Bauen, Wohnen, Planen und Grünflächen

Bearbeitet: Bertram, Mayer Stand: Vorentwurf / 04.06.2018



StadtUmBau
 StadtUmBau GmbH
 Basilienstraße 10
 D - 47623 Krefeld
 T: +49 (0)2032 / 97 29 29
 F: +49 (0)2032 / 97 29 00
 info@stadtumbau-gmbh.de
 www.stadtumbau-gmbh.de



Bezirksregierung Arnsberg • Postfach • 44025 Dortmund

Gemeinde Issum

Herrlichkeit 7-9

47661 Issum

Gemeinde Issum Eingang				
09. März 2018				
z. Kn.	zur Bearbeitung			
BM	1	2	3	4

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Datum: 05. März 2018
Seite 1 von 2

Aktenzeichen:
65.52.1-2018-93
bei Antwort bitte angeben

Auskunft erteilt:
Julia Baginski
julia.baginski@bezreg-
arnsberg.nrw.de
Telefon: 02931/82-3581
Fax: 02931/82-3624

Dienstgebäude:
Goebenstraße 25
44135 Dortmund

8. Änd. des FNP der Gemeinde Issum

Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Ihr Schreiben vom: 14.02.2018

Ihr Zeichen: 61.26.04/03

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu den bergbaulichen Verhältnissen erhalten Sie folgende Hinweise:

Das Plangebiet liegt über dem auf Sole verliehenen Bergwerksfeld „Kevelaer“, im Eigentum der Stadt Kevelaer, Peter-Plümpe-Platz 12 in 47623 Kevelaer, sowie über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Concordia Fortsetzung“ im Eigentum der CBB Holding AG in Liquidation. Die CBB Holding AG i. L. hat der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW, mitgeteilt, dass sie nicht in der Lage ist, Auskünfte über die bergbaulichen Verhältnisse und Bergschadensgefährdung zu erteilen, da ihr keine Unterlagen über den umgegangenen Bergbau vorliegen würden.

Ferner liegt das o. g. Vorhaben über dem Erlaubnisfeld „Wesel Gas“. Die Erlaubnis gewährt das Recht zur Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen. Rechtsinhaberin der Erlaubnis ist die Thyssen Vermögensverwaltung GmbH, Dammstraße 31 in 47119 Duisburg und die PVG GmbH

Hauptsitz:
Seibertzstr. 1, 59821 Arnsberg

Telefon: 02931 82-0

poststelle@bra.nrw.de
www.bra.nrw.de

Servicezeiten:
Mo-Do 08:30 – 12:00 Uhr
13:30 – 16:00 Uhr
Fr 08:30 – 14:00 Uhr

Landeskasse Düsseldorf bei
der Helaba:
IBAN:
DE27 3005 0000 0004 0080 17
BIC: WELADED

Umsatzsteuer ID:
DE123878675



- Resources Services & Management, Emscherstraße 55 in 45891 Gelsenkirchen.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 2 von 2

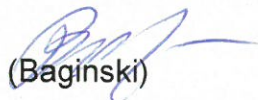
Nach den mir derzeit hier vorliegenden Unterlagen ist kein Bergbau innerhalb der Planmaßnahme dokumentiert.

Soweit eine entsprechende Abstimmung nicht bereits erfolgt ist, empfehle ich, grundsätzlich dem o.g. Feldeseigentümer Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben in Bezug auf mögliche zukünftige bergbauliche Planungen, zu bergbaulichen Einwirkungen aus bereits umgegangenem Bergbau, zu dort vorliegenden weiteren Informationen bzgl. bergschadensrelevanter Fragestellungen sowie zum Erfordernis von Anpassungs- oder Sicherungsmaßnahmen.

Die letztgenannte Fragestellung ist grundsätzlich privatrechtlich zwischen Grundeigentümer/ Vorhabensträger und Bergwerksunternehmer/Feldeseigentümer zu regeln.

Mit freundlichen Grüßen und Glückauf

Im Auftrag:


(Baginski)