











### Legende

-  Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Spielfeld
-  Zuschauertribüne
-  Tramlinie
-  Straße
-  Hilfslinie

LK Argus Kassel GmbH  
 Ludwig-Erhard-Straße 8  
 34131 Kassel

LÄRMKONTOR GmbH  
 Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
 Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
 mail: hamburg@laermkontor.de  
 http://www.laermkontor.de






**Projekt:**  
 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar

**Planinhalt:**  
 Anlage 1: Lageplan











Maßstab:	1:2.300	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	05.09.2018			



### Legende

-  Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Tramlinie
-  Straße
-  Hilfslinie

### Beurteilungspegel Tag

-  ≤ 50 dB(A)
-  > 50 - 55 dB(A)
-  > 55 - 57 dB(A)
-  > 57 - 59 dB(A)
-  > 59 - 60 dB(A)
-  > 60 - 64 dB(A)
-  > 64 - 65 dB(A)
-  > 65 - 69 dB(A)
-  > 69 - 70 dB(A)
-  > 70 dB(A)

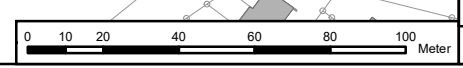
LK Argus Kassel GmbH  
Ludwig-Erhard-Straße 8  
34131 Kassel

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
mail: hamburg@laermkontor.de  
http://www.laermkontor.de



**Projekt:**  
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
„Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar

**Planinhalt:**  
Anlage 2a: Schallimmissionsplan Verkehr  
Tagzeitraum (6-22 Uhr)  
für das Erdgeschoss



Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	07.09.2018	28.02.2018	ref	1x1 h = 2,6 m



### Legende

- Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
- Gebäude Bestand
- Gebäude Planung
- Tramlinie
- Straße
- Hilfslinie

### Beurteilungspegel Tag

- ≤ 50 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- > 55 - 57 dB(A)
- > 57 - 59 dB(A)
- > 59 - 60 dB(A)
- > 60 - 64 dB(A)
- > 64 - 65 dB(A)
- > 65 - 69 dB(A)
- > 69 - 70 dB(A)
- > 70 dB(A)

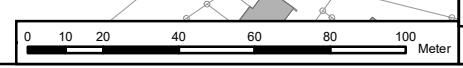
LK Argus Kassel GmbH  
Ludwig-Erhard-Straße 8  
34131 Kassel

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
mail: hamburg@laermkontor.de  
http://www.laermkontor.de



**Projekt:**  
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
„Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar





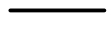

**Planinhalt:**  
Anlage 2b: Schallimmissionsplan Verkehr  
Tagzeitraum (6-22 Uhr)  
für das 1. Obergeschoss













Maßstab: 1:2.000	A3	Bearbeiter: Fr. Hartleb	
LK 2018.148.1	10.09.2018	28.02.2018	ref 1x1 h = 5,4 m



### Legende

-  Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Tramlinie
-  Straße
-  Hilfslinie

### Beurteilungspegel Tag

-  ≤ 50 dB(A)
-  > 50 - 55 dB(A)
-  > 55 - 57 dB(A)
-  > 57 - 59 dB(A)
-  > 59 - 60 dB(A)
-  > 60 - 64 dB(A)
-  > 64 - 65 dB(A)
-  > 65 - 69 dB(A)
-  > 69 - 70 dB(A)
-  > 70 dB(A)

LK Argus Kassel GmbH  
Ludwig-Erhard-Straße 8  
34131 Kassel

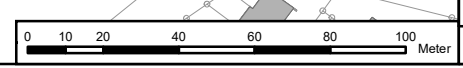
LÄRMKONTOR GmbH

Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
mail: hamburg@laermkontor.de  
http://www.laermkontor.de



**Projekt:**  
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
„Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar





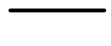

**Planinhalt:**  
Anlage 2c: Schallimmissionsplan Verkehr  
Tagzeitraum (6-22 Uhr)  
für das 3. Obergeschoss













Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	07.09.2018	28.02.2018	ref	1x1
				h = 11 m



### Legende

-  Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Tramlinie
-  Straße
-  Hilfslinie

### Beurteilungspegel Nacht

-  ≤ 40 dB(A)
-  > 40 - 45 dB(A)
-  > 45 - 47 dB(A)
-  > 47 - 49 dB(A)
-  > 49 - 50 dB(A)
-  > 50 - 54 dB(A)
-  > 54 - 55 dB(A)
-  > 55 - 59 dB(A)
-  > 59 - 60 dB(A)
-  > 60 dB(A)

LK Argus Kassel GmbH  
Ludwig-Erhard-Straße 8  
34131 Kassel

LÄRMKONTOR GmbH

Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
mail: hamburg@laermkontor.de  
http://www.laermkontor.de

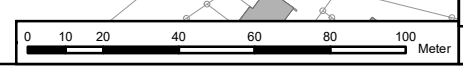


**Projekt:**

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
„Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar

**Planinhalt:**





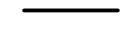

Anlage 2d: Schallimmissionsplan Verkehr  
Nachtzeitraum (22-6 Uhr)  
für das Erdgeschoss












Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	07.09.2018	28.02.2018	ref	1x1
				h = 2,6 m



### Legende

-  Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Tramlinie
-  Straße
-  Hilfslinie

### Beurteilungspegel Nacht

-  ≤ 40 dB(A)
-  > 40 - 45 dB(A)
-  > 45 - 47 dB(A)
-  > 47 - 49 dB(A)
-  > 49 - 50 dB(A)
-  > 50 - 54 dB(A)
-  > 54 - 55 dB(A)
-  > 55 - 59 dB(A)
-  > 59 - 60 dB(A)
-  > 60 dB(A)

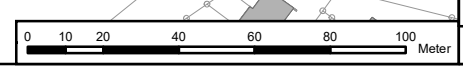
LK Argus Kassel GmbH  
Ludwig-Erhard-Straße 8  
34131 Kassel

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
mail: hamburg@laermkontor.de  
http://www.laermkontor.de

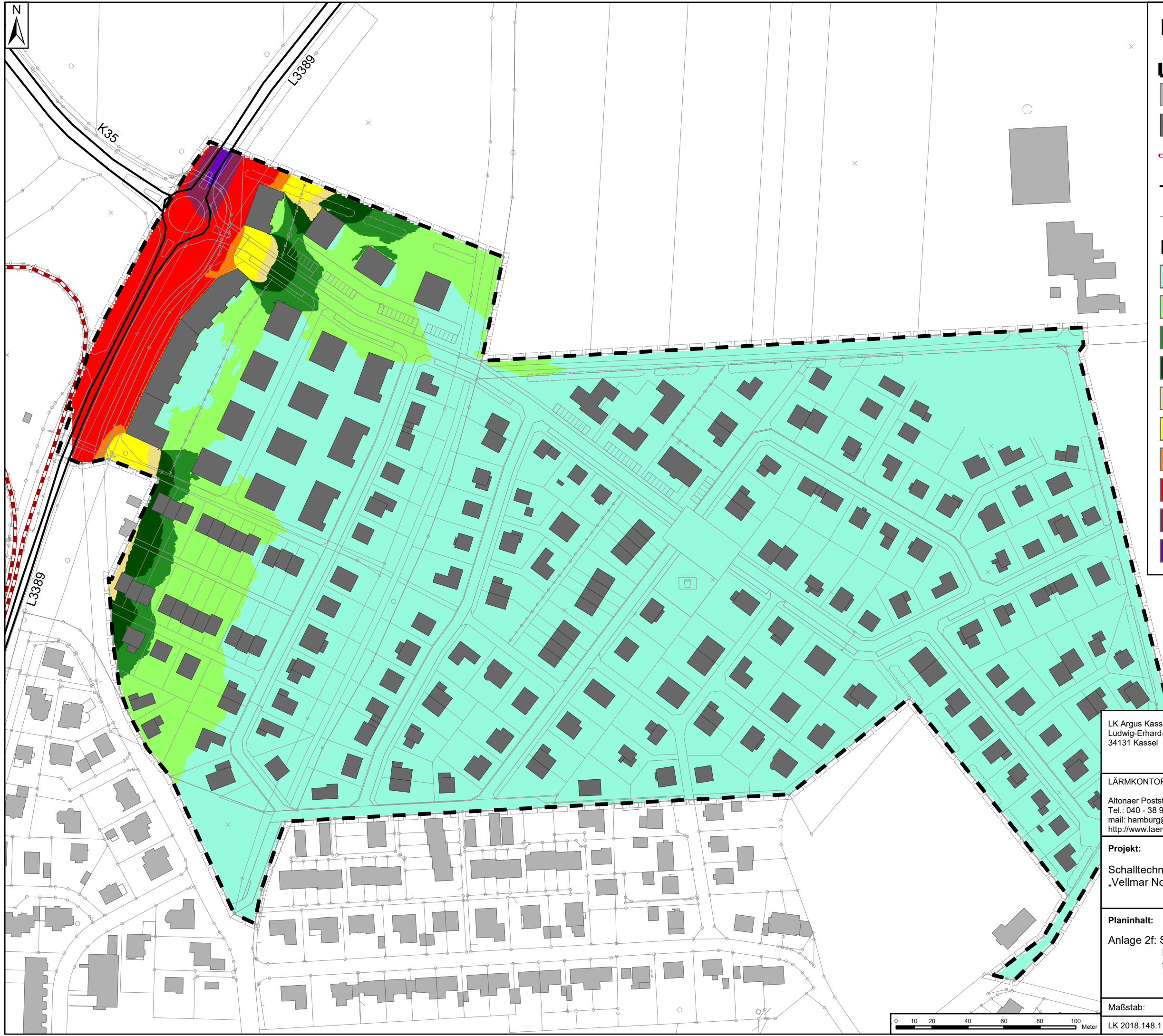


**Projekt:**  
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
„Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar





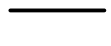

**Planinhalt:**  
Anlage 2e: Schallimmissionsplan Verkehr  
Nachtzeitraum (22-6 Uhr)  
für das 1. Obergeschoss













Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	10.09.2018	28.02.2018	ref	1x1 h = 5,4 m



### Legende

-  Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Tramlinie
-  Straße
-  Hilfslinie

### Beurteilungspegel Nacht

-  ≤ 40 dB(A)
-  > 40 - 45 dB(A)
-  > 45 - 47 dB(A)
-  > 47 - 49 dB(A)
-  > 49 - 50 dB(A)
-  > 50 - 54 dB(A)
-  > 54 - 55 dB(A)
-  > 55 - 59 dB(A)
-  > 59 - 60 dB(A)
-  > 60 dB(A)

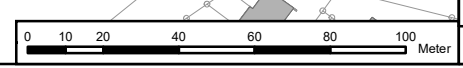
LK Argus Kassel GmbH  
Ludwig-Erhard-Straße 8  
34131 Kassel

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
mail: hamburg@laermkontor.de  
http://www.laermkontor.de



**Projekt:**  
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
„Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar




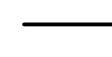

**Planinhalt:**  
Anlage 2f: Schallimmissionsplan Verkehr  
Nachtzeitraum (22-6 Uhr)  
für das 3. Obergeschoss



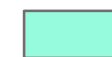


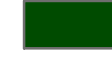






Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	07.09.2018	28.02.2018	ref	1x1 h = 11 m



### Legende

-  Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
-  Gebäude Bestand
-  Tramlinie
-  Straße
-  Hilfslinie

### Beurteilungspegel Tag

-   $\leq 50$  dB(A)
-  > 50 - 55 dB(A)
-  > 55 - 57 dB(A)
-  > 57 - 59 dB(A)
-  > 59 - 60 dB(A)
-  > 60 - 64 dB(A)
-  > 64 - 65 dB(A)
-  > 65 - 69 dB(A)
-  > 69 - 70 dB(A)
-  > 70 dB(A)

LK Argus Kassel GmbH  
 Ludwig-Erhard-Straße 8  
 34131 Kassel

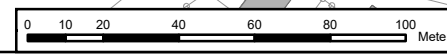
LÄRMKONTOR GmbH  
 Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
 Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
 mail: hamburg@laermkontor.de  
 http://www.laermkontor.de

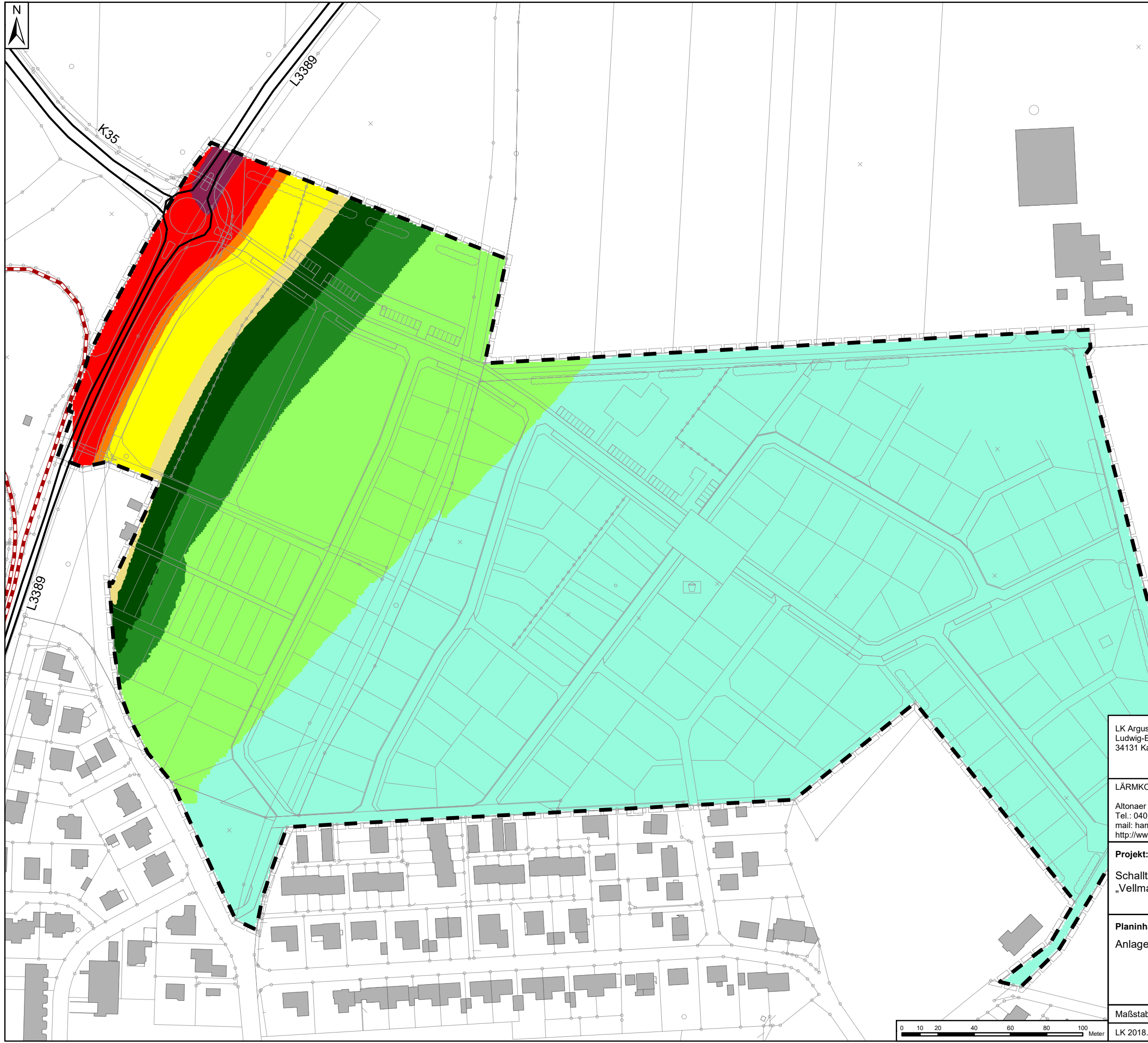


**Projekt:**  
 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar




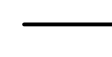

**Planinhalt:**  
 Anlage 2g: Schallimmissionsplan Verkehr  
 Tagzeitraum (6-22 Uhr)  
 bei freier Schallausbreitung  
 für das 3. Obergeschoss

Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	21.09.2018	28.02.2018	ref	1x1 h = 11 m

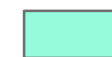


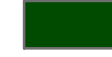










# Legende

-  Gebietsgrenze B-Plan Nr. 77
-  Gebäude Bestand
-  Tramlinie
-  Straße
-  Hilfslinie

# Beurteilungspegel Nacht

-  ≤ 40 dB(A)
-  > 40 - 45 dB(A)
-  > 45 - 47 dB(A)
-  > 47 - 49 dB(A)
-  > 49 - 50 dB(A)
-  > 50 - 54 dB(A)
-  > 54 - 55 dB(A)
-  > 55 - 59 dB(A)
-  > 59 - 60 dB(A)
-  > 60 dB(A)

LK Argus Kassel GmbH  
 Ludwig-Erhard-Straße 8  
 34131 Kassel

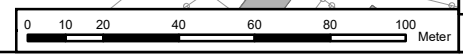
LÄRMKONTOR GmbH  
 Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
 Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
 mail: hamburg@laermkontor.de  
 http://www.laermkontor.de

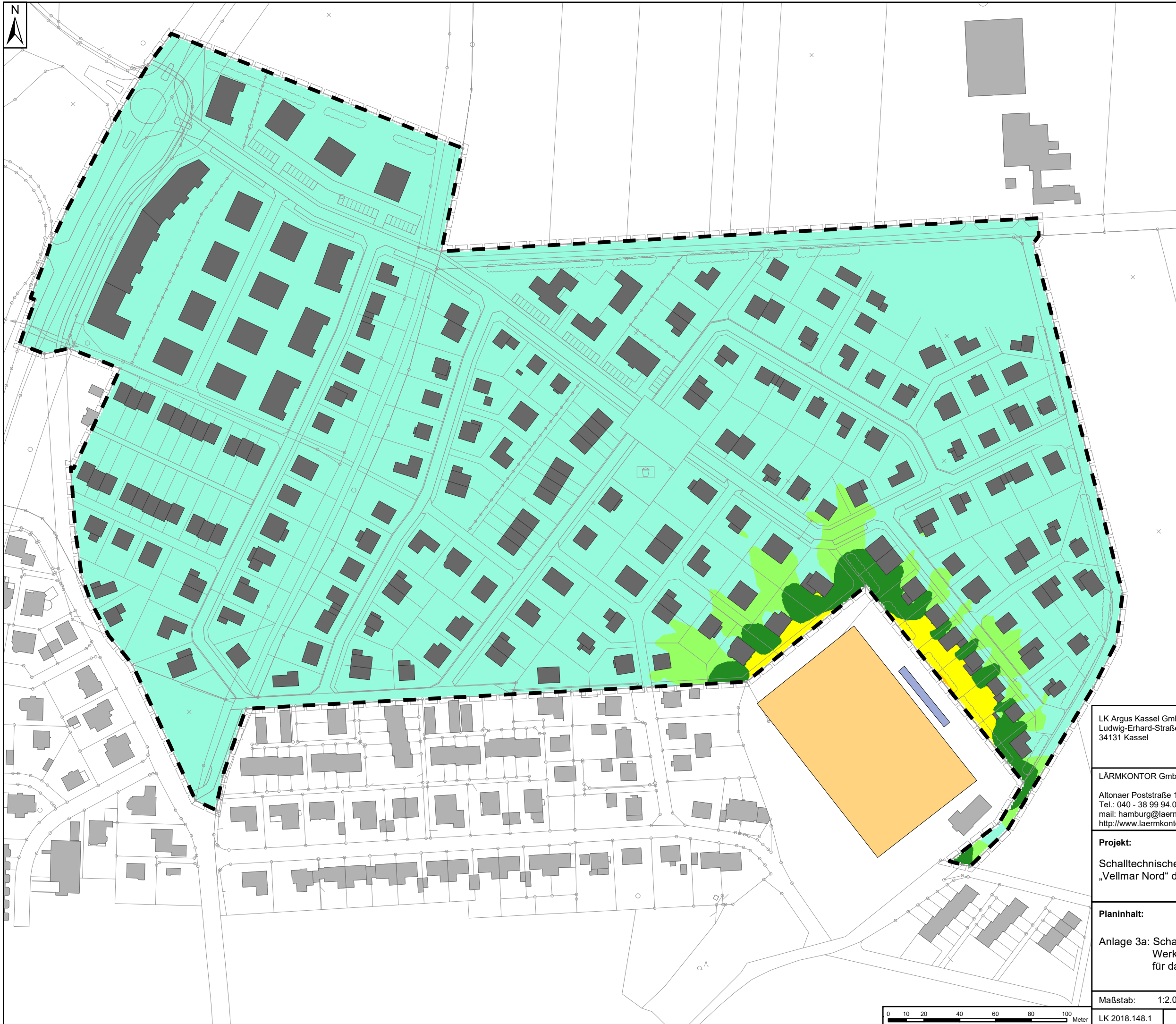


**Projekt:**  
 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar



**Planinhalt:**  
 Anlage 2h: Schallimmissionsplan Verkehr  
 Nachtzeitraum (22-6 Uhr)  
 bei freier Schallausbreitung  
 für das 3. Obergeschoss

Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	21.09.2018	28.02.2018	ref	1x1 h = 11 m













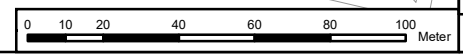
# Legende

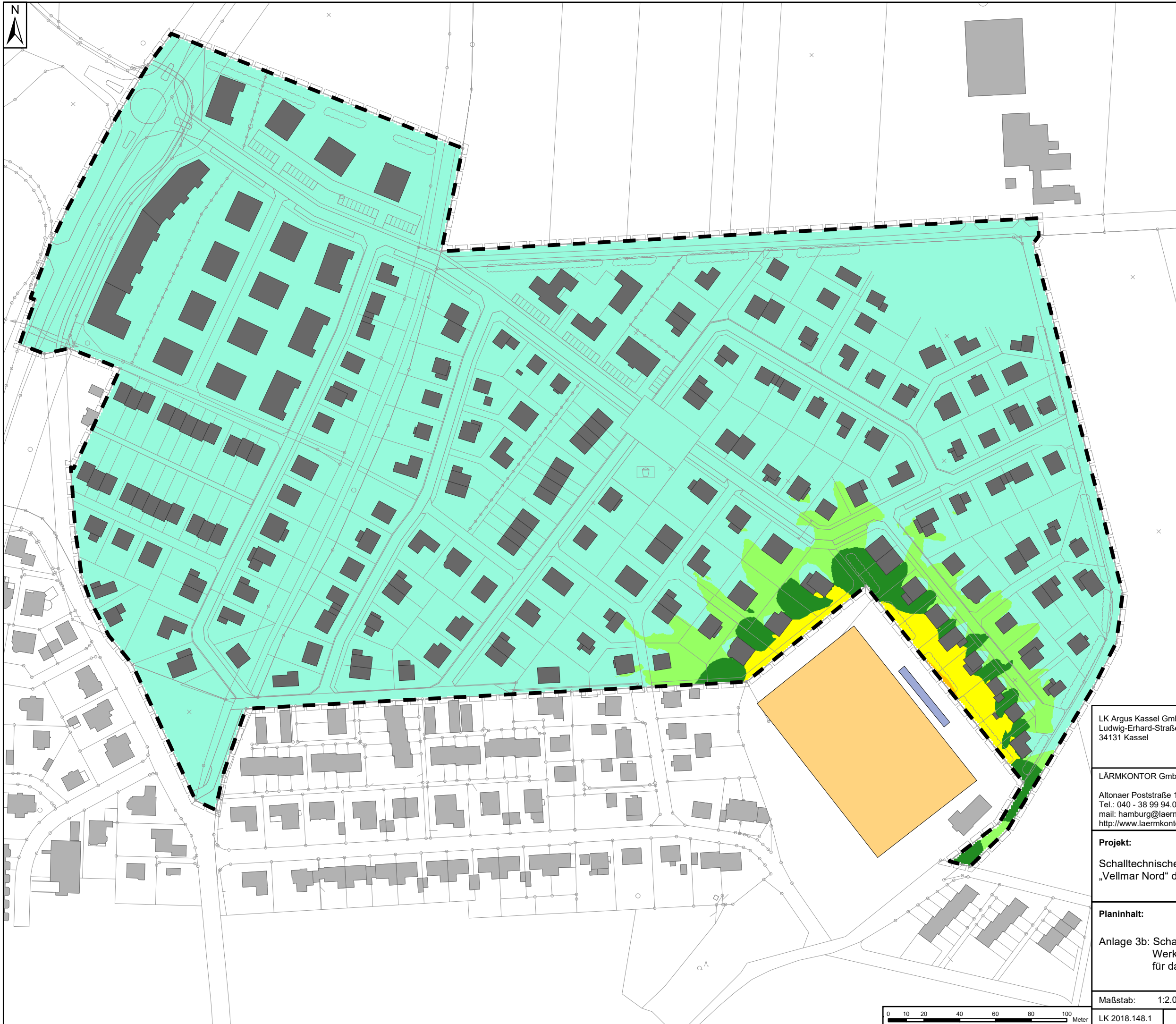
-  Gebietsgrenze
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Spielfeld
-  Zuschauertribüne
-  Hilfslinie

# Beurteilungspegel

-  ≤ 45 dB(A)
-  > 45 - 50 dB(A)
-  > 50 - 55 dB(A)
-  > 55 - 60 dB(A)
-  > 60 - 63 dB(A)
-  > 63 - 65 dB(A)
-  > 65 dB(A)

LK Argus Kassel GmbH Ludwig-Erhard-Straße 8 34131 Kassel	
	
LÄRMKONTOR GmbH Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44 mail: hamburg@laermkontor.de http://www.laermkontor.de	
<b>Projekt:</b> Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar	
<b>Planinhalt:</b> Anlage 3a: Schallimmissionsplan Sport Werktag außerhalb der Ruhezeit (8-20 Uhr) für das Erdgeschoss	
Maßstab: 1:2.000 A3	Bearbeiter: Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	07.08.2018 28.02.2018 ref 1x1 h = 2,6 m

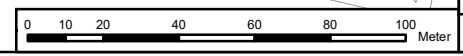




- ### Legende
- Gebietsgrenze
  - Gebäude Bestand
  - Gebäude Planung
  - Spielfeld
  - Zuschauertribüne
  - Hilfslinie




- ### Beurteilungspegel
- $\leq 45\text{ dB(A)}$
  - $> 45 - 50\text{ dB(A)}$
  - $> 50 - 55\text{ dB(A)}$
  - $> 55 - 60\text{ dB(A)}$
  - $> 60 - 63\text{ dB(A)}$
  - $> 63 - 65\text{ dB(A)}$
  - $> 65\text{ dB(A)}$

LK Argus Kassel GmbH Ludwig-Erhard-Straße 8 34131 Kassel	
LÄRMKONTOR GmbH Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44 mail: hamburg@laermkontor.de http://www.laermkontor.de	
<b>Projekt:</b> Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar	
<b>Planinhalt:</b> Anlage 3b: Schallimmissionsplan Sport Werktag außerhalb der Ruhezeit (8-20 Uhr) für das 1. Obergeschoss	
Maßstab: 1:2.000 A3	Bearbeiter: Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	07.08.2018 28.02.2018 ref 1x1 h = 5,4 m












# Legende

-  Gebietsgrenze
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Spielfeld
-  Zuschauertribüne
-  Hilfslinie

# Beurteilungspegel

-   $\leq 45\text{ dB(A)}$
-   $> 45 - 50\text{ dB(A)}$
-   $> 50 - 55\text{ dB(A)}$
-   $> 55 - 60\text{ dB(A)}$
-   $> 60 - 63\text{ dB(A)}$
-   $> 63 - 65\text{ dB(A)}$
-   $> 65\text{ dB(A)}$

LK Argus Kassel GmbH  
 Ludwig-Erhard-Straße 8  
 34131 Kassel

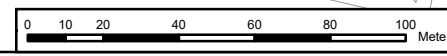
LÄRMKONTOR GmbH  
 Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
 Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
 mail: hamburg@laermkontor.de  
 http://www.laermkontor.de



**Projekt:**  
 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar

**Planinhalt:**  
 Anlage 3c: Schallimmissionsplan Sport  
 Sonntag innerhalb der Ruhezeit (13-15 Uhr)  
 für das Erdgeschoss

Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	07.08.2018	28.02.2018	ref	1x1
h = 2,6 m				





# Legende

- Gebietsgrenze
- Gebäude Bestand
- Gebäude Planung
- Spielfeld
- Zuschauertribüne
- Hilfslinie

# Beurteilungspegel

- ≤ 45 dB(A)
- > 45 - 50 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 60 - 63 dB(A)
- > 63 - 65 dB(A)
- > 65 dB(A)

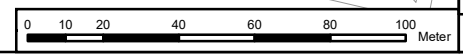
LK Argus Kassel GmbH  
Ludwig-Erhard-Straße 8  
34131 Kassel

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
mail: hamburg@laermkontor.de  
http://www.laermkontor.de

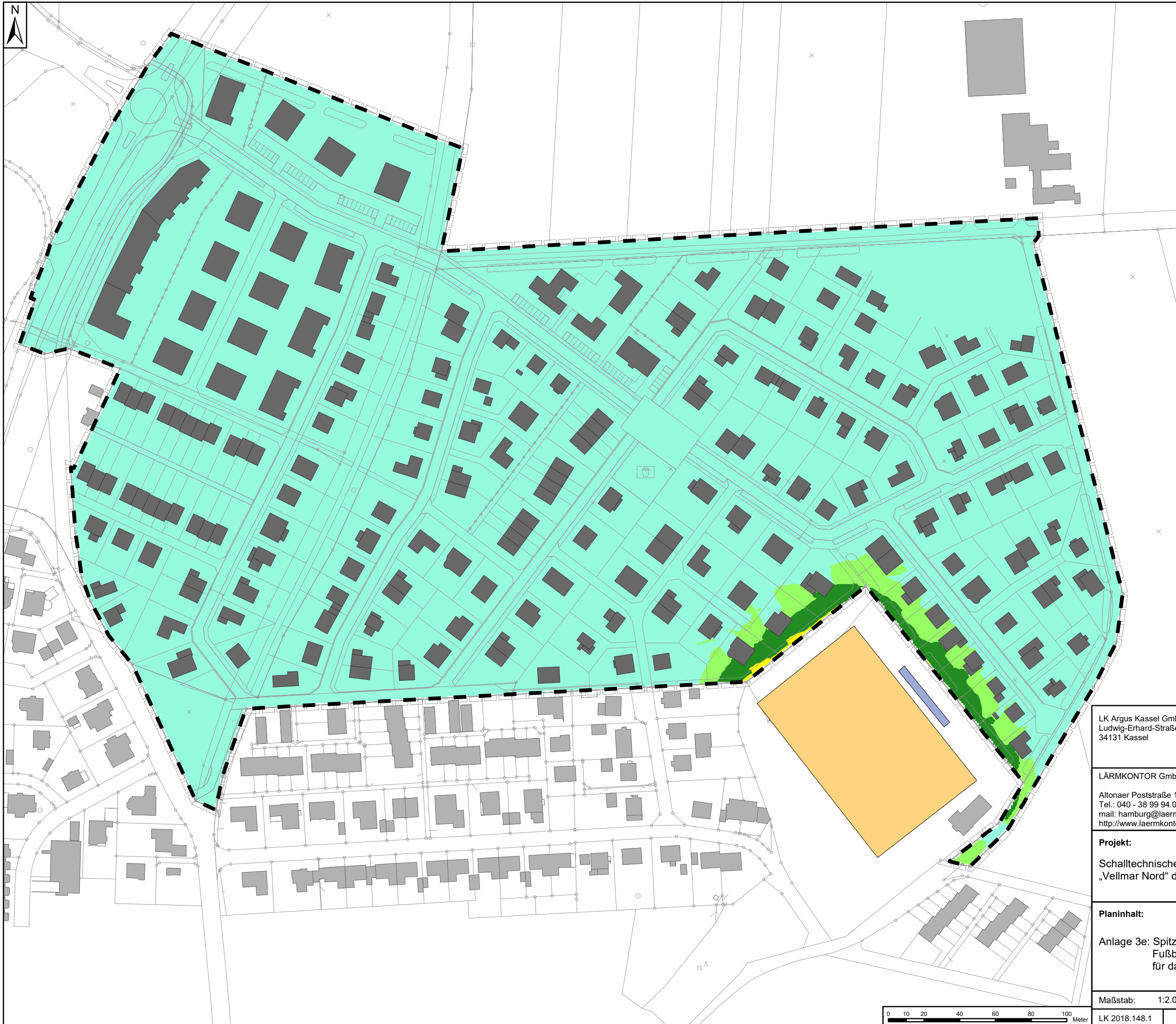


**Projekt:**  
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
„Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar

**Planinhalt:**  
Anlage 3d: Schallimmissionsplan Sport  
Sonntag innerhalb der Ruhezeit (13-15 Uhr)  
für das 1. Obergeschoss



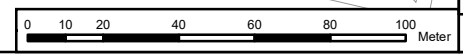
Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb	
LK 2018.148.1	07.08.2018	28.02.2018	ref	1x1	h = 5,4 m



- ### Legende
- Gebietsgrenze
  - Gebäude Bestand
  - Gebäude Planung
  - Spielfeld
  - Zuschauertribüne
  - Hilfslinie







- ### Spitzenpegel
- $\leq 75\text{ dB(A)}$
  - $> 75 - 80\text{ dB(A)}$
  - $> 80 - 85\text{ dB(A)}$
  - $> 85 - 90\text{ dB(A)}$
  - $> 90 - 93\text{ dB(A)}$
  - $> 93 - 95\text{ dB(A)}$
  - $> 95\text{ dB(A)}$

LK Argus Kassel GmbH Ludwig-Erhard-Straße 8 34131 Kassel		
LÄRMKONTOR GmbH Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44 mail: hamburg@laermkontor.de http://www.laermkontor.de		
<b>Projekt:</b> Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar		
<b>Planinhalt:</b> Anlage 3e: Spitzenpegelplan Sport Fußball-Punktspiel für das Erdgeschoss		
Maßstab: 1:2.000 A3	Bearbeiter: Fr. Hartleb	
LK 2018.148.1	13.08.2018	28.02.2018 ref 1x1 h = 2,6 m












# Legende

-  Gebietsgrenze
-  Gebäude Bestand
-  Gebäude Planung
-  Spielfeld
-  Zuschauertribüne
-  Hilfslinie

# Spitzenpegel

-  ≤ 75 dB(A)
-  > 75 - 80 dB(A)
-  > 80 - 85 dB(A)
-  > 85 - 90 dB(A)
-  > 90 - 93 dB(A)
-  > 93 - 95 dB(A)
-  > 95 dB(A)

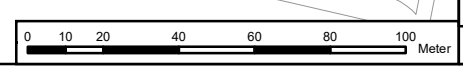
LK Argus Kassel GmbH  
 Ludwig-Erhard-Straße 8  
 34131 Kassel

LÄRMKONTOR GmbH  
 Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg  
 Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44  
 mail: hamburg@laermkontor.de  
 http://www.laermkontor.de

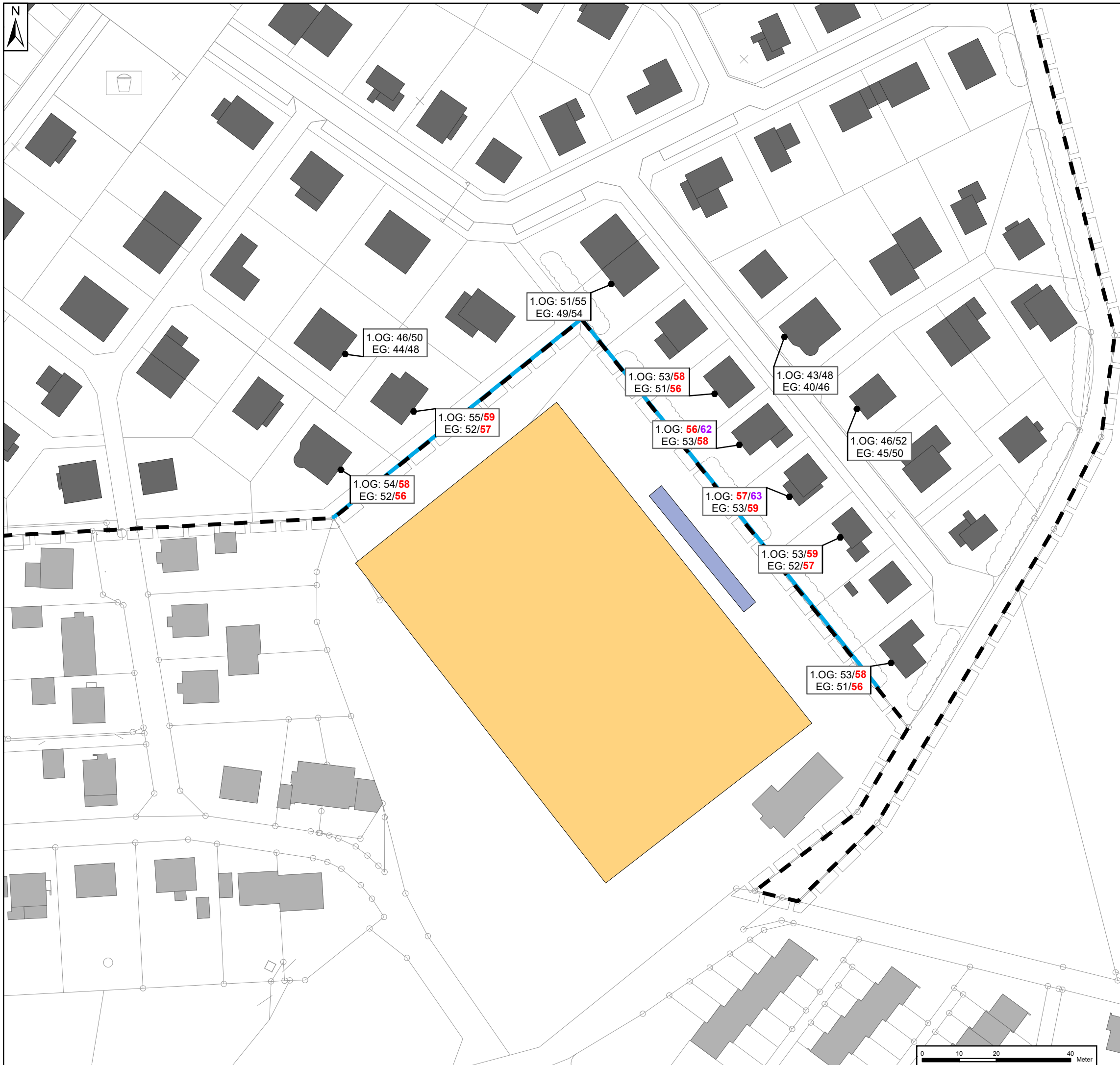


**Projekt:**  
 Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77  
 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar

**Planinhalt:**  
 Anlage 3f: Spitzenpegelplan Sport  
 Fußball-Punktspiel  
 für das 1. Obergeschoss



Maßstab:	1:2.000	A3	Bearbeiter:	Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	13.08.2018	28.02.2018	ref	1x1
h = 5,4 m				



# Legende

- Gebietsgrenze
- Gebäude Bestand
- Gebäude Planung
- Spielfeld
- Zuschauertribüne
- Schallschutzwand h = 2 m
- Hilfslinie
- Immissionspunkt

1.OG: 51/55  
EG: 49/54

1.OG: 46/50  
EG: 44/48

1.OG: 55/59  
EG: 52/57

1.OG: 54/58  
EG: 52/56

1.OG: 53/58  
EG: 51/56

1.OG: 56/62  
EG: 53/58

1.OG: 43/48  
EG: 40/46

1.OG: 46/52  
EG: 45/50

1.OG: 57/63  
EG: 53/59

1.OG: 53/59  
EG: 52/57

1.OG: 53/58  
EG: 51/56

LK Argus Kassel GmbH Ludwig-Erhard-Straße 8 34131 Kassel			
LÄRMKONTOR GmbH Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44 mail: hamburg@laermkontor.de http://www.laermkontor.de			
<b>Projekt:</b>			
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77 „Vellmar Nord“ der Stadt Vellmar			
<b>Planinhalt:</b>			
Anlage 3g: Beurteilungspegel Sport in dB(A) mit einer Lärmschutzwand h = 2 m Werktag außerhalb der Ruhezeit (8-20 Uhr) / Sonntag innerhalb der Ruhezeit (13-15 Uhr)			
Maßstab:	1:1.000	A3	Bearbeiter: Fr. Hartleb
LK 2018.148.1	25.09.2018	28.02.2018	ref

