

Bekanntmachung des Amtes Bad Bramstedt-Land

Betr.: Genehmigung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hitzhusen

Die von der Gemeindevertretung Hitzhusen in der Sitzung am 4. September 1991 beschlossene 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hitzhusen über die Ausweisung der Erweiterung von Sport- und Spielflächen an der Straße Tutzberg mit Sondergebieten für Dorfhaus, Tennisanlage und Stellplätze wurde mit Erlaß des Innenministers des Landes Schleswig-Holstein vom 18.11.1991 - Az.: IV 810 a - 512.111-60.40. (2.Ä.) - nach § 6 Abs. 1 BauGB genehmigt.

Die Erteilung der Genehmigung wird hiermit bekanntgemacht.

Jedermann kann die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Erläuterungsbericht dazu in der Amtsverwaltung Bad Bramstedt-Land, Rosenstraße 20, 2357 Bad Bramstedt, Zimmer 14, während der Dienststunden einsehen und über deren Inhalt Auskunft erhalten.

Eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nrn. 1 und 2 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften ist unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden ist. Mängel der Abwägung sind unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb von sieben Jahren seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Dabei ist der Sachverhalt, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll, darzulegen (§ 215 Abs. 1 BauGB).

Bad Bramstedt, den 12.12.1991

Amt Bad Bramstedt-Land  
Der Amtsvorsteher  
In Vertretung

Ausgehängt am:

15.12.1991

*H. G. Jung*

Abgenommen am:

28.12.1991

*H. G. Jung*



## Erläuterungsbericht

zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hitzhusen, Kreis Segeberg, über die Ausweisung der Erweiterung von Sport- und Spielflächen an der Straße Tutzberg mit Sondergebieten für Dorfhaus, Tennisanlage und Stellplätze

### 1. Allgemeines

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 30. Mai 1990 beschlossen, eine 2. Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen und das Architektur- und Ingenieurbüro Peter Reiber, Bad Bramstedt, mit der Ausarbeitung des Planentwurfes zu beauftragen.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hitzhusen beinhaltet die Darstellung von Flächen für folgende Nutzungen.

1. Sondergebiet Tennisanlage (SO/TEN) § 11 Bau NVO
2. Sondergebiet Dorfhaus (SO/DOH) § 11 Bau NVO
3. Sondergebiet Stellplätze (SO/ST) § 11 Bau NVO

Die Flächen - Grünanlagen, Sportplatz, Spielplatz ( § 5 Abs.2 Nr. 5 BauGB) - werden reduziert auf eine Fläche von ca. 12.975 qm. Die Flächen 1 bis 3 werden als Sondergebiete mit o.a. Nutzung dargestellt und insgesamt um 4.000 qm erweitert.

### 2. Erläuterungen der einzelnen Flächen

#### 2.1 Grünfläche (Sportplatz, Spielplatz)

Die Darstellung einer Grünfläche mit der Nutzungsbeschreibung Sportplatz, Spielplatz wird von ehemals ca. 16.360 qm um ca. 3.385 qm reduziert, so daß eine Fläche von 12.975 qm verbleibt. Die Fläche von 3.385 qm wird für die Sondergebiete Tennisanlagen, Dorfhaus und Stellplätze genutzt.

#### 2.2 Sondergebiet Tennisanlage

Durch die Darstellung eines Sondergebietes Tennisanlage, südlich der Grünfläche, östlich vom Gewerbegebiet plaziert, soll eine Nutzungsänderung entsprechend der Ausweisung ermöglicht werden.

Die Tennisanlage soll vom ortsansässigen Sportverein genutzt werden. Für die 1. Ausbaustufe werden Platz 1 und 2 errichtet. Die Schallschutzmaßnahmen für die Tennisanlagen sind im "Schalltechnischen Gutachten" des Ing-Büros Dr. Ing. H. Fischer, Az.: 011/482/04 erläutert und zu beachten.

Für den Schallschutz zum Wohngebiet östlich der Straße "Tutzberg" werden vegetative Lärmschutzwälle und ein parallel zur Straße geplantes Dorfhaus errichtet. Der Spielbetrieb auf der Tennisanlage endet mit Einbruch der Dunkelheit, eine Flutlichtanlage ist nicht vorgesehen.

### 2.3 Sondergebiet Dorfhaus

Durch Darstellung eines Sondergebietes "Dorfhaus", westlich der Straße Tutzberg, östlich der Tennisanlage, soll die Errichtung eines Dorfhauses ermöglicht werden.

Träger des "Dorfhauses" ist die Gemeinde Hitzhusen.

Das Haus soll für Sitzungen der Gemeinde Hitzhusen genutzt werden.

Die Planung beinhaltet einen Aufenthaltsraum für ca. 50 Personen; der auch für Seniorenarbeit genutzt werden soll.

Dem örtlichen Sportverein wird die Nutzung durch entsprechenden Ausbau ermöglicht. Dieses soll in der Planung durch Schaffung von Geräteraum, Umkleideräume für Damen und Herren und einen Verwaltungsraum für Schiedsrichter bzw. Platzwart gewährleistet werden.

Das Dorfhaus soll entsprechend der Planung gleichfalls Räumlichkeiten für eine Kindergartenstation (bzw. Kleinstkinderspielgruppe des örtlichen Sportvereins) ausweisen.

Eine geplante Toilettenanlage, die von innen und außen zugänglich ist, kommt dem Betrieb der bereits vorhandenen und ausgewiesenen Fläche "Sportplatz/Spielplatz" entgegen.

Ein konzessionierter Gastwirtsbetrieb ist nicht vorgesehen.

Die Nutzung des Hauses endet um 22.00 Uhr.

### 2.4 Sondergebiet Stellplätze

Durch die Darstellung eines Sondergebietes Stellplätze sollen die erforderlichen Stellplätze für die Fahrzeuge der Benutzer der Tennisanlage, des Dorfhauses und des Bolzplatzes nachgewiesen werden. Der Ausbau ist entsprechend der in mehreren Ausbaustufen entstehenden geplanten Tennisanlage vorgesehen. Fremdfahrzeuge sollen hier nicht abgestellt werden.

## 3. Zusammenfassung

Durch die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hitzhusen wird mit einer sinnvollen Nutzungseinstufung der dargestellten Flächen eine geordnete städtebauliche Entwicklung entsprechend dem vorhandenen Bedarf erreicht.

## 4. Ver- und Entsorgung

Die Wasserversorgung und die Schmutzwasserbeseitigung erfolgen durch Anschlüsse an die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen in der Straße Tutzberg. Das Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück versickern. Für die geplanten Stellplatzflächen wird eine großflächige Versickerung über die belebte Bodenzone angestrebt; die betreffenden Flächen werden in wassergebundenem Material befestigt.

**5. Landschaftspflege**

Für Anpflanzungen werden nur heimische Gehölze zur Förderung der heimischen Tierwelt verwendet. In vorhandene Knickstrukturen wird nicht eingegriffen. Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenversiegelungen werden bedacht.

**6. Fundstellen von Kulturdenkmälern**

Es wird darauf hingewiesen, daß Fundstellen von Kulturdenkmälern im Bereich der von der Änderung des Flächennutzungsplanes betroffenen Flächen unverzüglich der Denkmalschutzbehörde mitzuteilen sind.

**7. Schalltechnisches Gutachten**

Das schalltechnische Gutachten von Dr.-Ing. Herbert Fischer, 2359 Henstedt-Ulzburg, vom 20.11.1990 ist Anlage dieses Erläuterungsberichtes.

Gemeinde Hitzhusen  
Der Bürgermeister

-----  
Bürgermeister



Der Planverfasser  
Architekten- und Ingenieurbüro  
Peter Reiber, Bad Bramstedt

-----  
*P. Reiber*

DR.-ING. HERBERT FISCHER

- von der IHK Lübeck vereidigter Sachverständiger  
für „Angewandte bauphysikalische Messungen -  
(Temperatur - Feuchte - Schall)“

Dr. H. Fischer · Schäferkampsweg 1 · 2359 Henstedt-Ulzburg 3

Schäferkampsweg 1  
2359 Henstedt-Ulzburg 3

Gutachten + Labor:  
Angewandte Bauphysik  
Bautenschutz  
TA-Lärm + Bauakustik  
Beweissicherung § 485 ZPO

SCHALLTECHNISCHES GUTACHTEN

Unser Zeichen  
011/482/04

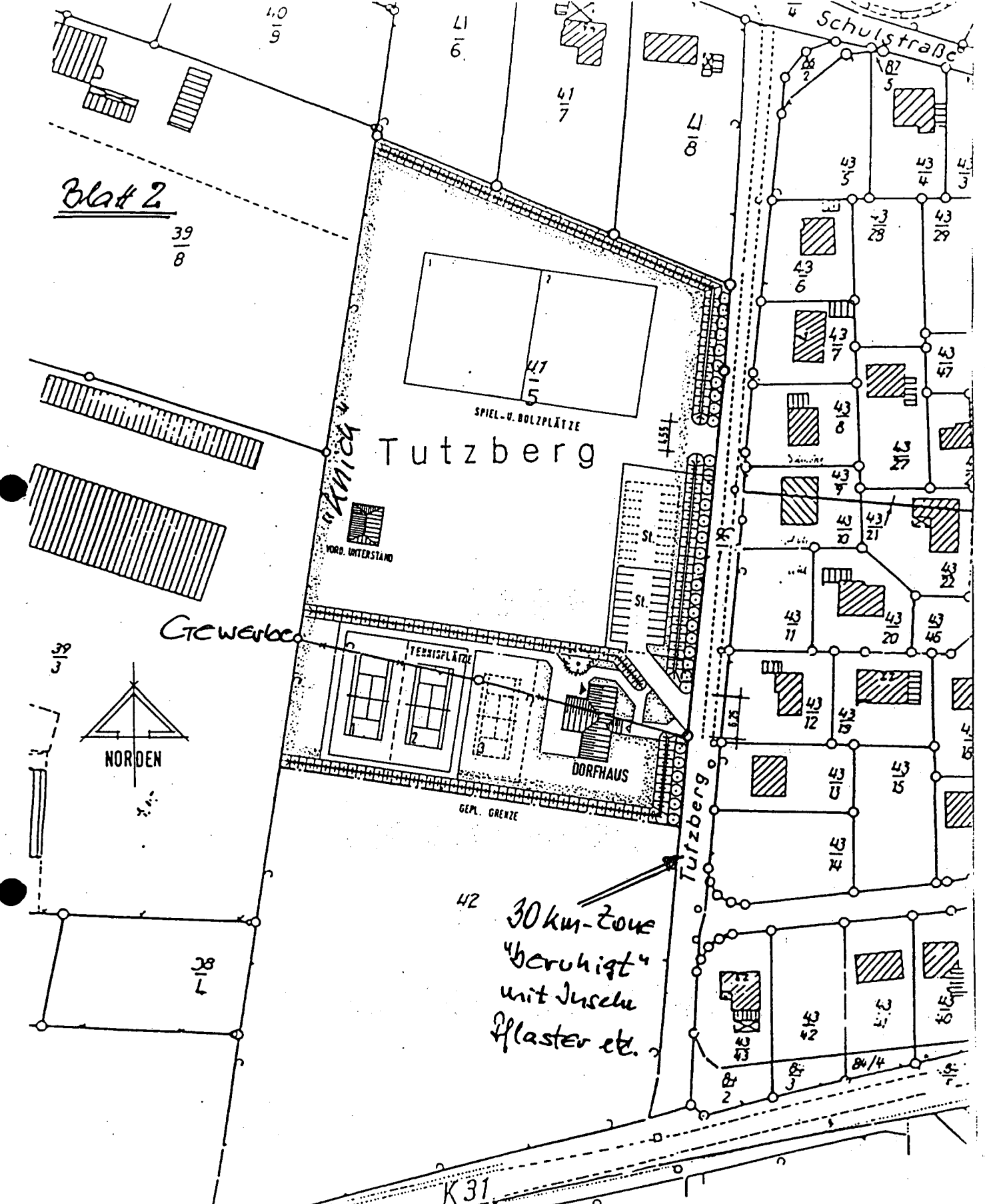
Rhen, den  
20.11.1990

Auftraggeber: Architekt Peter Reiber,  
Rosenstraße 45, 2357 Bad Bramstedt (04192-4980)  
für die Gemeinde Hitzhusen  
(Bürgermeister Hunger - 04821 / 777-719)

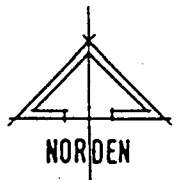
Bauvorhaben: Tennisplätze VfL Hitzhusen - Tutzberg

Bezug:

1. Ortstermin am 24.01.1990, ab 14.30 Uhr (s. Bilder)  
Ortstermin am 08.11.1990, 9.00 Uhr mit Gemeindevertretern sowie  
Herren Hunger, Vuchelich;  
Architekten Reiber, Vogt;  
Herrn Simon, GWA Lübeck
- 2.1 Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft VDI 2058/B1. 1  
unter Beachtung VDI 2714 /2720 sowie den Entwürfen VDI 3724E.
- 2.2 Erfassung impulshaltiger Geräusche in der Nachbarschaft  
Zeitschrift f. Lärmbekämpfung; Kötter, I. "Tennisplatzge-  
räusche aus einer Anlage mit 4 Spielplätzen" S. 134 ff
- 2.3 Probst, Niesl "Die Geräuschemission von Tennisanlagen"  
Zeitschrift f. Lärmbekämpfung 30 / S. 61 ff, 1983  
(Sport + Umwelt 3/87 123 LMO 226 H)
- 2.4 Parkplatzstudie '89 des Bayer.Landesamtes, 8000 München 81
- 2.5 "Hinweise zur Beurteilung der durch Freizeitanlagen verur-  
sachten Geräusche", Bekanntmachung des Sozialministers vom  
18.03.1988, Amtsblatt für Schleswig-Holstein Nr.14/15, S.134-138
- 3.1 Endgültige Vorlage der Planverfassung am 18.10.1990 (Bl. 2)
- 3.2 Beschreibung der Bauvorhaben durch die Gemeinde und ihre Nutzung  
2. Änderung des Flächennutzungsplanes (Anlage 3/5 Blatt)
- 3.3 Gemäß Telefonat mit dem GWA Lübeck (Herren Neuenfeld/Simon) gelte  
für das zu begutachtende Gebiet (s.a.Anlage A 1) die Richtwerte  
LAFm = Lr(tags) = 55 dB(A), nachts: 40 dB(A); Anlage 1



Blatt 2  
39  
8



Gewerbe

Tutzberg

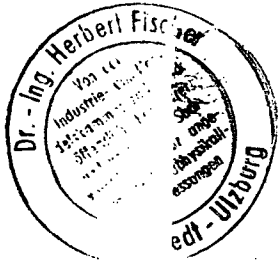
42  
30 km-Zone  
"beruhigt"  
mit Inseln  
Pflaster etc.

TENNISPLATZE VFL  
HITZHAUSEN - TUTZBERG  
LAGEPLAN M. 1: 1000

PETER REIBER  
ARCHITECT AND ENGINEER  
BREMENSTRASSE 42 TEL. 100000  
BAD BRAMSTEDT

BAD BRAMSTEDT DEN. 16.7.90 / ERG. 25.7.90 VO  
1.10.90 VO

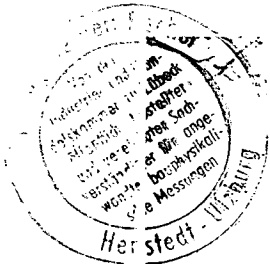
gemäß Beschluss  
der Gemeinde



Bildort 4

Von der Kreisstraße auf Tutzberg gesehen (N)

Gewerbe nach Westen geblickt

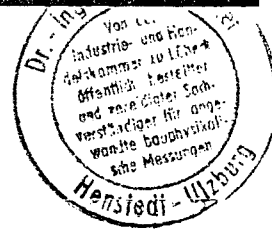


erheblicher PKW-Verkehr



Festplatz +  
Bolzplätze

nach Norden gesehen



Tutzberg



Fahrstraße

Lücke  
wird  
gefüllt

1,8 m

ca. Anlagen-  
grenze

Weidengeflecht

Knick aufge-  
füllt



### Betriebsbeschreibung - Berechnungsvoraussetzungen

Hitzhusen ist als Gemeinde mit ca. 1.000 Einwohnern im Westen von Bad Bramstedt gelegen. Neben Eigenheimen sind einige gewerbliche Betriebe angesiedelt (Blatt 2).

Der Tennisplatz soll dem regionalen Sportverein zur Verfügung stehen. Es ist ein Dorfhaus in Planverfassung (50 Sitzplätze). Der Tutzberg ist eine ca. 4 m breite, asphaltierte Zubringerstraße, die zur Kreisstraße K 31 führt (z.Z. "verkehrsberuhigt").

Der VfL Hitzhusen hat z. Z. 400 Mitglieder; für die Tennisabteilung werden 100 - 250 Mitglieder erwartet.

Der Sportbetrieb soll um 8 Uhr beginnen. Für Sonn- und Feiertage wird später wegen des erhöhten Ruhebedürfnisses der Anwohner ein Zuschlag von 6 (dB) auf die Rechnungswerte gewährt, wobei zu berücksichtigen sein wird, daß die nach Osten belegene Bebauung durch Vorgärten minimal 12 Meter von Straßenmitte entfernt ist.

Während eines Ortstermines wurde ein Grundgeräuschpegel  $L_{AFm} = 57 \text{ dB(A)}$  gemessen.

In der maximalen Ausbaustufe sind drei Spielplätze gemäß Planung (Blatt 2) vorgesehen. In der ersten Ausbauphase sollen die Plätze 1 + 2 entstehen. Daneben wird ein Parkplatz mit zunächst 18 Stellplätzen (Fläche vorhanden  $S_0 = 47 \times 17 \text{ m} = 799 \text{ m}^2$ ) angelegt. Das Dorfhaus wird mit Anrichte und Aufenthaltsraum bei ca.  $100 \text{ m}^2$  und 50 Sitzplätzen incl. Tresen geplant (Firsthöhe ca. 3,5 m). Eine Terrasse zwischen Plätzen und Dorfhaus ist vorgesehen. Auf der Westseite befindet sich auch der Haupteingang (zum Gewerbegebiet).

Das Haus wird keine Konzession für Alkoholausschank erhalten - es dient Sitzungen, Seniorentreffen, Feiern für Vereinsmitglieder und Gemeindeveranstaltungen, s. a. Anlage 3.

Es wird ein Bezugspunkt  $L_r$  festgelegt, auf den zunächst die drei Werte der Spielplätze und des Parkplatzes berechnet werden. Die Immissionspegel werden für die Grundstücke 43.12 + 43.13 mit für 43.43 mit  $s_{a1} = 39$  Meter und  $s_{a2} = 100$  " berechnet.

Der Pegel  $L_r$  bildet sich im Bezugspunkt als logarithmische Summe aus den gemäß VDI 3724 E anzusetzenden Tennisplatzanteilen

$$L_1 : 3 = 83 + 10 \text{ d B (Impulszuschlag)} = 93 \text{ dB}$$

unter Berücksichtigung der Abstände  $s_{mi}$  auf  $L_r$  und dem Geräuschanteil vom Parkplatz gemäß der sog. Parkplatzformel als flächenbezogener Schalleistungspegel ( $A = 799 \text{ m}^2$ ):

$$L_{W,p} = 76 + 10 \lg(G_i \cdot N_i) - 10 \lg(s/s_0) \text{ in dB (1)}$$

mit 50% Krädern und PKW

$$\begin{aligned} L_{W,p} &= 76 + 10 \lg(5 \times 18 + 1 \times 18) - 10 \lg(799) \\ &= 76 + 20,3 - 27 = 69,3 \text{ dB} \\ &===== \end{aligned}$$

Für hindernisfreie Schallausbreitung bei  $h_m = 3$  m (mittlere Höhe zwischen Quelle und Immissionsort (terrassen)) werden die Abstands- und Dämpfungskorrektive zusammengefaßt zu

$$R_i = 20 \lg s_{m,i} + 8 + D_{Bm,i} \text{ mit (2.1)}$$

$$D_{Bm,i} = 4,8 - \frac{2 h_m}{s_{mi}} \left( 17 + \frac{300}{s_{mi}} \right). \quad (2.2)$$

Es ergeben für die in Blatt 7 dargestellte Zuordnung

$$\begin{aligned} s_{m1} &= 85 \text{ Meter} \rightarrow D_{Bm1} = 3,4 \text{ dB} \quad \text{und} \quad R_1 = 50 \text{ dB} \\ s_{m2} &= 65 \text{ " } \rightarrow D_{Bm2} = 2,8 \text{ " } \quad \text{" } \quad R_2 = 47 \text{ " } \\ s_{m3} &= 50 \text{ " } \rightarrow D_{Bm3} = 2,04 \text{ " } \quad \text{" } \quad R_3 = 44 \text{ " } \end{aligned}$$

Die Einzelwerte  $L_{r,i}$  sind zu rechnen gemäß

$$L_i = 95 + 10 \lg(t_i/T_i) - R_i \quad (3)$$

$$L_3 = 95 - 2 - 44 = 49 \text{ dB}$$

$$L_2 = 95 + 10 \lg 0,23 - R_2 = 41,6 \text{ dB}$$

$$L_1 = 95 + 10 \lg 0,09 - R_3 = 95 - 10,5 - 50 = 34,5 \text{ dB}$$

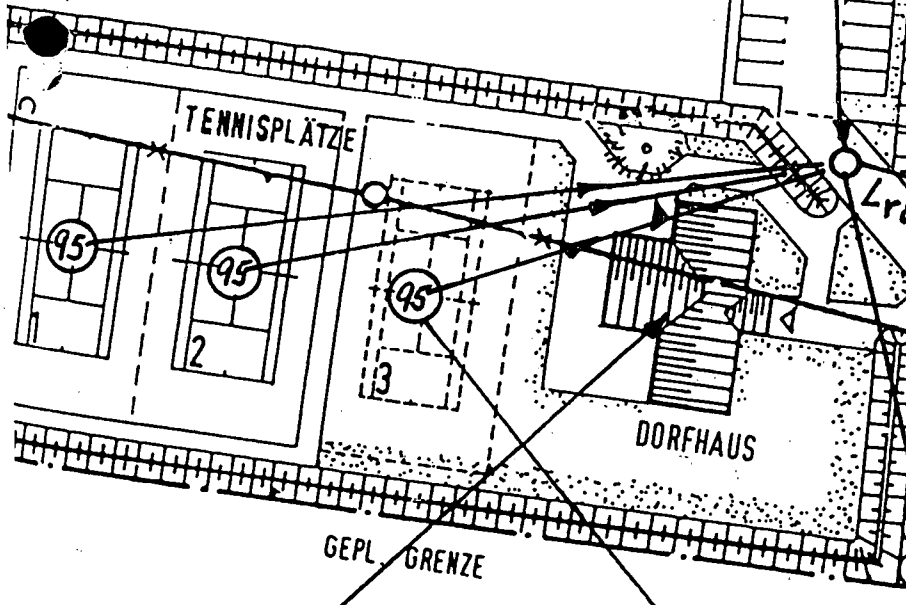
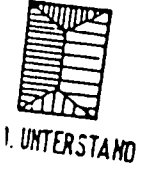
In  $L_r$  summieren sich zur Gesamtemission logarithmisch:

$$L_{r,ges.} = 10 \lg \left( \sum 10^{0,1 L_i} + 10^{0,1 L_p} \right) \quad (4)$$

Blatt 7 47  
5

SPIEL- U. BOLZPLÄTZE

# Tutzberg



A: 2x394  
Quadratmeter  
St

557

St  
Lr

Tutzberg

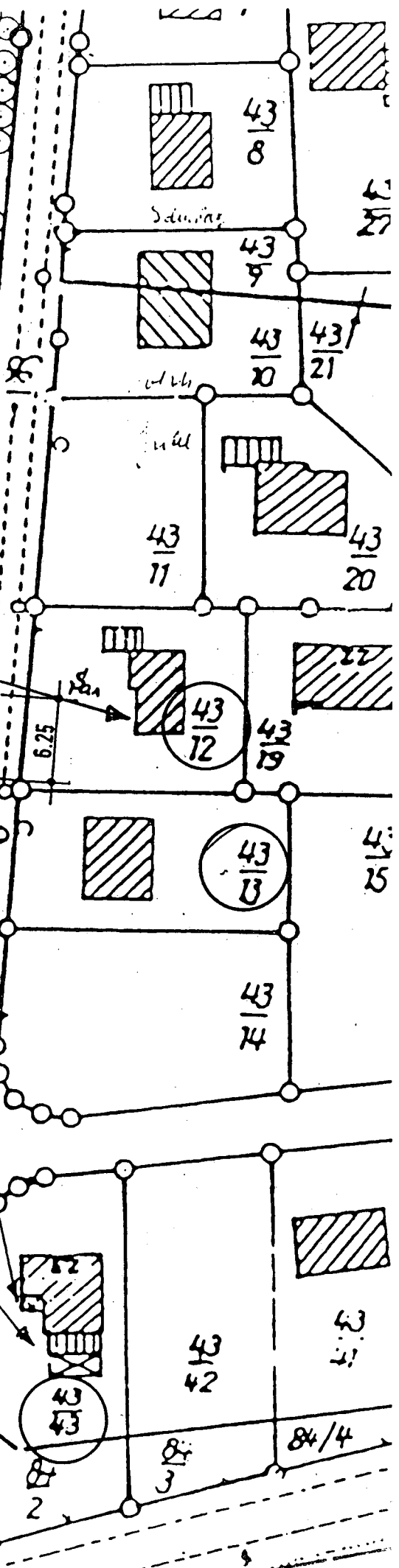
6.25

522  
(100 m)

Dachfirst 42  
35m NN



Grundstück  
Nr. 2744/3724E  
12.11.90 f. Fisch.



$$L_{r,ges} = 10 \lg 8.608.085 = \underline{\underline{69,4 \text{ dB}}}$$

Somit ergeben sich an den gewählten Immissionsorten

grdst. 43.12+13  $s_{a1} = 39 \text{ Meter}$  und  $L_{r1} = L_{r,ges} - R_{a1} = 29 \text{ dB}$

und Grdst. **43.43**  $s_{a2} = 100 \text{ " "}$   $L_{r2} = L_{r,ges} - R_{a2} = 21 \text{ dB.}$

Dabei ist  $d_{Bm} = 1 \text{ bis } 3,6$ ; ca 3 dB und  $K_{GER} = K_{TI} = K_{Fremd} = 0$  gesetzt.

Zur besseren Anschauung soll Platz 3 auf Grd. st. 43.13 nochmals direkt gerechnet sein ( $s = 40 \text{ M}$ ), (1.a. f. g. (3+2.1)):

$$L_{AFTm} = 95 - 20 \lg 40 + 3 - 12,8 = 53 \text{ dB,}$$

d.h. es wird der Richtpegel von 55 dB tags eingehalten, jedoch wurden bisher Ruhezeitenzuschläge nicht berücksichtigt.

Berücksichtigung der Ruhezeiten, die an Sonn- u. Feiertagen wie an Werktagen bei Tennisplätzen identisch sind; es wird auch gern im Sommer bei gutem Wetter ab 7 Uhr gespielt!

Zeitblock	7 - 9	9 - 13 15 - 20	13 - 15 Uhr 20 - 22
	$T_i$	2	9
$t_i$	2	9	4
$10 \lg t_i/T$	0	0	0
$K_{GER}$	- 3	- 3	- 3
Zuschläge	6	3	6
Korrektur	+ 3	0	+ 3
$L_{r,e}$	72,5	69,5	<u>72,5</u> dB(A)

( in VDE 3724 auch  $L_{AFTm}$  genannt).

Dieser Pegel  $L_{re}$  hat am Immissionsort **43.12** einen Einwirkungspegel von

$$L_{ri} = 72,5 - 20 \lg 20 + 1 = 44,5 \text{ dB, also kleiner}$$

Richtpegel von 50 dB zur Folge. Der Abstand wurde minimiert.

Aus Feldmessungen ist jedoch bekannt, daß die Pegelminderung bei diesen Abständen ca. 12 dB betragen würde.

Es sollen zusätzliche Schallschutzmaßnahmen getroffen werden:

Die Plätze sind mit vegetativen Lärmschutzwällen zu umgeben ( s.a. Blatt 2 )

Bei der Dimensionierung sind 5 dB Sicherheit berücksichtigt.

Somit wird ein Schirmwert von  $\Delta L = 72,5 - 62 \approx 10,5$  dB erforderlich.

In Anlage 2 wird an einem praktisch ausgeführten Wall in je 3 Meter Abstand bei Verkehrsbelastungen bis 60 km/h für eine 3 m hohe Wand ein Minderungsfaktor von 26 dB(A) vom TOV NORD ausgewiesen.

Die Lärmschutzwälle zwischen, d.h. am Rand der Spielfelder, sollen 2 m hoch, dagegen zur Straße hin 3 Meter hoch angelegt werden.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen nach Blatt 2 und den hier angegebenen Schirmhöhen ist der angestrebte akustische Erfolg zu erreichen.

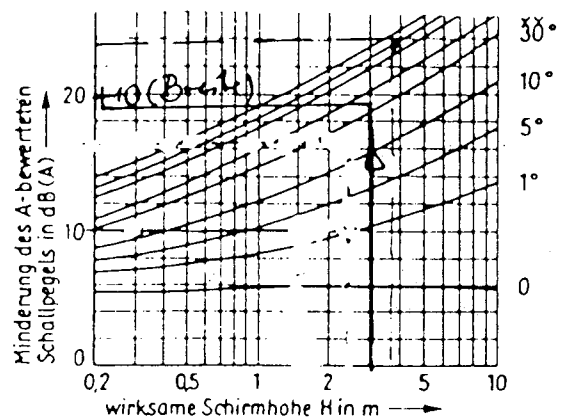
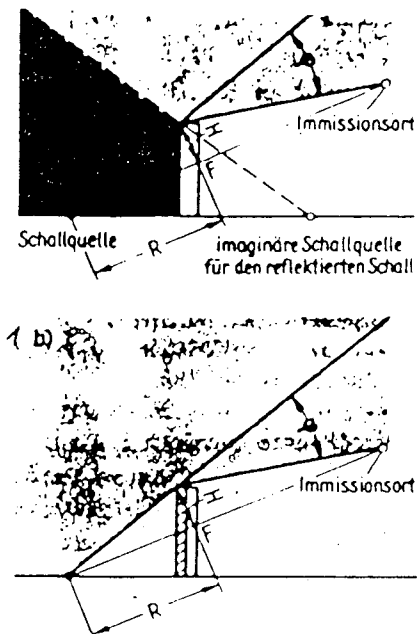


Bild 2 Diagramm zur Lärminderung durch ein wandartiges Hindernis  
 $H$  = wirksame Schirmhöhe  
 $\varphi$  = Beugungswinkel

Bilder 1 + 2 : Erklärung der Absorption und Reflexion bei Aufstellen eines wandartigen "Hindernisses" Vegetative Lärmschutzwälle aus Weidengeflecht haben sich in der letzten Zeit, z.B. in Norderstedt (Anlq. 3) bewährt.

Dieses Gutachten wurde gemäß den relevanten Richtlinien (VDI 2058, 2741, 3724E, DIN 4109/Teil 5, Ausg. 89) und vorgelegten Meßergebnissen von amtlichen Stellen auf der Grundlage der neuesten Fassung der SV-Ordnung (1.87) nach bestem Wissen mit Sorgfalt auf 10 Seiten mit 4 Bildern und 8 Blatt Anhang erstellt.

Henstedt-Ulzburg 3, den 16.11.1990  
AZ.: 011/482/04

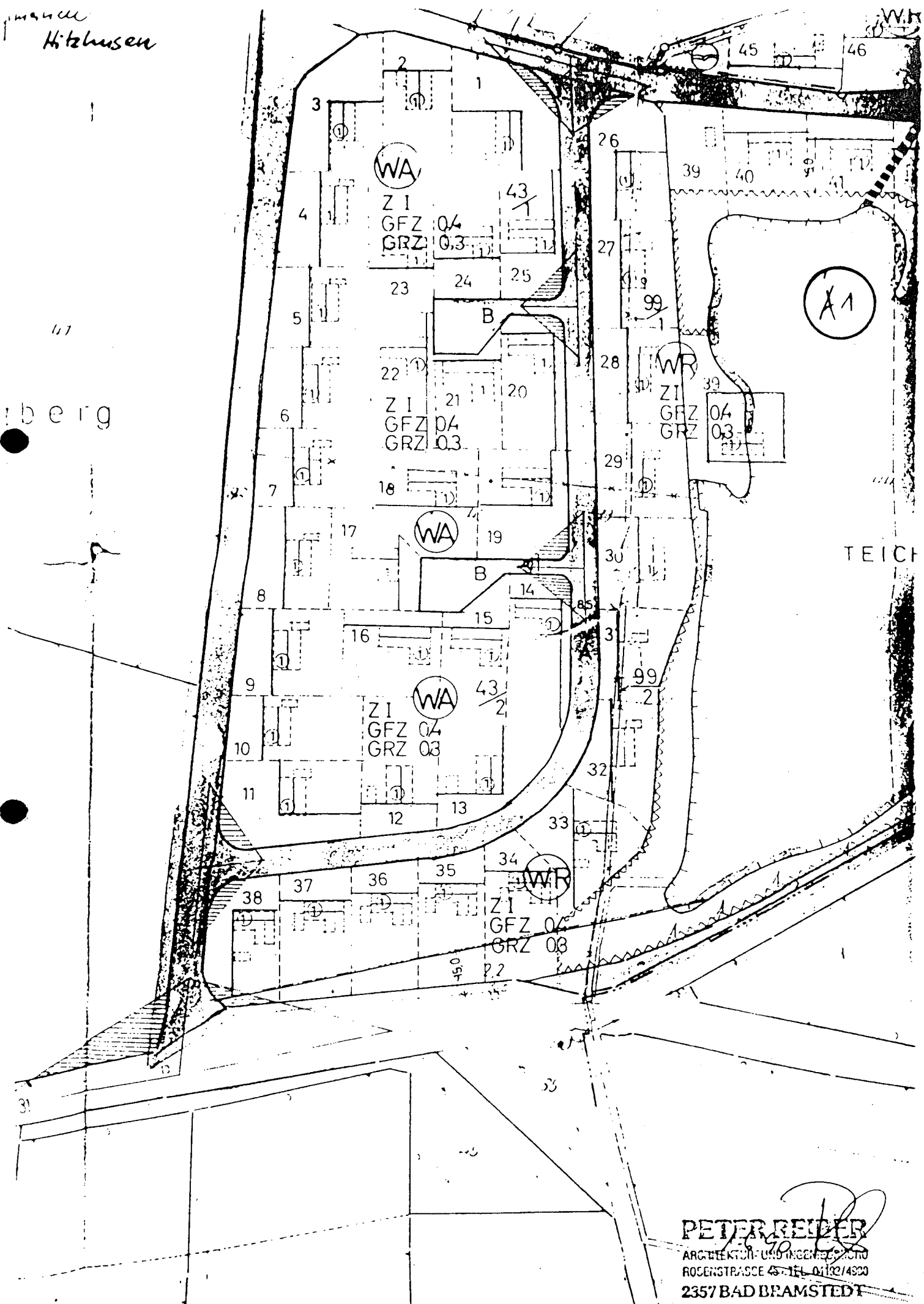


Dr.-Ing. H. Fischer

Gutachten: 3 gleiche Originale, gebunden  
1 Lesekopie

Hitzhusen

berg



**PETER REIDER**  
 ARCHITEKTUR- UND INGENIEURBÜRO  
 ROSENSTRASSE 43 TEL. 04132/4930  
 2357 BAD BRAMSTEDT

LEITSTELLE UMWELTSCHUTZ

A2

FAX an mein Büro von Fa. Vegetative  
Bausysteme GMBH, 1 Bln 22  
v. 18.6.90

Betreff: Lärmmessung am vegetativen Lärmschutzwall

Die Leitstelle Umweltschutz hat am 19.06.1987 am vegetativen Lärmschutzwall in der Oadby-and-Wigton-Straße eine orientierende Schallpegelmessung durchgeführt (500 m zu 2 m Höhe, 60 m mit 3 m f)  
Es ist hierbei zu beachten, daß sich die Schalldämmung aus der Kombination des Lärmschutzwalles mit einem speziellen Straßenbelag, dem Flüsterasphalt, ergibt.

Um ein repräsentatives Ergebnis zu erhalten, wurden mehrere Messungen mit gleichbleibender Geschwindigkeit durchgeführt. Das Meßgerät wurde in einer Höhe von 1,5 m und einer Entfernung von 2 m vor bzw. hinter dem Lärmschutzwall aufgestellt.

Hierbei wurden folgende Werte ermittelt:

vor dem Lärmschutzwall

Tempo 50 km/h       $\bar{\varnothing}$  76 dB(A)  
Tempo 60 km/h       $\bar{\varnothing}$  78 dB(A)

hinter dem Lärmschutzwall

Tempo 50 km/h       $\bar{\varnothing}$  50 dB(A)  
Tempo 60 km/h       $\bar{\varnothing}$  49 dB(A)

Die Messungen ergaben somit eine Schallpegelminderung bei Tempo 50 km/h von 26 dB(A) und bei Tempo 60 km/h von 28 dB(A).

Das Ergebnis der Messung zeigt, daß der Lärmschutzwall eine Schutzwirkung von 26 dB(A) erreicht. Damit erfüllt er die Bestimmungen der "Richtlinien für Lärmschutz an Straßen", die als Dämmmaß einen Mindestwert von 25 dB(A) verlangen.

Vorherige Lärmvergleichsmessungen zwischen Flüsterasphalt und normalem Asphalt ergaben eine Schallpegelsenkung durch den Flüsterasphalt um 2,5 dB(A).

Im Auftrage

*S. J. J.*

Ingenieurbüro  
Dr.-Ing. H. Fischer  
Schäferkampweg 1  
2359 Hienstedt-Rhen  
Telefon 0 41 93 / 7 97 08



A3-58.

ERLÄUTERUNGSBERICHT

zur

2. Änderung des Flächennutzungsplanes

der Gemeinde Hitzhusen / Kreis Segeberg  
Ausweisung der Erweiterung von Dorfhaus, Sport-  
und Stellplatzflächen an der Straße Tutzberg

- 1990 -