

**Gemeinde Surwold**

Hauptstraße 87

26903 Surwold

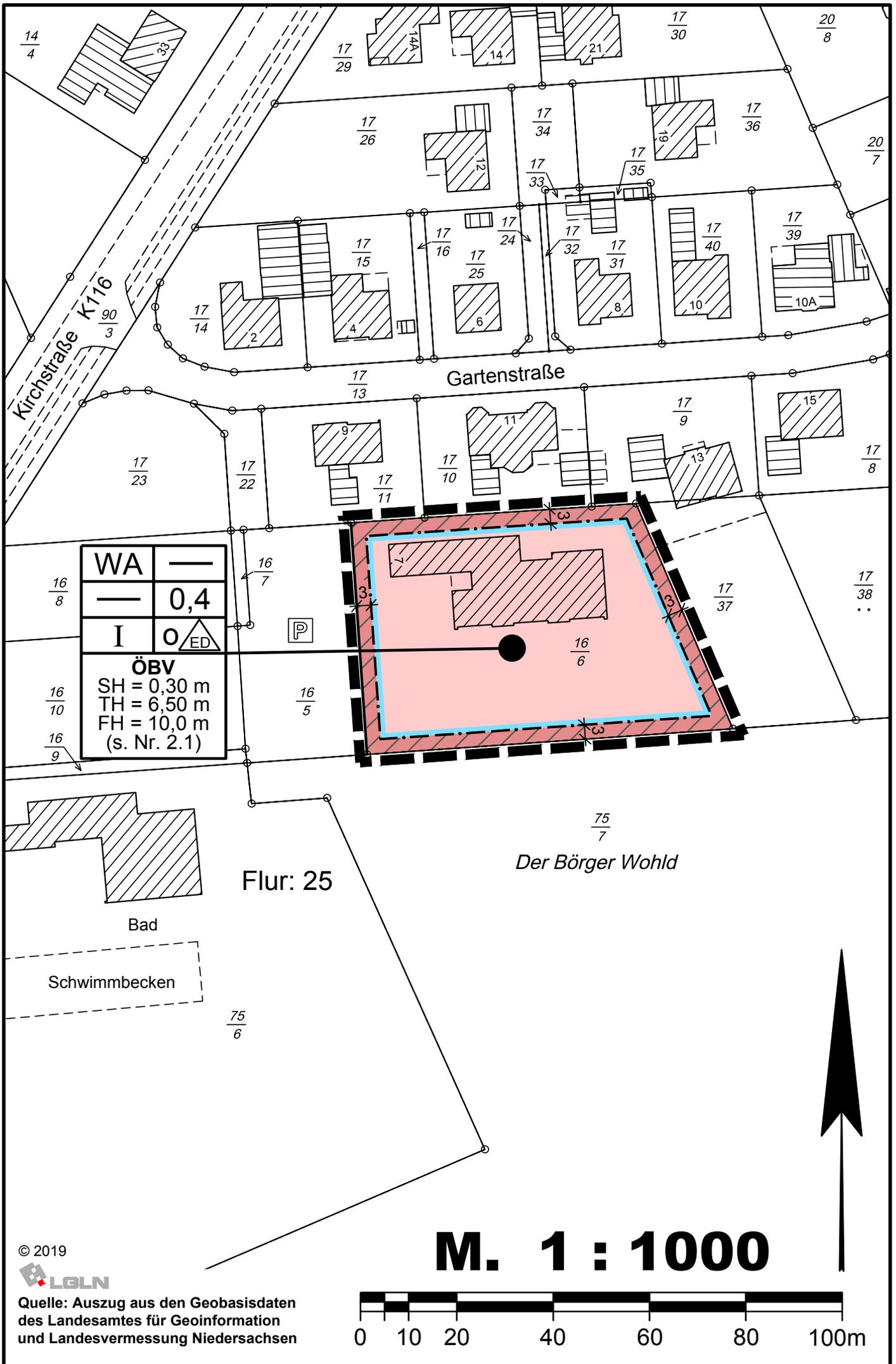
Stand: € .0G2020

# **Bebauungsplan Nr. 2a**

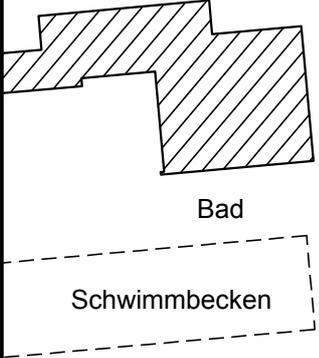
## **1. Änderung**

Mit örtlichen Bauvorschriften  
Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a BauGB

**- Entwurf -**  
**- Auslegungsexemplar -**



WA	—
—	0,4
I	O ED
<b>ÖBV</b> SH = 0,30 m TH = 6,50 m FH = 10,0 m (s. Nr. 2.1)	



Flur: 25

*Der Börger Wohld*



**M. 1 : 1000**



© 2019



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten  
des Landesamtes für Geoinformation  
und Landesvermessung Niedersachsen

# Planzeichenerklärung

## Festsetzungen des Bebauungsplanes

Gemäß Planzeichenverordnung 1990 und der Baunutzungsverordnung 2017



WA Allgemeines Wohngebiet



Nicht überbaubare Grundstücksflächen

0,4

GRZ Grundflächenzahl

I

Z Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

O

Offene Bauweise



nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

SH = 0,30 m

SH Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens als Höchstmaß (Sockelhöhe)

TH = 6,50 m

TH Traufhöhe als Höchstmaß

FH = 10,0 m

FH Firsthöhe als Höchstmaß



Baugrenze



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

### Füllschema der Nutzungsschablone:

Baugebiet	Geschossflächenzahl
Baumassenzahl	Grundflächenzahl
Zahl der Vollgeschosse	Bauweise
Sockelhöhe (SH) Traufhöhe (TH) Firsthöhe (FH)	

# **1 Textliche Festsetzungen** (§ 9 BauGB, BauNVO 2017)

## **1.1 Zahl der Wohnungen**

Im allgemeinen Wohngebiet sind je Einzelhaus maximal zwei Wohnungen und je Doppelhaushälfte maximal eine Wohnung zulässig.

Ausgenommen von dieser Festsetzung ist das im Plangebiet vorhandene Gebäude (ehemaliger Kindergarten). In diesem Gebäude sind maximal 7 Wohnungen zulässig. Dieses gilt auch bei einer baulichen Erweiterung bzw. Aufstockung des Bestandsgebäudes.

## **1.2 Nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zwischen Straßenbegrenzungslinie und straßenseitiger Baugrenze Garagen im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, nicht zulässig.

# **2 Örtliche Bauvorschriften** (gem. § 84 Abs. 3 NBauO)

## **2.1 Höhe baulicher Anlagen**

Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen ist die Oberkante der Fahrbahn im Bereich der westlich angrenzenden Verkehrsfläche (Flurstück 16/5) in der Mitte vor dem jeweiligen Baukörper.

Die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (Sockelhöhe SH) darf maximal 0,3 m über dem Bezugspunkt liegen.

Die höchstzulässige Traufhöhe (TH) beträgt 6,5 m und die Firsthöhe (FH) 10,0 m über dem Bezugspunkt.

Unter Traufhöhe ist die Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerkes und der Dachhaut zu verstehen.

## **2.2 Einfriedungen**

Straßenseitige Einfriedungen sind außerhalb der Baugrenzen nur bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m, bezogen auf die Oberkante der Fahrbahn im Bereich der westlich angrenzenden Verkehrsfläche (Flurstück 16/5), zulässig.

## **2.3 Oberflächenwasser**

Das auf den Baugrundstücken anfallende Oberflächenwasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Eine Nutzung als Brauchwasser ist zulässig.

Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Drainrinne / Einläufe) ist sicherzustellen, dass kein Oberflächenwasser von den Privatflächen oberflächlich in den öffentlichen Verkehrsraum abfließen kann.

## **2.4 Freileitungen**

Leitungen, z.B. zur Stromversorgung oder zur Telekommunikation sind grundsätzlich unterirdisch zu verlegen. Freileitungen sind, ausgenommen während der Bauzeit, nicht zulässig.

## **3 Hinweise**

### **3.1 Aufhebung bestehender Festsetzungen**

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 2a, 1. Änderung, treten für den Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 2a, rechtskräftig seit dem 24.09.1970, außer Kraft.

### **3.2 Bodenfunde**

Sollten bei Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken, sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Emsland ist telefonisch unter der Rufnummer (05931) 44-0 zu erreichen.

### **3.3 Artenschutz**

Die Bauflächenvorbereitung darf ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Juli stattfinden. Eine Beseitigung von Gehölzen darf nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt werden. Zu einem anderen Zeitpunkt ist unmittelbar vor Maßnahmenbeginn sicherzustellen, dass Individuen nicht getötet oder beeinträchtigt werden.

### **3.4 Wehrtechnische Dienststelle - WTD 91 -**

Das Plangebiet befindet sich in der Nähe des Schießplatzes Meppen der WTD 91. Von dem dortigen Erprobungsbetrieb gehen nachteilige Emissionen, insbesondere Schießlärm, auf das Plangebiet aus. Es handelt sich um eine bestandsgebundene Situation mit ortsüblicher Vorbelastung. Für die in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichteten baulichen Anlagen können gegen die Betreiber dieses Platzes (WTD 91 Meppen) keinerlei Abwehr- und Entschädigungsansprüche wegen der Lärmemissionen geltend gemacht werden. Es wird empfohlen, den Immissionen durch geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung sowie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu begegnen.

### **3.5 Abfallentsorgung**

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

## Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 84 Abs. 3 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) und des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG), hat der Rat der Gemeinde Surwold diesen Bebauungsplan Nr. 2a, 1. Änderung, bestehend aus der Planzeichnung und den nebenstehenden textlichen Festsetzungen, sowie den folgenden örtlichen Bauvorschriften, als Satzung beschlossen.

Surwold, den .....

.....  
Bürgermeisterin

## Verfahrensvermerke

Der Rat der Gemeinde Surwold hat in seiner Sitzung am ..... die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2a, 1. Änderung beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB in der zur Zeit gültigen Fassung am ..... ortsüblich bekannt gemacht worden.

Surwold, den .....

.....  
Bürgermeisterin

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde ausgearbeitet durch das:

**Büro für Stadtplanung, Gieselmann und Müller GmbH**

Raddeweg 8 , 49757 Werlte , Tel.: 05951 - 95 10 12

Werlte, den .....

Der Rat der Gemeinde Surwold hat in seiner Sitzung am ..... dem Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ..... ortsüblich bekannt gemacht.

Dabei wurde darauf hingewiesen, dass gemäß § 13 Abs. 3 BauGB von einer Umweltprüfung abgesehen wird.

Der Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung haben vom ..... bis ..... (einschl.) gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Surwold, den .....

.....  
Bürgermeisterin

Der Rat der Gemeinde Surwold hat in seiner Sitzung am ..... dem geänderten Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und die eingeschränkte Beteiligung gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB beschlossen.

Den Beteiligten im Sinne von § 13 Abs. 1 BauGB wurde vom ..... bis ..... Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Surwold, den .....

.....  
Bürgermeisterin

Der Rat der Gemeinde Surwold hat den Bebauungsplan nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am ..... als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Surwold, den .....

.....  
Bürgermeisterin

Der Satzungsbeschluss der Gemeinde ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ..... im Amtsblatt für den Landkreis Emsland bekannt gemacht worden.

Der Bebauungsplan Nr. 2a, 1. Änderung ist damit am ..... in Kraft getreten.

Surwold, den .....

.....  
Bürgermeisterin

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes sind Verletzungen von Vorschriften gemäß § 215 BauGB in Verbindung mit § 214 Abs. 1 - 3 BauGB gegenüber der Gemeinde nicht geltend gemacht worden.

Surwold, den .....

.....  
Bürgermeisterin

## Planunterlage für einen Bebauungsplan

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte

Gemarkung: Surwold

Flur: 25

Maßstab: 1:1000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung,

© L4-211/2019



Landesamt für Geoinformation und  
Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)  
Regionaldirektion Osnabrück-Meppen

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (**Stand vom November 2019**). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragung der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Papenburg, den .....

Katasteramt Papenburg

Siegel

.....

(Unterschrift)



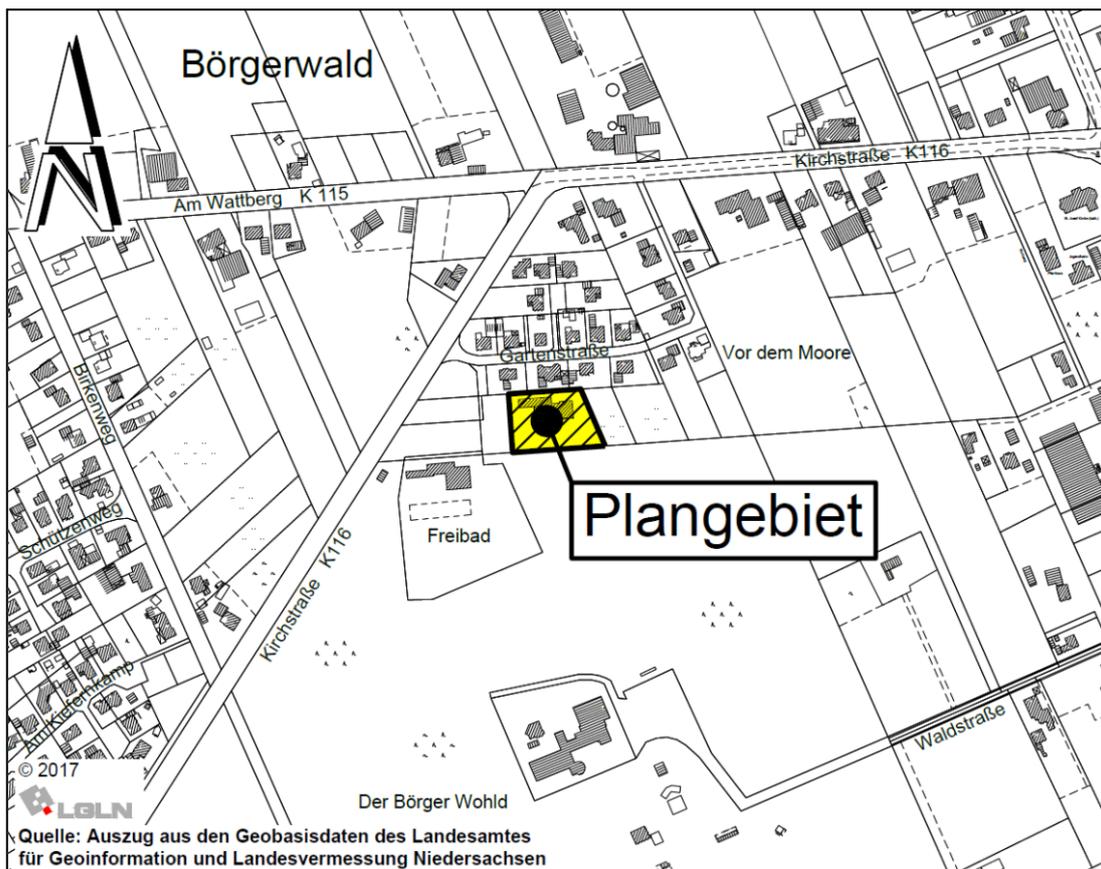
**Begründung**  
**zur 1. Änderung**  
**des Bebauungsplanes Nr. 2a**

mit örtlichen Bauvorschriften

(Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a BauGB)

- Entwurf -

- Auslegungsexemplar -



Inhalt	Seite
<b>1 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEBIETES.....</b>	<b>3</b>
<b>2 PLANUNGSERFORDERNIS UND ZIELE.....</b>	<b>3</b>
2.1    PLANUNGSANLASS UND ERFORDERNIS.....	3
2.2    BESCHLEUNIGTES VERFAHREN .....	4
2.3    VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....	5
2.4    ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND BESTEHENDE FESTSETZUNGEN.....	5
2.5    IMMISSIONSSITUATION .....	5
<b>3 FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES .....</b>	<b>7</b>
3.1    ART DER BAULICHEN NUTZUNG .....	7
3.2    MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	7
3.3    BAUWEISE / ZAHL DER WOHNUNGEN.....	8
3.4    ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHEN .....	8
3.5    ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 84 Abs. 3 NBAUO) .....	9
<b>4 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....</b>	<b>10</b>
4.1    AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE NUTZUNGEN .....	10
4.2    BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT .....	11
<b>5 ERSCHLIEßUNG /VER- UND ENTSORGUNG .....</b>	<b>12</b>
<b>6 HINWEISE.....</b>	<b>12</b>
<b>7 VERFAHREN.....</b>	<b>13</b>
<b>8 ANLAGEN.....</b>	<b>14</b>

## 1 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2a der Gemeinde Surwold befindet sich im westlichen Bereich des Ortsteiles Börgerwald. Es liegt südöstlich der Kirchstraße (Kreisstraße 116) im Bereich der bebauten Ortslage.

Das Gebiet der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2a umfasst das Flurstück 16/8 der Flur 25 der Gemarkung Surwold.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

## 2 Planungserfordernis und Ziele

### 2.1 Planungsanlass und Erfordernis

Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 2a, rechtskräftig seit dem 24.09.1974, setzt die Flächen in seinem Geltungsbereich überwiegend als allgemeines Wohngebiet fest. Das vorliegende Plangebiet ist als Fläche für Gemeinbedarf „Kindergarten“ festgesetzt. Das Plangebiet ist entsprechend der Festsetzung mit einem Kindergartengebäude bebaut.

Aufgrund des angestiegenen Bedarfs an Kindergartenplätzen in der Gemeinde Surwold hat die Kirchengemeinde, welche Träger der bestehenden Kindertagesstätte (Kita) im Plangebiet ist, in Abstimmung mit der Gemeinde beschlossen das Angebot an Kindergartenplätzen zu erweitern und zusätzliche Krippenplätze zur Verfügung zu stellen. Für die erforderliche Erhöhung der Kindergarten- und Krippenplätze wurde die Erweiterung des bestehenden Kindergartens im vorliegenden Plangebiet oder ein Neubau an einem anderen Standort diskutiert. Aufgrund einer Konzeptstudie entschieden sich sowohl die Gemeinde als auch die Kirchengemeinde dafür, im Bereich der Ortsmitte von Börgerwald eine neue Kindertagesstätte zu errichten. Die neue Kindertagesstätte ist mittlerweile errichtet und in Betrieb genommen.

Aufgrund des Kindertagesstättenneubaus in der Ortsmitte von Börgerwald, steht das bisherige Kindergartengebäude leer.

Im Ortsteil Börgerwald liegt jedoch eine konkrete Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken vor. U.a. werden auch sogenannte „Singlewohnungen“ verstärkt nachgefragt. Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung soll das bisherige Kindergartengebäude daher einer Wohnbebauung zugeführt und entsprechend der angrenzenden Bebauung als Wohngebiet festgesetzt werden. Zusätzliche Wohngebäude können auf dem bisherigen Kindergartengelände ebenfalls noch errichtet werden. Somit können innerhalb der bebauten Ortslage von Börgerwald städtebaulich sinnvoll Wohngrundstücke bzw. Wohnungen geschaffen werden, ohne dass Freiflächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden müssen.

## 2.2 Beschleunigtes Verfahren

Für Planungsvorhaben der Innenentwicklung (Bebauungspläne der Innenentwicklung) kann das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB angewandt werden.

Gemäß § 13 a BauGB kann eine Gemeinde einen Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren durchführen, sofern

- es sich um einen Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) handelt,
- in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von
  - a) weniger als 20.000 m<sup>2</sup>
  - b) 20.000 m<sup>2</sup> bis weniger als 70.000 m<sup>2</sup>, wenn durch überschlägige Prüfung die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.
- die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b des BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Mit einem Bebauungsplan der Innenentwicklung werden insbesondere solche Planungen erfasst, die der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und dem Umbau vorhandener Ortsteile dienen. Der Begriff der Innenentwicklung bezieht sich daher vor allem auf innerhalb des Siedlungsbereichs befindliche Flächen. Das vorliegende Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereiches in einem festgesetzten Bebauungsplan. Die Planung dient somit der Fortentwicklung und Anpassung eines vorhandenen Ortsteiles.

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 3.280 m<sup>2</sup>. Die Fläche liegt im westlichen Bereich der Ortslage von Börgerwald, südöstlich der Kirchstraße. Im Norden des Plangebietes befindet sich Wohnbebauung. Südwestlich liegt das Freibad der Gemeinde Surwold.

Das Plangebiet ist von Bebauung umgeben, bereits bebaut und Teil des Bebauungsplanes Nr. 2a. Die geplante Nutzung kann daher im Rahmen eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung entwickelt werden.

Der Schwellenwert gemäß § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB einer zulässigen Grundfläche von maximal 20.000 m<sup>2</sup> wird im vorliegenden Fall bei einer möglichen zu versiegelnden Grundfläche von ca. 1.310 m<sup>2</sup> deutlich unterschritten. Auch ein sonstiges UVP-pflichtiges Vorhaben wird nicht vorbereitet oder begründet.

Das Plangebiet ist auch nicht Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke dieser in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b genannten Gebiete ergeben sich daher nicht.

Für die vorliegende Planung sind damit die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13a Abs. 1. Nr. 1 BauGB gegeben. Somit wird von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

### **2.3 Vorbereitende Bauleitplanung Flächennutzungsplan**

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Absatz 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Im gültigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nordhümmling ist der Bereich des Plangebietes als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dargestellt.

Mit der vorliegenden Planung soll das Plangebiet insgesamt als allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden.

Soweit der Bebauungsplan vom Flächennutzungsplan abweicht, kann er im Verfahren nach § 13 a Absatz 2 Nr. 2 BauGB auch ohne Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt werden. Im vorliegenden Fall wird der Flächennutzungsplan daher entsprechend der geplanten Festsetzung durch die Darstellung einer Wohnbaufläche berichtigt (s. Anlage 1).

### **2.4 Örtliche Gegebenheiten und bestehende Festsetzungen**

Das Plangebiet ist Teil der Ortslage von Börgerwald und im Bebauungsplan Nr. 2a als Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt. Die Fläche ist mit einem Kindergartengebäude und den entsprechenden Nebenanlagen (Spielplatz, Stellplätze u.a.) bebaut.

Im Norden schließen sich vollständig bebaute Wohnbaugrundstücke an das Plangebiet an. Im Osten befinden sich Freiflächen bzw. Gartenbereiche der nördlich angrenzenden Wohnbaugrundstücke. Südlich des Plangebietes liegen forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Südwestlich des Plangebietes befindet sich das Freibad der Gemeinde Surwold. Direkt westlich grenzt eine öffentliche Verkehrsfläche an das Plangebiet, die der Erschließung des bisherigen Kindergartens und des Freibades dient und z.T. als Parkplatzfläche genutzt wird. Westlich der Verkehrsfläche ist eine unbebaute Freifläche vorhanden, die als Parkplatz ausgewiesen ist. Dahinter verläuft die Kreisstraße 116 in einem Mindestabstand von ca. 60 m zum Plangebiet.

### **2.5 Immissionssituation**

#### **Verkehrslärmimmissionen**

Westlich und nördlich des Plangebietes verläuft in ca. 60 m bzw. 160 m Entfernung mit der Kreisstraße 116 (K 116) die nächstgelegene Hauptverkehrs-

straße. Auf Höhe des Plangebietes gilt auf der K 116 eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.

Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung, des Abstandes, der zulässigen geringen Höchstgeschwindigkeit und der abschirmenden Wirkung durch die zum Teil zwischen dem Plangebiet und der Landesstraße gelegenen Bebauung geht die Gemeinde davon aus, dass erhebliche Immissionsbelastungen aufgrund des Verkehrs auf der K 116 im Plangebiet nicht zu erwarten sind.

### **Freizeitlärmimmissionen (Anlage 2.1 und 2.2)**

Wie bereits beschrieben liegt südwestlich des Plangebietes das Freibad der Gemeinde Surwold. Von diesem Freibad gehen Lärmimmissionen aus, die zu Beeinträchtigungen der geplanten wohnbaulichen Nutzung führen könnten.

Das Büro für Lärmschutz Dipl.-Ing. A. Jacobs, Papenburg wurde daher beauftragt, die Lärmvorbelastung im Plangebiet nach der TA-Lärm und der 18. Bundesimmissionsschutzverordnung (18. BImSchV) zu ermitteln (Anlage 2.1), um festzustellen, ob die geplante Nutzung im Plangebiet unzumutbaren Geräuschbelastungen ausgesetzt ist. Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung ist nur der schalltechnisch ungünstigste Zeitraum (an Sonn- und Feiertagen) berechnet.

Die angefertigte schalltechnische Stellungnahme kommt zu dem Ergebnis, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten (bestehendes Kindergartengebäude) durch Freizeitlärm, nach der TA-Lärm, für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) außerhalb der Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen eingehalten werden und die zulässigen Immissionsrichtwerte von 50 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten (zwischen 13-15 Uhr) geringfügig um 2 dB (A) überschritten werden (s. Tabelle 1 der Anlage 2.1).

Aufgrund dieser nur geringen Überschreitung ist der Bereich des bestehenden Kindergartengebäudes dem Lärmpegelbereich I (maßgebliche Außenlärmpegel bis 55 dB) der DIN 4109 zuzuordnen. Für den Lärmpegelbereich I ergeben sich keine zusätzlichen Anforderungen an Wohngebäude, da aufgrund der Anforderungen der gültigen Wärmeschutzverordnung bereits davon ausgegangen werden kann, dass die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen den erforderlichen baulichen Schallschutz aufweisen. Der südliche Bereich des Plangebietes liegt geringfügig näher zum Freibad. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Geräuschbelastung in diesem Bereich höher als im Bereich des jetzigen Kindergartengebäudes ist.

Nach Auffassung des Gutachters (Anlage 2.2) ist jedoch auch für den noch unbebauten Bereich, der näher an das Freibad heranreicht, eine Wohnbebauung unter Berücksichtigung von passiven Schallschutzmaßnahmen (jedoch höhere Anforderungen) möglich. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind nach Auffassung des Gutachters nicht erforderlich. Ein Schallschutz für Schlafräume ist nicht erforderlich, da das Freibad keinen Nachtbetrieb hat.

## **Sonstige Immissionen**

Emittierende gewerbliche oder landwirtschaftliche Betriebe, deren Emissionen zu Beeinträchtigungen führen könnten, sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden. Sonstige Anlagen deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten wären, sind angrenzend ebenfalls nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind daher insgesamt keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

Das Plangebiet liegt in der Nähe des Schießplatzes der Wehrtechnischen Dienststelle 91. Die Immissionen des Schießplatzes sind hinzunehmen, da es sich um eine bestandsgebundene Situation handelt, die Immissionen bekannt sind und diese als ortsübliche Vorbelastung anerkannt werden.

## **3 Festsetzungen des Bebauungsplanes**

### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Aufgrund der konkreten Nachfrage nach Wohnbauflächen wird im Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Damit ist eine Einfügung des neuen Baugebietes in die angrenzend vorhandene, überwiegend durch Wohnnutzung geprägte Struktur in der Umgebung sichergestellt.

Neben den Wohnnutzungen sind in einem allgemeinen Wohngebiet auch kleingebietsbezogene Dienstleistungsbetriebe und nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche oder sportliche Zwecke allgemein zulässig.

Weitere gewerbliche Nutzungen, wie z.B. nicht störende Gewerbebetriebe, Tankstellen oder Gartenbaubetriebe, sind nur ausnahmsweise und daher in der Regel nicht zulässig.

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die mögliche Bebauung im Plangebiet soll sich an die angrenzend vorhandene Gebäudestruktur anpassen. Die getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung lehnen sich daher an die in den angrenzenden Wohngebieten realisierte Bebauung bzw. an die dort getroffenen Festsetzungen an.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird auf den Wert von 0,4 festgesetzt und damit der im § 17 (1) BauNVO genannte Maximalwert für allgemeine Wohngebiete gewählt. Damit soll eine optimale Ausnutzung des Baulandes ermöglicht und zusätzlichem Verbrauch freier Landschaft entgegengewirkt werden.

Die angrenzende Wohnbebauung stellt sich überwiegend als eingeschossige Einfamilienhausbebauung dar. In Anpassung an die umliegend vorhandene

Bebauung wird die Geschosshöhe im Plangebiet daher ebenfalls auf ein Vollgeschoss festgesetzt.

Durch die Festsetzung der GRZ und die Zahl der Vollgeschosse ist das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO dreidimensional und damit hinreichend konkret bestimmt. Zusammen mit den örtlichen Bauvorschriften zur Höhenentwicklung der baulichen Anlagen kann eine Anpassung der geplanten Gebäude an die umliegend vorhandene Bebauungsstruktur sichergestellt werden.

### **3.3 Bauweise / Zahl der Wohnungen**

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) soll eine aufgelockerte Bebauungsstruktur erreicht werden, die sowohl von der Nutzung als auch vom optischen Erscheinungsbild her, der umliegenden Bebauungsstruktur und den Bauwünschen der Bevölkerung nach Familienheimen entspricht. Aus diesem Grund wird die offene Bauweise im allgemeinen Wohngebiet festgesetzt.

Das bestehende Kindergartengebäude im Plangebiet bleibt erhalten und soll zu Wohnungen umgebaut werden. In diesem Gebäude sollen maximal 7 Wohnungen entstehen können, die jeweils eine Fläche von ca. 50 qm bis 70 qm aufweisen. Für derartige Wohnungen liegt eine Nachfrage in Surwold vor. Gleichzeitig kann damit das Kindergartengebäude nachhaltig weitergenutzt werden.

Darüber hinaus soll jedoch im Plangebiet die geplante homogene städtebauliche Nutzungsstruktur, wie im angrenzenden Wohngebiet, nicht durch verdichtete Bauweisen wie größere Einzelhäuser mit mehreren Wohnungen gefährdet werden.

Um die gewünschte Gebäudestruktur (abgesehen vom Kindergartengebäude) zu erreichen, ist es nach Auffassung der Gemeinde deshalb erforderlich, die Zahl der Wohneinheiten für Neubauten zu beschränken. Gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB wird deshalb festgesetzt, dass je Einzelhaus höchstens zwei Wohnungen und je Doppelhaushälfte maximal eine Wohnung zulässig sind. Die Einschränkung auf lediglich eine Wohnung je Einzel- bzw. Doppelhaus würde eine unverhältnismäßige Beschränkung der Nutzung, vor allem im Hinblick auf das Zusammenleben der Generationen bedeuten und ist nicht beabsichtigt.

### **3.4 Überbaubare Grundstücksflächen**

Entlang der Plangebietsgrenzen werden nicht überbaubare Grundstücksflächen mit einer Breite von 3 m festgesetzt. Diese Festsetzung dient der Förderung von Vorgartenbereichen für eine Eingrünung der bestehenden sowie möglichen Bebauung und einer aufgelockerten Bebauungsstruktur. Um diese Zweckbestimmung zu sichern und um gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten sicherzustellen werden auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der westlich angrenzenden Verkehrsfläche und der

straßenseitigen Baugrenze alle Gebäude, d.h. auch Garagen und Nebenanlagen, ausgeschlossen.

### **3.5 Örtliche Bauvorschriften (§ 84 Abs. 3 NBauO)**

#### Gebäudehöhen

Die Höhenentwicklung der möglichen Bebauung wird durch die Festsetzung einer maximalen Sockel-, Trauf- und Firsthöhe, bezogen auf die Oberkante der Fahrbahn der westlich angrenzenden Verkehrsfläche (Flurstück 16/5) vor der jeweiligen Gebäudemitte, begrenzt. Dadurch sollen einheitliche Bauhöhen im Plangebiet, angepasst an die Bebauung im angrenzenden Siedlungsbereich, gewährleistet werden, damit ein einheitliches städtebauliches Bild im Bereich der bestehenden und geplanten Bebauung entsteht.

Die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses darf im Plangebiet maximal 0,3 m über dem Bezugspunkt liegen. Mit Hilfe dieser Festsetzung wird eine der ortstypischen Bauweise entsprechende Anpassung der Erdgeschosszonen an die Geländehöhen gewährleistet und gleichzeitig Problemen bei der Oberflächenentwässerung vorgebeugt.

Die maximal zulässige Traufhöhe im Plangebiet soll 6,5 m und die höchstzulässige Firsthöhe (FH) 10,0 m betragen.

„Unter Traufhöhe ist die Schnittkante zwischen Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks und der Dachhaut zu verstehen, unabhängig davon, in welcher Höhe sich die eigentliche Traufe und/oder Traufrinne befindet.“ [(OVG Münster, U.v. 28.08.75 – XIA 1081/74 -, BRS 29 Nr. 103 usw.) aus Fickert/Fieseler BauNVO § 16 Rn 31].

Durch die Festsetzung der maximalen Firsthöhe wird die Gebäudehöhe begrenzt, um eine Anpassung der neu entstehenden Gebäude an die angrenzend vorhandene Bebauung zu erreichen. Die Festsetzung der Traufhöhe dient ebenfalls dazu das städtebauliche Erscheinungsbild der Gebäude an die Bebauung in der Umgebung anzupassen.

Mit den getroffenen Höhenfestsetzungen wird nach Auffassung der Gemeinde eine ausreichende Anpassung von neuen Gebäuden an die vorhandene Bebauungsstruktur sichergestellt.

#### Einfriedungen

Zusätzlich wird festgesetzt, dass Einfriedungen entlang der westlich angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche (Flurstück 16/5) außerhalb der Baugrenzen nur bis zu einer Höhe von 1,5 m hergestellt werden dürfen. Diese Festsetzung soll verhindern, dass z.B. durch Sichtschutzzäune oder hohe Hecken entlang der Straßen das angestrebte städtebauliche Bild einer ländlichen, dorftypischen Bebauung gestört wird. Ebenso werden damit Sichtbehinderungen im Bereich von Einmündungen teilweise ausgeschlossen. Gleichzeitig kann damit ein ausreichender Schutz der Privatsphäre in den Außenbereichen (Gärten) gewährleistet werden.

### Oberflächenentwässerung

Um den Abfluss des anfallenden Oberflächenwassers zu beschränken und damit die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, wird festgesetzt, dass das anfallende Oberflächenwasser der Baugrundstücke auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern ist. Dieses wird im Bereich des angrenzend bestehenden Wohngebietes problemlos praktiziert. Die Gemeinde geht daher davon aus, dass dieses im Plangebiet, wie bisher, ebenfalls möglich ist. Eine Nutzung des Oberflächenwassers als Brauchwasser soll jedoch ebenfalls möglich sein.

Um bei Starkregenereignissen dem Problem der Überflutung der Straßenverkehrsflächen entgegenzuwirken, wird festgesetzt, dass durch geeignete Maßnahmen (z.B. Drainrinne, Einläufe) sicherzustellen ist, dass kein Oberflächenwasser von Privatflächen oberflächlich in den öffentlichen Verkehrsraum abfließen kann. Damit soll insbesondere verhindert werden, dass Stellplatzflächen ohne geordnete Oberflächenentwässerung angelegt werden.

### Freileitungen

Des Weiteren wird festgesetzt, dass Versorgungsleitungen grundsätzlich unterirdisch zu verlegen sind. Freileitungen führen in der Regel zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbildes und sollen daher ausschließlich während der Bauzeit zulässig sein. Die unterirdische Verlegung von Leitungen zur Stromversorgung und zur Übertragung von Informationen (Kabelfernsehen oder Telekommunikation) gehört seit Jahrzehnten zum üblichen technischen Standard und ist damit sowohl technisch als auch wirtschaftlich realisierbar.

Die Gemeinde befürchtet, dass aufgrund veränderter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen zukünftig der öffentliche Belang des Orts- und Landschaftsbildes gegenüber rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten zurückgestellt werden könnte und hält daher eine entsprechende Regelung für erforderlich.

### Allgemeine Erklärung zu den örtlichen Bauvorschriften

Sollten sich einzelne oder alle der gemäß § 84 Abs 3 NBauO getroffenen örtlichen Bauvorschriften als unwirksam oder nichtig erweisen, hätte die Gemeinde im vorliegenden Fall diesen Bebauungsplan auch ohne die örtlichen Bauvorschriften beschlossen.

## **4 Auswirkungen der Planung**

### **4.1 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen**

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2a wird im Plangebiet eine Bebauung und Nachverdichtung im Bereich der Ortslage von Börgerwald ermöglicht.

Durch die vorgesehenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung im allgemeinen Wohngebiet wird die zukünftige Bebauung an die umgebende Bebauung angepasst. Insbesondere hinsichtlich der Höhenentwicklung entsprechen die Festsetzungen im Plangebiet der umliegend vorhandenen Be-

bauung. Für die vorhandene Nachbarbebauung sind somit keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Gegenzug entfallen durch die Planänderung mögliche Immissionen durch Kinderlärm, wie sie durch eine genutzte Kindertagesstätte zu erwarten gewesen wären.

## 4.2 Belange von Natur und Landschaft

### Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist über Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Änderung von Bauleitplänen zu erwarten sind, nach den Vorschriften des Baugesetzbuches insbesondere des § 1a abzuwägen und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Nach § 13 a Abs. 4 i.V.m. Abs. 2 Nr. 4 und Abs.1 Nr. 1 BauGB gelten bei einem Bebauungsplan der Innenentwicklung Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1 a Abs. 3 S. 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sofern die Größe der Grundfläche oder die Fläche, die bei Durchführung des Bebauungsplanes voraussichtlich versiegelt wird, weniger als 20.000 m<sup>2</sup> beträgt.

Das Plangebiet umfasst mit seinem Geltungsbereich eine ca. 3.280 m<sup>2</sup> große Teilfläche des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 2a. Die zulässige Grundfläche beträgt ca. 1.310 m<sup>2</sup>. Die Voraussetzung des § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB ist im vorliegenden Fall somit gegeben. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten, anders als die Eingriffsregelung, unabhängig und selbständig neben dem Bebauungsplan.

Aufgrund der innerörtlichen Lage mit im Gebiet und umliegend bestehender Bebauung bzw. der bisherigen Nutzung als Kindergartengelände ist mit dem Vorkommen von empfindlichen und seltenen Tierarten nicht zu rechnen. Die zu erwartenden Allerweltsarten werden im Bereich der im Umfeld verbleibenden Bäume, Gärten und Freiflächen, genügend Ausweichlebensräume finden, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten sind.

Um den Verbotstatbestand der Tötung potenzieller Brutvögel und Fledermäuse jedoch sicher auszuschließen, dürfen Bauflächenvorbereitungen auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli stattfinden. Eine Beseitigung von Gehölzen darf nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt werden. Zu einem anderen Zeitpunkt ist unmittelbar vor Maßnahmenbeginn sicherzustellen, dass Individuen nicht getötet oder beeinträchtigt werden. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit nicht zu erwarten.

## **5 Erschließung /Ver- und Entsorgung**

### Verkehrerschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt wie bisher von Nordwesten über die Gartenstraße bzw. die westlich direkt angrenzende Verkehrsfläche. Diese Straße hat Anschluss an übergeordnete Verkehrswege. Die Anbindung des Plangebietes an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz ist damit sichergestellt.

### Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet stellt einen in wesentlichen Teilen bebauten und technisch vollständig erschlossenen Siedlungsbereich dar. Durch die vorliegende Planänderung wird die technische Erschließungssituation gegenüber dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 2a nicht wesentlich geändert. Für eine ergänzende Bebauung ist der Anschluss an vorhandene Ver- und Entsorgungsanlagen möglich.

Hinsichtlich der Ver- und Entsorgungssituation ergeben sich durch die vorliegende Änderung daher keine Auswirkungen.

### *Abfallbeseitigung*

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

## **6 Hinweise**

### **Denkmalschutz**

Der Gemeinde Surwold sind im Plangebiet keine Bodendenkmäler und/oder denkmalgeschützten Objekte bekannt.

In den Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken, sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen,

wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).“

### **Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) und Energieeinsparverordnung (EnEV 2014)**

Zum 1. Januar 2009 ist das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) in Kraft getreten. Laut Gesetz muss der Wärmeenergiebedarf für neue Gebäude zu mindestens 15 % aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Mit der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014), welche am 1.5.2014 in Kraft getreten ist, sind weitere Vorgaben für den Einsatz erneuerbarer Energien vorgenommen worden, um die Ziele des Energiekonzepts der Bundesregierung und geänderte Baunormen umzusetzen. So müssen u.a. seit dem 1.1.2016 neu gebaute Wohn- und Nichtwohngebäude höhere energetische Anforderungen erfüllen. Die Verordnung ist auch auf Vorhaben, welche die Änderung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, anzuwenden.

### **Wehrtechnische Dienststelle 91**

Das Plangebiet liegt in der Nähe des Schießplatzes der Wehrtechnischen Dienststelle (WTD) 91 Meppen. Die Bundeswehr weist auf folgendes hin:

Die Bauflächen befinden sich nahe der Wehrtechnischen Dienststelle. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind als Vorbelastung anzuerkennen. Die bei Erprobungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Das Schießen findet regelmäßig tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur in begrenztem Umfang, z.B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die künftigen Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen werden. Abwehransprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.

## **7 Verfahren**

### **Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)**

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 13 (2) Nr. 3 in Verbindung mit § 4 (2) BauGB an der Planung beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs sowie der dazugehörigen Begründung.

## Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung vom ..... bis einschließlich ..... öffentlich im Rathaus der Gemeinde Surwold ausgelegt.

## Satzungsbeschluss

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom .....

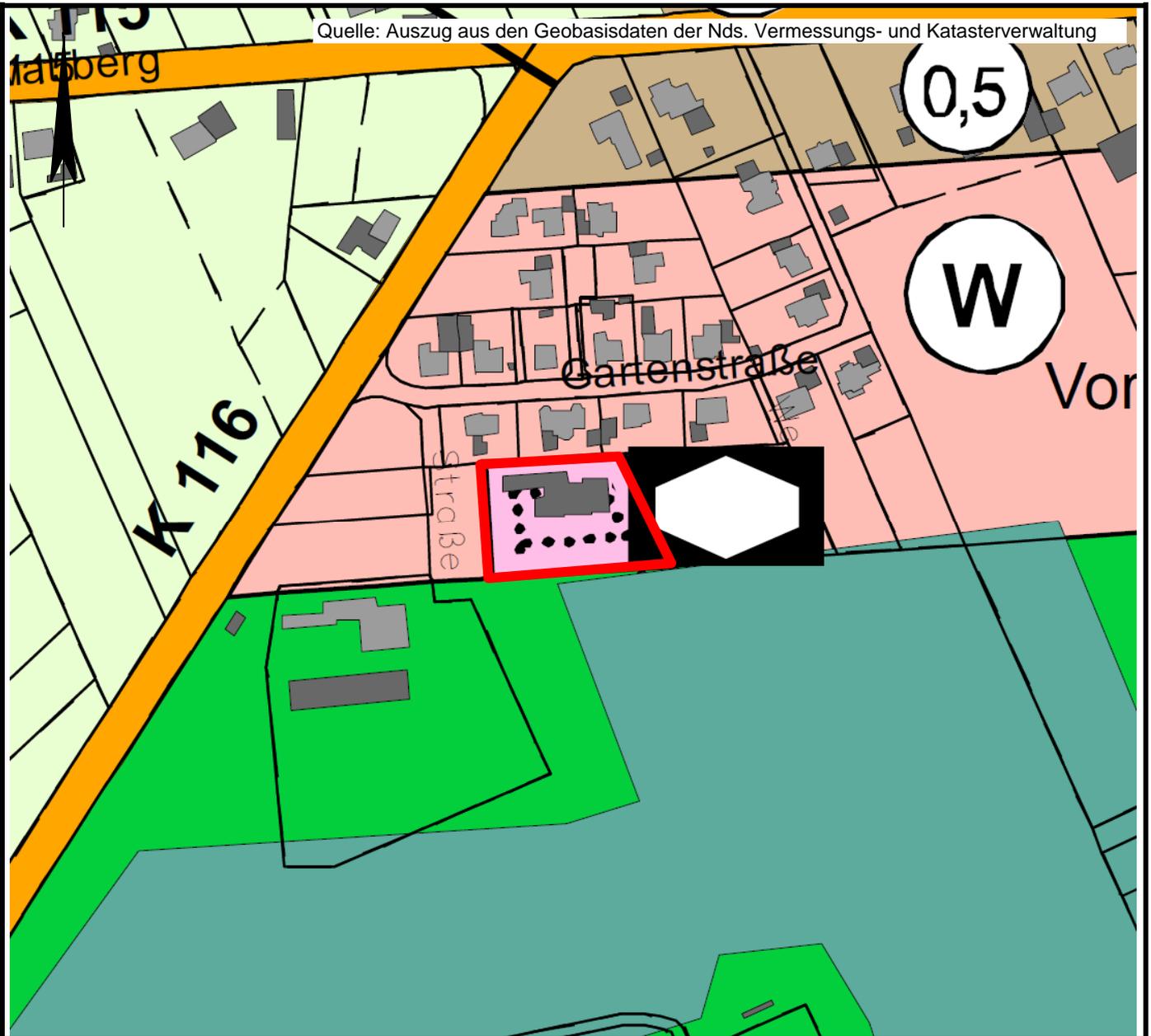
Surwold, .....

Bürgermeisterin

## 8 Anlagen

- 1.1 Bisherige Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- 1.2. Geplante Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- 2.1. Schalltechnische Stellungnahme
- 2.2. Schalltechnische Einschätzung

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung



**Legende:**

- Geltungsbereich 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2a
- Wohnbauflächen
- Gemischte Bauflächen
- landwirtschaftliche Flächen
- Öffentliche Grünfläche
- Fläche für Wald
- Fläche für Gemeinbedarf „Kindergarten“
- Örtl./überörtl. Hauptverkehrsstraße

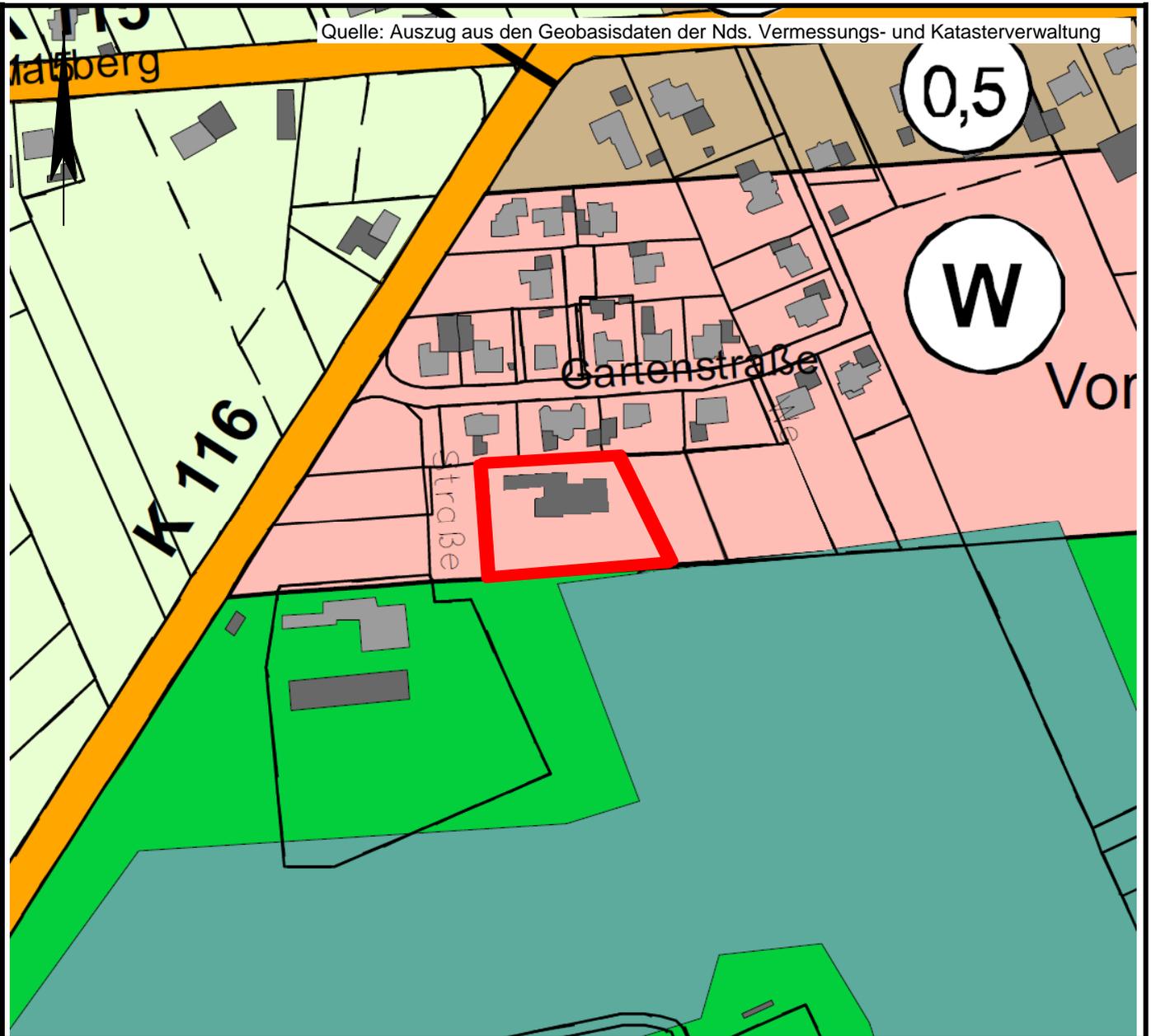
**Gemeinde Surwold**

**Anlage 1.1**  
 der Begründung zur  
 1. Änderung des  
 Bebauungsplanes Nr. 2a

**Bisherige Darstellungen**  
 des  
 Flächennutzungsplanes

- unmaßstäblich -

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung



**Legende:**

- Geltungsbereich der geplanten Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- Wohnbauflächen
- Gemischte Bauflächen
- landwirtschaftliche Flächen
- Öffentliche Grünfläche
- Fläche für Wald
- Örtl./überörtl. Hauptverkehrsstraße

**Gemeinde Surwold**

**Anlage 1.2  
der Begründung zur  
1. Änderung des  
Bebauungsplanes Nr. 2a**

**Geplante Berichtigung der  
Darstellungen  
des  
Flächennutzungsplanes**

**- unmaßstäblich -**

**1. Änderung des  
Bebauungsplanes Nr. 2a  
der Gemeinde Surwold**

**- Schalltechnische Stellungnahme -**

# BÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ

*Dipl.-Ing. A. Jacobs - Beratender Ingenieur*

*Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Lärm- und Erschütterungsschutz*

*Büro für Lärmschutz - Weißenburg 29 - 26871 Papenburg*

**Malerbetrieb  
Klaus Gerdes  
Esterweger Straße 33  
26903 Surwold**

**PLANUNG · MESSUNG · GUTACHTEN**

*Lärm- und Erschütterungsmessungen  
Industrie - Verkehr - Nachbarschaft  
Schallschutz in der Bauleitplanung  
B a u - u n d R a u m a k u s t i k*

*Tel. 0 49 61 / 55 33 · Fax 0 49 61 / 51 90  
Mobil 0176-39907177*

*Ihre Nachricht vom*

*Ihre Zeichen*

*Meine Nachricht vom*

*Meine Zeichen*

*Datum*

AJa / Koh

01.11.2019

Betr.: Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
hier: Schalltechnische Stellungnahme Ord.Nr. 19 10 2616

**Guten Tag Herr Gerdes,**

Sie beabsichtigen die Umnutzung einer bisherigen Kindertagesstätte an der Gartenstraße 7 in Surwold in ein Wohnhaus. In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich das Freibad Surwold. Im Rahmen dieser schalltechnischen Stellungnahme ist nun der schalltechnische Nachweis über die Einhaltung der Richtwerte an der geplanten zukünftigen Wohnnutzung durch den Betrieb des Freibades zu führen. Der rechnerische Nachweis wird an den schalltechnisch am ungünstigsten gelegenen Immissionsorten 1 bis 3 (vgl. Lageplan der Anlage) geführt.

## **Immissionsschutzrechtliche Beurteilung**

Das Freibad Surwold unterliegt aufgrund ihres Charakters dem Anwendungsbereich der Freizeitlärm-Richtlinie. Freizeitanlagen werden wie nicht genehmigungsbedürftige gewerbliche Anlagen i.S. der TA Lärm betrachtet. Ihre Beurteilung und Messung erfolgt nach den entsprechenden Vorgaben der TA Lärm mit der Ausnahme, dass die Ruhezeiten-Zuschläge nach Nr. 6.5 der TA Lärm an Sonn- und Feiertagen auch in Gebieten nach Nr. 6.1 Buchstabe c gelten.

Die maßgeblichen Immissionsorte 1 bis 5 sollen nach der Umnutzung der Kita in eine Wohnnutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO eingestuft werden.

Folgende Immissionsrichtwerte dürfen nach der „Freizeitlärmrichtlinie“ nicht überschritten werden:

<b>„Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gem. §4 BauNVO für IO1 bis IO3</b>	
tags außerhalb der Ruhezeiten	55 dB(A)
tags innerhalb der Ruhezeiten und an Sonn- und Feiertagen	50 dB(A)
nachts	40 dB(A)

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

An Werktagen gilt für Geräuscheinwirkungen

- tags außerhalb der Ruhezeiten (8 bis 20 Uhr) eine Beurteilungszeit von 12 Stunden,
- tags während der Ruhezeiten (6 bis 8 und 20 bis 22 Uhr) jeweils eine Beurteilungszeit von 2 Stunden,

An Sonn- und Feiertagen gilt für Geräuscheinwirkungen

- tags von 9 bis 13 Uhr und 15 bis 20 Uhr eine Beurteilungszeit von 9 Stunden,
- tags von 7 bis 9 Uhr, 13 – 15 Uhr und 20 bis 22 Uhr) jeweils eine Beurteilungszeit von 2 Stunden.

### Allgemeines

Das Freibad Surwold gehört zum Naherholungsgebiet Surwolds Wald. Es gibt ein Nichtschwimmer- und ein Schwimmerbecken sowie ein Planschbecken. Für Kinder gibt es ein Piratenschiff mit einer Treppe sowie eine Rutsche. Zusätzlich stehen den Badegästen Liegewiesen zur Verfügung.

### Öffnungszeiten:

Außerhalb der Sommerferien: Mo.-Fr.: 14:00 bis 20:00 Uhr Sa.-So.: 10:00 bis 20:00 Uhr  
In den Sommerferien: Mo.-So.: 10:00 bis 20:00 Uhr

Witterungsabhängig können die tatsächlichen Öffnungszeiten variieren

Für die Berechnung der Lärmvorbelastung durch das Freibad Surwold werden folgende Emittenten berücksichtigt:

- Kinderbecken (Planschbecken)
- Spaßbecken (Nichtschwimmerbecken)
- Schwimmbecken für Erwachsene (Schwimmerbecken)
- Liegewiesen 1 bis 4

**Ansatz der Schallemissionen**

Die Ansätze zur Berechnung der Schallemissionen bei der Nutzung von Skateanlagen basieren auf den Vorgaben der VDI 3770:2012-09, wo unter Punkt 14 „Freibäder, Freizeit- und Erlebnisbäder“ in der Tabelle 31 ein Verfahren für schalltechnische Berechnungen angegeben wird. Die dort vorgegebene durchschnittliche Belegungsdichte wird für diese schalltechnische Untersuchung übernommen.

Für die Anlagenteile des Freibades Surwold werden somit entsprechend der VDI 3770 die folgende durchschnittliche Belegungsdichte und die daraus abgeleitete Schalleistungspegel berücksichtigt:

<b>Bereich</b>	<b>L<sub>WAeq</sub> / Person</b> in dB(A)	<b>1/n“</b> in m <sup>2</sup> /Person	<b>L“<sub>WA</sub></b> in dB
Kinderbecken	85	3	80
Spaßbecken	85	3	80
Schwimmerbecken	75	10	65
Liegewiese 1 - 4	70	6	62

**Nutzungszeiten:**

Das Freibad ist während der Hauptsaison täglich von 10 bis 20 Uhr geöffnet.

Berechnet wird im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung nur der schalltechnisch ungünstigste Zeitraum an Sonn- und Feiertagen. Auf den Nachweis an Werktagen kann verzichtet werden.

**Ermittlung von kurzzeitigen Geräuschspitzen (Spitzenpegel)**

Laut dem RdErl. Freizeitlärm müssen auch die Belastungen durch auftretende Spitzenpegel schalltechnisch untersucht werden. Kurzzeitige Geräuschspitzen im Sinne der TA-Lärm sind durch Einzelereignisse hervorgerufene Maximalwerte des Schalldruckpegels, die im bestimmungsgemäßen Betriebsablauf auftreten. Kurzzeitige Geräuschspitzen werden durch den Maximalpegel L<sub>AFmax</sub> des Schalldruckpegels L<sub>AF(t)</sub> beschrieben.

Für die Bewertung des Spitzenpegels wird die VDI-Richtlinie 3770, Entwurf herangezogen. Dort wird im Hinblick auf das Maximalpegelkriterium der TA-Lärm für die Spitzenpegel, die bei Kommunikation auftreten folgende Angaben gemacht:

Schreien laut L<sub>WAmax</sub> = 108 dB(A)

**Ergebnis der Berechnungen**

Die Berechnung des Freizeitlärms ergeben an den maßgeblichen Immissionsorten 1 bis 3 die nachfolgenden Beurteilungspegel:

**Tabelle 1: Ungünstigster Berechnungsfall an Sonn- und Feiertagen**

Immissionspunkt	Nutzung gem. BauNVO	Richtwerte in dB(A) auß./innh. Ruhezeiten	Beurteilungspegel L <sub>r</sub> in dB(A) Ruhezeiten	
			außerh. 9-13 Uhr 15-20 Uhr	innerh. 13-15 Uhr 20-22 Uhr
IO1 - EG	WA	50 / 50	51	52
IO1 - OG	WA	50 / 50	51	52
IO2 - EG	WA	50 / 50	52	52
IO2 - OG	WA	50 / 50	52	52
IO3 - EG	WA	50 / 50	52	52
IO3 - OG	WA	50 / 50	52	52

Berechnungsprotokolle s. Anlage

**Ergebnis:**

Bei einer Nutzungszeit des Freibades an Sonn- und Feiertagen durchgängig von 10-20Uhr werden die Richtwerte außerhalb und innerhalb der Ruhezeiten überschritten

Durch entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen lässt sich dennoch ein wohnverträgliches Umfeld schaffen.

**Passiver Lärmschutz:**

Für die Auslegung der erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile wird hier hilfsweise der maßgebliche Außenlärmpegel infolge des Freizeitlärms gemäß DIN 4109 bestimmt und daraus werden dann die erforderlichen Schallschutzklassen für die Fenster und die Ausführung der Außenbauteile zu berechnet. Der maßgebliche Außenlärmpegel L<sub>a</sub> ergibt sich in Abhängigkeit vom höheren Beurteilungspegel L<sub>r</sub> (Tagwert bzw. Nachtwert). Liegt der Nachtwert weniger als 10 dB unter dem Tagwert, so ist er mit einem Zuschlag von 10 dB zu versehen und anstelle des Tagwertes zu verwenden. Hier ist nur der Tagwert relevant, weil das Freibad nachts nicht geöffnet hat.

**Tabelle 2: Freizeitlärm, Bewertung gem. DIN 4109**

Immissionsort	Stockwerk	Beurteilungspegel L <sub>r</sub> in dB(A) tags	Außenlärmpegel L <sub>r</sub> in dB(A) gemäß DIN 4109 <sup>1)</sup> tags	Lärmpegelbereich DIN 4109
IO 1	EG	52	55	I
	1.OG	52	55	I
IO 2	EG	52	55	I
	1.OG	52	55	I
IO 3	EG	52	55	I
	1.OG	52	55	I

1) L<sub>r</sub> + 3dB gem. DIN 4109

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich unter der Berücksichtigung der verschiedenen Raumarten nach:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$$L_a = \text{maßgeblicher Außenlärmpegel in dB}$$

$$K_{Raumart} = 25 \text{ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien}$$

$$K_{Raumart} = 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches}$$

$$K_{Raumart} = 35 \text{ dB für Büroräume und Ähnliches}$$

Mindestens einzuhalten sind:

$$R'_{w,ges} = 35 \text{ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien}$$

$$R'_{w,ges} = 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches}$$

Die ermittelten Lärmbelastungen sind für alle Stockwerke und Hausseiten getrennt ermittelt worden. Die daraus resultierenden Schallschutzklassen für die Wahl der Fenster gem. VDI-Richtlinie 2719 bzw. Schalldämmwerte für die Außenbauteile werden in nachfolgender Tabelle 2 für alle Geschosse aufgelistet.

Bauliche Maßnahmen an den Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm sind nur voll wirksam, wenn die Fenster und Türen bei der Lärmeinwirkung geschlossen bleiben und die geforderte Luftschalldämmung durch zusätzliche Lüftungseinrichtungen oder Rollladenkästen nicht verringert wird.

**Tabelle 3: Nachweis der bewerteten Bau-Schall-Maße der Außenbauteile**

Immissions-Punkt	maßgebl. Außenlärm-Pegel  <i>L<sub>a</sub> in dB</i>	Lärmpegel-Bereich	bewertetes Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ Außenbauteile <i>R'_{w,ges} erf. in dB</i>		erforderl. SSK gem. VDI 2719
			Raumarten Aufenthaltsräume in Wohnungen		
IO 1	EG	55	I	30	1 (2*) <sup>3</sup>
	1.OG	55	I	30	1 (2*)
IO 2	EG	55	I	30	1 (2*)
	1.OG	55	I	30	1 (2*)
IO 3	EG	55	I	30	1 (2*)
	1.OG	55	I	35	1 (2*)

\* Mindestverglasung SSK 2 gem. Wärmeschutzverordnung

**Ergebnis Berechnung Spitzenpegel**

Ohne zeitliche Berücksichtigung ergeben sich an Sonn- und Feiertagen gemäß Abstandsgesetz an den maßgeblichen Immissionsorten folgende Schalldruckpegel:

**Tabelle 4: Spitzenpegel an Sonn- und Feiertagen**

Immissionspunkt	Nutzung gem. BauNVO	Spitzenpegel in dB(A) außerh. Ruhezeit tags	Zulässige Spitzenpegel in dB(A) außerh. Ruhezeit tags
IO1 - EG	WA	59	80
IO1 - OG	WA	59	80
IO2 - EG	WA	60	80
IO2 - OG	WA	60	80
IO3 - EG	WA	60	80
IO3 - OG	WA	60	80

Berechnungsprotokolle siehe Anlage

**Ergebnis:**

**Die zulässigen Spitzenpegel werden an Sonn- und Feiertagen an den maßgeblichen Immissionsorten tagsüber eingehalten.**

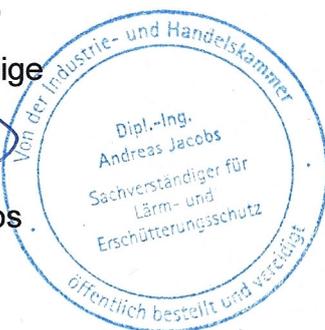
**Fazit:**

***Gegen die geplante Umnutzung der Kindertagesstätte in eine Wohnnutzung bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken, wenn die vorgeschlagenen passiven Lärmschutzmaßnahmen eingehalten werden.***

Ich hoffe, dass ich Ihnen hiermit behilflich sein konnte und verbleibe mit freundlichen Grüßen.

Der Sachverständige

Dipl.-Ing. A. Jacobs

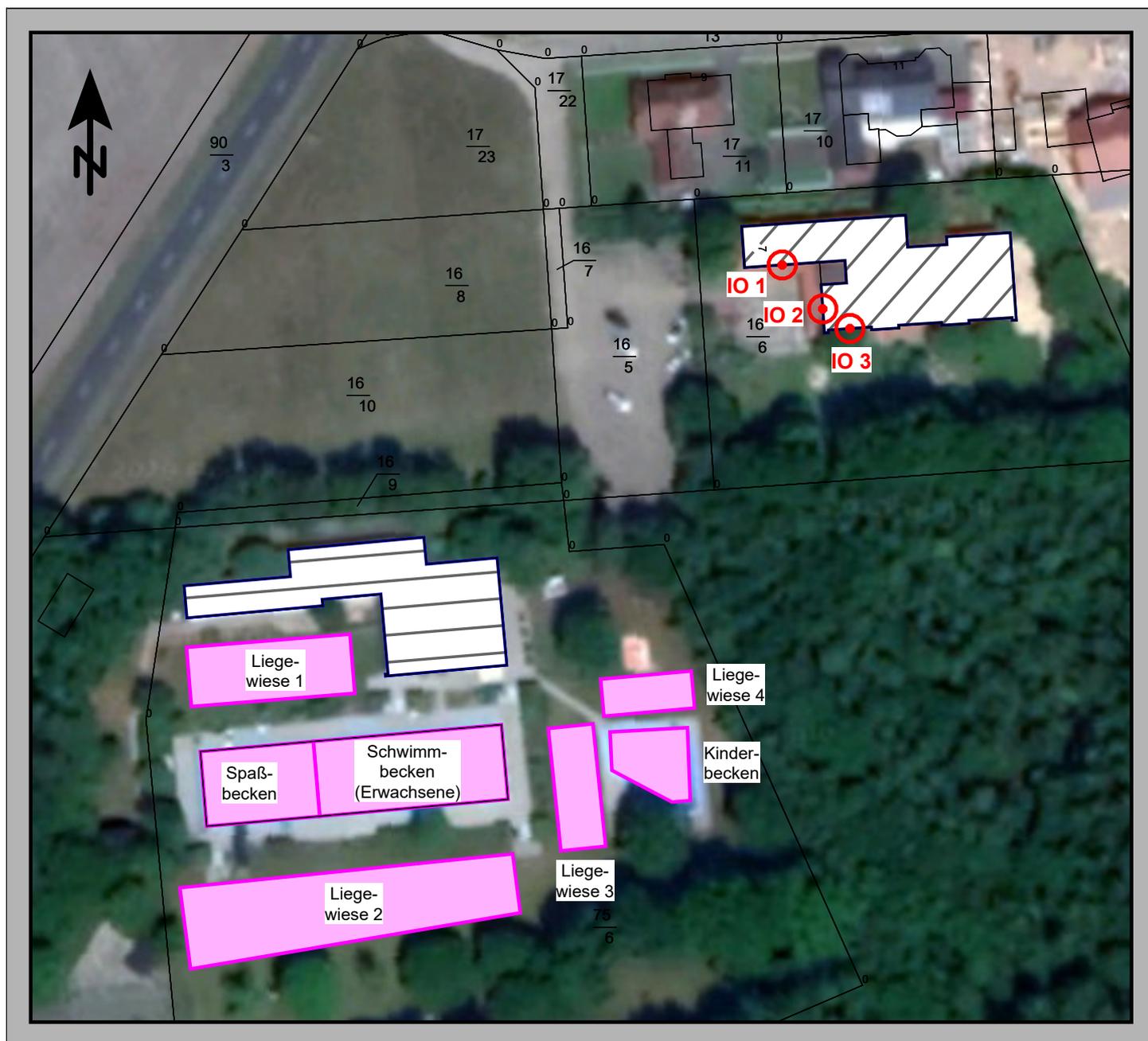
**Anlagen**

Lageplan, Maßstab 1:1.000  
Berechnungsprotokolle

# Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold

Projekt Nr. Ord.Nr. 19 10 2616

"Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit", Ergebnis Nr. 1



## Zeichenerklärung

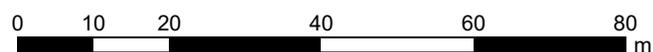
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Immissionsort
- Flächenschallquelle

Auftraggeber:  
**Klaus Gerdes, Esterweger Straße 33 in 26903 Surwold**

Auftragnehmer

**BÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ  
Weißenburg 29  
26871 Papenburg**

Maßstab 1:1000



Datum: 28.10.2019  
Bearbeiter: Jacobs / Kohnen

Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
Rechenlauf-Info  
"Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"

### Projektbeschreibung

Projekttitel: Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
Projekt Nr.: Ord.Nr. 19 10 2616  
Projektbearbeiter: Jacobs / Kohnen  
Auftraggeber: Klaus Gerdes, Esterweger Straße 33 in 26903 Surwold

Beschreibung:

### Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall  
Titel: "Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"  
Gruppe:  
Laufdatei: RunFile.runx  
Ergebnisnummer: 1  
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 4)  
Berechnungsbeginn: 28.10.2019 16:17:20  
Berechnungsende: 28.10.2019 16:17:20  
Rechenzeit: 00:00:236 [m:s:ms]  
Anzahl Punkte: 6  
Anzahl berechneter Punkte: 6  
Kernel Version: SoundPLAN 8.1 (24.10.2019) - 32 bit

### Rechenlaufparameter

Richtlinien:  
Gewerbe: ISO 9613-2: 1996  
Bewertung: Freizeitlärmrichtlinie 2015 - Sonntag

### Geometriedaten

Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit	28.10.2019 15:31:46
- enthält:	
DXF_VKV_AE_Flurstuecke.geo	28.10.2019 13:55:30
DXF_VKV_AE_Gebaeude.geo	28.10.2019 14:05:44
DXF_VKV_AE_TN_Bauwerke.geo	28.10.2019 15:25:46
Gebäude.geo	28.10.2019 14:01:56
Geofile1.geo	28.10.2019 13:28:00
Immissionsorte.geo	28.10.2019 14:05:44
Kinderbecken.geo	28.10.2019 16:17:12
Liegewiese 1.geo	28.10.2019 16:17:12
Liegewiese 2.geo	28.10.2019 16:17:12
Liegewiese 3.geo	28.10.2019 16:17:12
Liegewiese 4.geo	28.10.2019 16:17:12
Schwimmerbecken Erwachsene.geo	28.10.2019 16:17:12
Spaßbecken.geo	28.10.2019 16:17:12

Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
Beurteilungspegel  
"Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"

**Legende**

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Richtung
RW,TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
RW,Mi	dB(A)	Richtwert mittags
LrMi	dB(A)	Beurteilungspegel mittags
LrMi,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrMi
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags
LT,max	dB(A)	Maximalpegel tags
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max

Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
 Beurteilungspegel  
 "Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,TaR dB(A)	LrTaR dB(A)	LrTaR,diff dB	RW,Mi dB(A)	LrMi dB(A)	LrMi,diff dB	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max,diff dB
IO 1	WA	EG	S	50	51	1	50	52	2	80	59	---
IO 1	WA	EG	S	50	51	1	50	52	2	80	59	---
IO 2	WA	EG	W	50	52	2	50	52	2	80	60	---
IO 2	WA	EG	W	50	52	2	50	52	2	80	60	---
IO 3	WA	EG	S	50	52	2	50	52	2	80	60	---
IO 3	WA	EG	S	50	52	2	50	52	2	80	60	---

Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
Mittlere Ausbreitung Leq  
"Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"

**Legende**

Quelle		Quellname
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
I oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s=Lw+Ko+ADI+Adiv+Abar+Aatm+Afol\_site\_house+Awind+dLrefl$
Cmet(LrMi)	dB	Meteorologische Korrektur
Cmet(LrTaR)	dB	Meteorologische Korrektur
dLw(LrMi)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrTaR)	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR(LrMi)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
ZR(LrTaR)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrMi	dB(A)	Beurteilungspegel mittags
LrTaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.

**Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold**  
**Mittlere Ausbreitung Leq**  
**"Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"**

Quelle	Quellentyp	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	Cmet(LrMi)	Cmet(LrTaR)	dLw(LrMi)	dLw(LrTaR)	ZR(LrMi)	ZR(LrTaR)	LrMi	LrTaR	
		dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
Immissionsort IO 1 SW EG		RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 52 dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 51 dB(A)	LrN dB(A)	LT,max 59 dB										
Kinderbecken	Fläche	80,0	101,1	127,6	0,0	0,0	3	85,26	-49,6	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	50,2	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	50,2	49,7
Liegewiese 1	Fläche	62,0	86,3	268,2	0,0	0,0	3	107,68	-51,6	-4,1	-3,6	-0,2	0,0	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	29,7	29,2
Liegewiese 2	Fläche	62,0	90,1	651,6	0,0	0,0	3	128,58	-53,2	-4,2	-0,2	-0,2	0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	35,4	34,9
Liegewiese 3	Fläche	62,0	83,8	153,0	0,0	0,0	3	93,09	-50,4	-3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	32,4	31,9
Liegewiese 4	Fläche	62,0	81,7	92,8	0,0	0,0	3	74,94	-48,5	-3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	32,4	31,9
Schwimmbecken für Erwachsene	Fläche	65,0	90,9	390,6	0,0	0,0	3	103,85	-51,3	-4,2	-2,1	-0,2	0,0	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	36,1	35,6
Spaßbecken	Fläche	80,0	103,7	234,4	0,0	0,0	3	122,31	-52,7	-4,3	-3,9	-0,2	0,0	0,0	45,4	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	45,4	44,9
Immissionsort IO 1 SW EG		RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 52 dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 51 dB(A)	LrN dB(A)	LT,max 59 dB										
Kinderbecken	Fläche	80,0	101,1	127,6	0,0	0,0	3	85,26	-49,6	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	50,2	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	50,2	49,7
Liegewiese 1	Fläche	62,0	86,3	268,2	0,0	0,0	3	107,68	-51,6	-4,1	-3,6	-0,2	0,0	0,0	29,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	29,7	29,2
Liegewiese 2	Fläche	62,0	90,1	651,6	0,0	0,0	3	128,58	-53,2	-4,2	-0,2	-0,2	0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	35,4	34,9
Liegewiese 3	Fläche	62,0	83,8	153,0	0,0	0,0	3	93,09	-50,4	-3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	32,4	31,9
Liegewiese 4	Fläche	62,0	81,7	92,8	0,0	0,0	3	74,94	-48,5	-3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	32,4	31,9
Schwimmbecken für Erwachsene	Fläche	65,0	90,9	390,6	0,0	0,0	3	103,85	-51,3	-4,2	-2,1	-0,2	0,0	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	36,1	35,6
Spaßbecken	Fläche	80,0	103,7	234,4	0,0	0,0	3	122,31	-52,7	-4,3	-3,9	-0,2	0,0	0,0	45,4	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	45,4	44,9
Immissionsort IO 2 SW EG		RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 52 dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 52 dB(A)	LrN dB(A)	LT,max 60 dB										
Kinderbecken	Fläche	80,0	101,1	127,6	0,0	0,0	3	80,22	-49,1	-4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	50,8	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	50,8	50,3
Liegewiese 1	Fläche	62,0	86,3	268,2	0,0	0,0	3	108,79	-51,7	-4,1	-3,5	-0,2	0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	29,8	29,3
Liegewiese 2	Fläche	62,0	90,1	651,6	0,0	0,0	3	126,42	-53,0	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	35,7	35,2
Liegewiese 3	Fläche	62,0	83,8	153,0	0,0	0,0	3	89,17	-50,0	-3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	32,8	32,3
Liegewiese 4	Fläche	62,0	81,7	92,8	0,0	0,0	3	70,33	-47,9	-3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	33,0	32,5
Schwimmbecken für Erwachsene	Fläche	65,0	90,9	390,6	0,0	0,0	3	102,29	-51,2	-4,2	-1,4	-0,2	0,0	0,0	36,9	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	36,9	36,4
Spaßbecken	Fläche	80,0	103,7	234,4	0,0	0,0	3	122,00	-52,7	-4,3	-3,9	-0,2	0,0	0,0	45,5	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	45,5	45,0
Immissionsort IO 2 SW EG		RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 52 dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 52 dB(A)	LrN dB(A)	LT,max 60 dB										
Kinderbecken	Fläche	80,0	101,1	127,6	0,0	0,0	3	80,22	-49,1	-4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	50,8	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	50,8	50,3
Liegewiese 1	Fläche	62,0	86,3	268,2	0,0	0,0	3	108,79	-51,7	-4,1	-3,5	-0,2	0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	29,8	29,3
Liegewiese 2	Fläche	62,0	90,1	651,6	0,0	0,0	3	126,42	-53,0	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	35,7	35,2
Liegewiese 3	Fläche	62,0	83,8	153,0	0,0	0,0	3	89,17	-50,0	-3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	32,8	32,3
Liegewiese 4	Fläche	62,0	81,7	92,8	0,0	0,0	3	70,33	-47,9	-3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	33,0	32,5
Schwimmbecken für Erwachsene	Fläche	65,0	90,9	390,6	0,0	0,0	3	102,29	-51,2	-4,2	-1,4	-0,2	0,0	0,0	36,9	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	36,9	36,4
Spaßbecken	Fläche	80,0	103,7	234,4	0,0	0,0	3	122,00	-52,7	-4,3	-3,9	-0,2	0,0	0,0	45,5	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	45,5	45,0

Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
Mittlere Ausbreitung Leq  
"Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"

Quelle	Quellentyp	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	Cmet(LrMi)	Cmet(LrTaR)	dLw(LrMi)	dLw(LrTaR)	ZR(LrMi)	ZR(LrTaR)	LrMi	LrTaR
		dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort IO 3	SW EG	RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 52 dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 52 dB(A)	LrN dB(A)	LT,max 60 dB									
Kinderbecken	Fläche	80,0	101,1	127,6	0,0	0,0	3	79,00	-48,9	-4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	50,9	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	50,9	50,4
Liegewiese 1	Fläche	62,0	86,3	268,2	0,0	0,0	3	110,91	-51,9	-4,1	-3,3	-0,2	0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	29,8	29,2
Liegewiese 2	Fläche	62,0	90,1	651,6	0,0	0,0	3	126,44	-53,0	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	35,7	35,2
Liegewiese 3	Fläche	62,0	83,8	153,0	0,0	0,0	3	88,48	-49,9	-3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	32,9	32,4
Liegewiese 4	Fläche	62,0	81,7	92,8	0,0	0,0	3	69,32	-47,8	-3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	33,2	32,7
Schwimmbecken für Erwachsene	Fläche	65,0	90,9	390,6	0,0	0,0	3	102,96	-51,2	-4,2	-1,0	-0,2	0,0	0,0	37,2	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	36,7
Spaßbecken	Fläche	80,0	103,7	234,4	0,0	0,0	3	123,20	-52,8	-4,3	-3,7	-0,2	0,0	0,0	45,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	45,7	45,2
Immissionsort IO 3	SW EG	RW,Mo 50 dB(A)	RW,Mi 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,T,max 80 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrMi 52 dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 52 dB(A)	LrN dB(A)	LT,max 60 dB									
Kinderbecken	Fläche	80,0	101,1	127,6	0,0	0,0	3	79,00	-48,9	-4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	50,9	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	50,9	50,4
Liegewiese 1	Fläche	62,0	86,3	268,2	0,0	0,0	3	110,91	-51,9	-4,1	-3,3	-0,2	0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	29,8	29,2
Liegewiese 2	Fläche	62,0	90,1	651,6	0,0	0,0	3	126,44	-53,0	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	35,7	35,2
Liegewiese 3	Fläche	62,0	83,8	153,0	0,0	0,0	3	88,48	-49,9	-3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	32,9	32,4
Liegewiese 4	Fläche	62,0	81,7	92,8	0,0	0,0	3	69,32	-47,8	-3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	33,2	32,7
Schwimmbecken für Erwachsene	Fläche	65,0	90,9	390,6	0,0	0,0	3	102,96	-51,2	-4,2	-1,0	-0,2	0,0	0,0	37,2	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	36,7
Spaßbecken	Fläche	80,0	103,7	234,4	0,0	0,0	3	123,20	-52,8	-4,3	-3,7	-0,2	0,0	0,0	45,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	45,7	45,2

Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
 Mittlere Ausbreitung Lmax  
 "Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"

**Legende**

Quelle		Quellname
Zeit bereich		Name des Zeitbereichs
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Xmax	m	X Position der Lmax-Punktschallquelle im ungünstigsten Punkt
Ymax	m	Y Position der Lmax-Punktschallquelle im ungünstigsten Punkt
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol\_site\_house} + A_{wind} + dL_{refl}$
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

**Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold**  
**Mittlere Ausbreitung Lmax**  
**"Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"**

Quelle	Zeitbereich	Quellentyp	Xmax m	Ymax m	Lw dB(A)	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	Cmet dB	Lr dB(A)
<b>Immissionsort IO 1 SW EG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 52 dB(A) LrA dB(A) LrTaR 5</b>																
Kinderbecken	LT,max	Fläche	400096,8	5869932,2	108,0	3	78,8	-48,9	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	57,9	0,0	57,9
Liegewiese 1	LT,max	Fläche	400024,5	5869939,5	108,0	3	112,3	-52,0	-4,1	-2,2	-0,2	0,0	0,0	52,4	0,0	52,4
Liegewiese 2	LT,max	Fläche	400067,8	5869911,2	108,0	3	107,9	-51,7	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	55,0	0,0	55,0
Liegewiese 3	LT,max	Fläche	400081,0	5869932,8	108,0	3	82,8	-49,3	-3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	57,6	0,0	57,6
Liegewiese 4	LT,max	Fläche	400097,4	5869941,6	108,0	3	69,5	-47,8	-3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	59,4	0,0	59,4
Schwimmbecken für Erwachsene	LT,max	Fläche	400065,9	5869932,7	108,0	3	89,7	-50,0	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	56,6	0,0	56,6
Spaßbecken	LT,max	Fläche	400016,7	5869928,3	108,0	3	125,5	-53,0	-4,4	-2,7	-0,2	0,0	0,0	50,7	0,0	50,7
<b>Immissionsort IO 1 SW EG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 52 dB(A) LrA dB(A) LrTaR 5</b>																
Kinderbecken	LT,max	Fläche	400096,8	5869932,2	108,0	3	78,8	-48,9	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	57,9	0,0	57,9
Liegewiese 1	LT,max	Fläche	400024,5	5869939,5	108,0	3	112,3	-52,0	-4,1	-2,2	-0,2	0,0	0,0	52,4	0,0	52,4
Liegewiese 2	LT,max	Fläche	400067,8	5869911,2	108,0	3	107,9	-51,7	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	55,0	0,0	55,0
Liegewiese 3	LT,max	Fläche	400081,0	5869932,8	108,0	3	82,8	-49,3	-3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	57,6	0,0	57,6
Liegewiese 4	LT,max	Fläche	400097,4	5869941,6	108,0	3	69,5	-47,8	-3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	59,4	0,0	59,4
Schwimmbecken für Erwachsene	LT,max	Fläche	400065,9	5869932,7	108,0	3	89,7	-50,0	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	56,6	0,0	56,6
Spaßbecken	LT,max	Fläche	400016,7	5869928,3	108,0	3	125,5	-53,0	-4,4	-2,7	-0,2	0,0	0,0	50,7	0,0	50,7
<b>Immissionsort IO 2 SW EG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 52 dB(A) LrA dB(A) LrTaR 5:</b>																
Kinderbecken	LT,max	Fläche	400096,8	5869932,2	108,0	3	73,4	-48,3	-4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	58,5	0,0	58,5
Liegewiese 1	LT,max	Fläche	400024,5	5869942,5	108,0	3	111,8	-52,0	-4,1	-2,0	-0,2	0,0	0,0	52,7	0,0	52,7
Liegewiese 2	LT,max	Fläche	400067,8	5869911,2	108,0	3	104,4	-51,4	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	55,4	0,0	55,4
Liegewiese 3	LT,max	Fläche	400081,0	5869932,8	108,0	3	79,0	-48,9	-3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	58,1	0,0	58,1
Liegewiese 4	LT,max	Fläche	400097,4	5869941,6	108,0	3	64,3	-47,2	-3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	60,2	0,0	60,2
Schwimmbecken für Erwachsene	LT,max	Fläche	400065,9	5869932,7	108,0	3	87,4	-49,8	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	56,8	0,0	56,8
Spaßbecken	LT,max	Fläche	400035,6	5869922,7	108,0	3	115,3	-52,2	-4,3	-3,7	-0,2	0,0	0,0	50,6	0,0	50,6
<b>Immissionsort IO 2 SW EG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 52 dB(A) LrA dB(A) LrTaR 5:</b>																
Kinderbecken	LT,max	Fläche	400096,8	5869932,2	108,0	3	73,4	-48,3	-4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	58,5	0,0	58,5
Liegewiese 1	LT,max	Fläche	400024,5	5869942,5	108,0	3	111,8	-52,0	-4,1	-2,0	-0,2	0,0	0,0	52,7	0,0	52,7

Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold  
Mittlere Ausbreitung Lmax  
"Vorbelastung Freibad in den Sommerferien.sit"

Quelle	Zeitbereich	Quellentyp	Xmax m	Ymax m	Lw dB(A)	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	Cmet dB	Lr dB(A)
Liegewiese 2	LT,max	Fläche	400067,8	5869911,2	108,0	3	104,4	-51,4	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	55,4	0,0	55,4
Liegewiese 3	LT,max	Fläche	400081,0	5869932,8	108,0	3	79,0	-48,9	-3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	58,1	0,0	58,1
Liegewiese 4	LT,max	Fläche	400097,4	5869941,6	108,0	3	64,3	-47,2	-3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	60,2	0,0	60,2
Schwimmbecken für Erwachsene	LT,max	Fläche	400065,9	5869932,7	108,0	3	87,4	-49,8	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	56,8	0,0	56,8
Spaßbecken	LT,max	Fläche	400035,6	5869922,7	108,0	3	115,3	-52,2	-4,3	-3,7	-0,2	0,0	0,0	50,6	0,0	50,6
Immissionsort IO 3 SW EG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 52 dB(A) LrA dB(A) LrTaR 5:																
Kinderbecken	LT,max	Fläche	400096,8	5869932,2	108,0	3	71,8	-48,1	-4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	58,7	0,0	58,7
Liegewiese 1	LT,max	Fläche	400027,5	5869942,5	108,0	3	111,4	-51,9	-4,1	-2,2	-0,2	0,0	0,0	52,5	0,0	52,5
Liegewiese 2	LT,max	Fläche	400067,8	5869911,2	108,0	3	103,9	-51,3	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	55,4	0,0	55,4
Liegewiese 3	LT,max	Fläche	400081,0	5869932,8	108,0	3	78,5	-48,9	-3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	58,2	0,0	58,2
Liegewiese 4	LT,max	Fläche	400097,4	5869941,6	108,0	3	62,9	-47,0	-3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	60,4	0,0	60,4
Schwimmbecken für Erwachsene	LT,max	Fläche	400065,9	5869932,7	108,0	3	87,7	-49,9	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	56,8	0,0	56,8
Spaßbecken	LT,max	Fläche	400035,6	5869922,7	108,0	3	116,4	-52,3	-4,3	-3,1	-0,2	0,0	0,0	51,0	0,0	51,0
Immissionsort IO 3 SW EG RW,Mo 50 dB(A) RW,Mi 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 52 dB(A) LrA dB(A) LrTaR 5:																
Kinderbecken	LT,max	Fläche	400096,8	5869932,2	108,0	3	71,8	-48,1	-4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	58,7	0,0	58,7
Liegewiese 1	LT,max	Fläche	400027,5	5869942,5	108,0	3	111,4	-51,9	-4,1	-2,2	-0,2	0,0	0,0	52,5	0,0	52,5
Liegewiese 2	LT,max	Fläche	400067,8	5869911,2	108,0	3	103,9	-51,3	-4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	55,4	0,0	55,4
Liegewiese 3	LT,max	Fläche	400081,0	5869932,8	108,0	3	78,5	-48,9	-3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	58,2	0,0	58,2
Liegewiese 4	LT,max	Fläche	400097,4	5869941,6	108,0	3	62,9	-47,0	-3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	60,4	0,0	60,4
Schwimmbecken für Erwachsene	LT,max	Fläche	400065,9	5869932,7	108,0	3	87,7	-49,9	-4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	56,8	0,0	56,8
Spaßbecken	LT,max	Fläche	400035,6	5869922,7	108,0	3	116,4	-52,3	-4,3	-3,1	-0,2	0,0	0,0	51,0	0,0	51,0

**1. Änderung des  
Bebauungsplanes Nr. 2a  
der Gemeinde Surwold**

**- Schalltechnische Einschätzung -**

# BÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ

*Dipl.-Ing. A. Jacobs - Beratender Ingenieur*

*Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Lärm- und Erschütterungsschutz*

Büro für Lärmschutz - Weißenburg 29 - 26871 Papenburg

**Malerbetrieb  
Klaus Gerdes  
Esterweger Straße 33  
26903 Surwold**

**PLANUNG · MESSUNG · GUTACHTEN**

*Lärm- und Erschütterungsmessungen  
Industrie - Verkehr - Nachbarschaft  
Schallschutz in der Bauleitplanung  
B a u - u n d R a u m a k u s t i k*

*Tel. 0 49 61 / 55 33 · Fax 0 49 61 / 51 90  
Mobil 0176-39907177*

*Ihre Nachricht vom*

*Ihre Zeichen*

*Meine Nachricht vom*

*Meine Zeichen*

*Datum*

AJa / Koh

12.11.2019

Betr.: Umnutzung einer Kindertagesstätte in ein Wohnhaus, Gartenstraße 7 in Surwold

**Guten Tag Herr Gerdes,**

Sie beabsichtigen die Umnutzung einer bisherigen Kindertagesstätte an der Gartenstraße 7 in Surwold in ein Wohnhaus. In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich das Freibad Surwold. Im Rahmen einer schalltechnischen Stellungnahme mit der Ord.Nr. 19 10 2616 vom 01.11.2019 habe ich den schalltechnischen Nachweis über die Einhaltung der Richtwerte an der geplanten zukünftigen Wohnnutzung durch den Betrieb des Freibades geführt. Bei den Berechnungen kam heraus, dass eine Umnutzung zu Wohnen möglich ist unter Berücksichtigung passiver Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster).

Im Rahmen einer künftigen Bauleitplanung soll das Grundstück der ehemaligen Kindertagesstätte (hinter dem Gebäude wäre Platz für weitere Wohngebäude) einer Nutzung als Allgemeines Wohngebiet zugeführt werden. Dabei soll auch das bisher unbebaute Gelände als WA-Gebiet ausgewiesen werden. Da bisher noch keine Planungsabsicht besteht und die weitere Entwicklung des Freibades und der damit verbundenen schalltechnischen Berechnungsvorschriften sich noch ändern kann, ist derzeit keine verlässliche Aussage zu den erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen möglich.

Die schalltechnischen Ergebnisse an dem vorhandenen Gebäude lassen aber vermuten, dass auch auf dem noch unbebauten Grundstücksbereich, der näher an das Freibad heranreicht, eine Wohnbebauung unter Berücksichtigung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (jedoch höhere Anforderungen an die Schallschutzfenster als am bestehenden Gebäude, da dichter am Freibad) möglich ist.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen (Wall/Wand) erscheinen aus schalltechnischer Sicht derzeit nicht erforderlich.

Aus schalltechnischer Sicht ist es daher ratsam, den Nachweis erst dann zu führen, wenn es konkrete Bauabsichten gibt, denn dann kann für die Bauleitplanung die tatsächliche Vorbelastung unter Beachtung der dann aktuellen Berechnungsvorschriften berücksichtigt werden.

Ich hoffe, dass ich Ihnen hiermit behilflich sein konnte und verbleibe mit freundlichen Grüßen.

Der Sachverständige

Dipl.-Ing. A. Jacobs

