

GR 23.07.2014

ANLAGE 2

Kotzur

VORBELASTUNG MIT VERSCHIEB-

Von: Christian Fend [christian.fend@accon.de]
Gesendet: Dienstag, 12. Juni 2012 10:48
An: Kotzur
Betreff: Skatepark Pullach, Schalltechnische Untersuchung
Anlagen: 5301-13-E Anlagen.pdf

UNG



5301-13-E
Anlagen.pdf

Az. 5301-13-E

Sehr geehrter Herr Kotzur,

wie bei unserer Besprechung vereinbart haben wir Verschiebungen der bestehenden Sportanlagen und der geplanten Skateanlage unter Berücksichtigung einer Lärmschutzeinrichtung entlang der Bahnlinie untersucht.

Wir unterstellen in einem ersten Ansatz einen Wall mit 4,70 m Höhe (ergibt sich aus der zu Verfügung stehenden Breite des Streifens zwischen Bahnlinie und Sportanlagen und einer Neigung von 1:1,5), auf dem eine 3,30 m hohe Lärmschutzwand aufgesetzt wird. Deren OK liegt bei 588,00 m ü.NN. Die Gesamthöhe der Lärmschutzanlage beträgt etwa 8 m (abhängig vom Niveau des bestehenden Geländes).

1. Sommerstockbahn:

Die Sommerstockbahn wurde 125 m Richtung Osten (und 40 m Richtung Süden) verschoben.

Betriebszeiten: Werktag, 13.00 bis 17.00 Uhr (4 h außerhalb der Ruhezeiten)

Ein Wall entlang der Bahnlinie wurde hier (noch) nicht berücksichtigt.

Anlage 1.1 zeigt, dass der Immissionsrichtwert (IRW) im WR außerhalb der Ruhezeiten von 50 dB(A) um mindestens 2 dB unterschritten wird.

Der IRW im WA wird um mindestens 4 dB unterschritten. Am Kindergarten treten Überschreitungen bis 1 dB auf, die aber abwägbare wären (unterschiedliche Nutzungszeiten).

Der Betrieb der Sommerstockbahn wäre (für sich gesehen) im genannten Umfang zulässig.

2. Fußballtraining:

Betriebszeiten: Werktag, 16.00 bis 21.00 Uhr (4 h außerhalb der Ruhezeiten, 1 h innerhalb der Ruhezeiten)

Eine Wand auf dem Wall entlang der Bahnlinie wurde hier (noch) nicht berücksichtigt.

Anlage 2.1 zeigt, dass der IRW im WR außerhalb der Ruhezeiten von 50 dB(A) mindestens 6 dB unterschritten wird.

Der IRW im WA und am Kindergarten wird um mindestens 11 dB unterschritten.

Anlage 2.2 zeigt, dass der IRW im WR innerhalb der Ruhezeiten von 45 dB(A) um höchstens 1 dB überschritten wird. Um diese Überschreitung zu verhindern müsste im Bereich des betroffenen Gebäudes eine Wand auf den Wall gesetzt werden. Der IRW im WA und am Kindergarten wird um mindestens 4 dB unterschritten.

Der Betrieb des Fußballplatzes zum Training wäre (für sich gesehen) im genannten Umfang zulässig.

3. Bolzplatz:

angenommene Nutzungszeit: Sonntag 5 h außerhalb der Ruhezeiten; kein Betrieb während der Ruhezeiten (diese Einschränkung ist den Berechnungsergebnissen vorgegriffen).

Der Bolzplatz wurde Richtung Westen auf den Bereich der derzeitigen Skate- und Sommerstockanlage verschoben.

Eine Wand auf dem Wall entlang der Bahnlinie wurde hier (noch) nicht berücksichtigt.

Anlage 3.1 zeigt, dass der IRW im WR außerhalb der Ruhezeiten von 50 dB(A) gerade eingehalten wird.

Der IRW im WA und am Kindergarten wird um mindestens 5 dB unterschritten.

Es lässt sich zeigen, dass selbst unter Berücksichtigung einer Wand auf dem Wall der IRW im WR innerhalb der Ruhezeiten von 45 dB(A) selbst im Bereich hinter dem Wall um bis zu 2 dB überschritten wird.

Der Betrieb des Bolzplatzes wäre (für sich gesehen) zumindest tags außerhalb der Ruhezeiten zulässig.

4.1. Summe der Vorbelastung tags außerhalb der Ruhezeiten

- Sommerstockbahn: Werktag, 13.00 bis 17.00 Uhr
- Fußballtraining: Werktag, 16.00 bis 20.00 Uhr
- Bolzplatz: Werktag 6,5 h (entspricht Sonntag 5 h)

Nun wird eine Wand auf dem Wall entlang der Bahnlinie berücksichtigt.

Anlage 4.1 zeigt, dass der IRW im WR außerhalb der Ruhezeiten von 50 dB(A) um höchstens 1 dB überschritten wird. Die Überschreitung tritt an einem einzelnen Gebäude auf, das nicht mehr ausreichend durch die Lärmschutzanlage abgeschirmt werden kann.

Der Betrieb der Sportanlagen könnte durch weitere Umplanungen im Bereich des Bolzplatzes evtl. zulässig werden.

4.2. Summe der Vorbelastung tags innerhalb der Ruhezeiten

Da die Sommerstockbahn nicht innerhalb der Ruhezeiten betrieben wird (und das auch nicht möglich wäre!) und der Bolzplatz für sich gesehen schon zu einer Überschreitung führen würde und somit dessen Betrieb zur Ruhezeit ausgeschlossen ist, verbleibt innerhalb der Ruhezeiten:

- Sommerstockbahn: kein Betrieb
- Fußballtraining: Werktag, 20.00 bis 21.00 Uhr
- Bolzplatz: kein Betrieb möglich

Dieser Fall ist unter Punkt 2. beschrieben (Anlage 2.2).

5. Skateanlage

Zugrunde gelegte Nutzungszeiten und -intensitäten siehe 5301-06-E vom 05.11.2010.

Die Skateanlage wurde 40 m Richtung Osten (und 15 m Richtung Süden) auf den derzeitigen Bolzplatz verschoben und gegenüber der ursprünglichen Planung um 1,40 m tiefer gelegt (gemeint sind alle für das Skaten vorgesehenen Flächen; die Umfassung der Anlage bleibt auf dem ursprünglich geplanten Höhenniveau).

Auch hier wird eine Wand auf dem Wall entlang der Bahnlinie berücksichtigt.

Anlage 5.1 zeigt, dass der IRW im WR außerhalb der Ruhezeiten von 50 dB(A) um bis zu 4 dB überschritten wird.

Der IRW im WA wird um mindestens 2 dB unterschritten. Am Kindergarten treten Überschreitungen bis 7 dB auf, die aber abwägbare wären (unterschiedliche Nutzungszeiten).

Der Betrieb der Skateanlage ist trotz der Lärmschutzeinrichtung nicht genehmigungsfähig.

6. Alle Sportanlagen

Anlage 6.1 zeigt, dass der IRW im WR außerhalb der Ruhezeiten von 50 dB(A) um bis zu 6 dB überschritten wird.

Der IRW im WA wird um mindestens 1 dB unterschritten. Am Kindergarten treten Überschreitungen bis 10 dB auf, die aber abwägbar wären (unterschiedliche Nutzungszeiten).

Der Betrieb der Sportanlagen ist trotz der Lärmschutzeinrichtung nicht genehmigungsfähig.

7. Fazit

Mit der Verschiebung der Sommerstockanlage nach Osten könnte diese einer (im derzeitigen Bestand eigentlich nicht vorhandenen) Genehmigungsfähigkeit zugeführt werden. Dazu wäre der Wall entlang der Bahnlinie nicht erforderlich.

Durch die Errichtung eines Walls entlang der Bahnlinie könnte der Trainingsplatz einer (im derzeitigen Bestand eigentlich nicht vorhandenen) Genehmigungsfähigkeit zugeführt werden. Wegen verbleibender IRW-Überschreitungen an einem einzelnen Gebäude müsste die Lärmschutzeinrichtung dazu noch leicht optimiert werden.

Die Verschiebung des Bolzplatzes in Richtung Westen wirkt sich (trotz eines Walls entlang der Bahnlinie) negativ auf die Lärmsituation im WR aus.

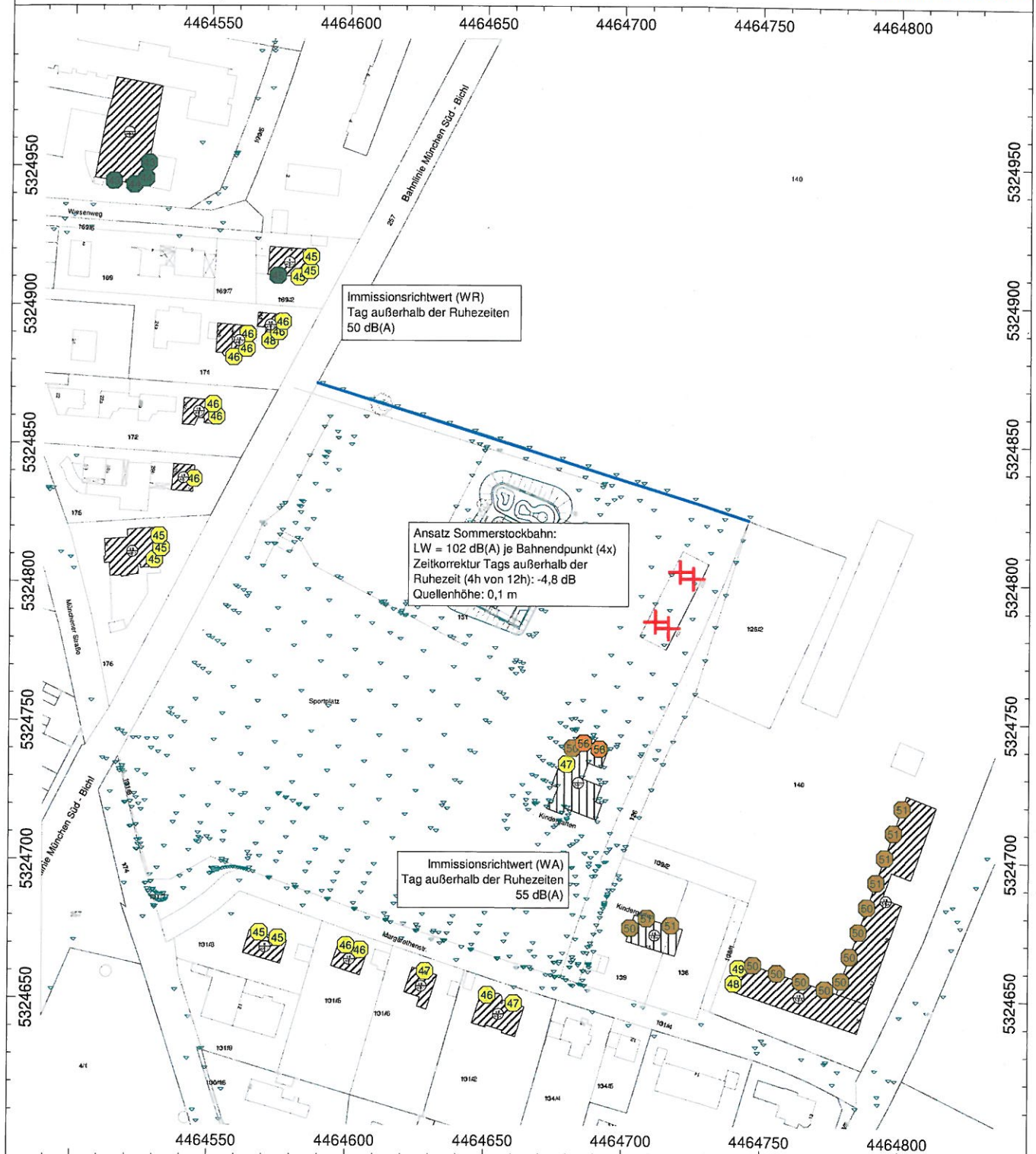
Die Vergrößerung des Abstands zwischen WR und Skateanlagen durch die Verschiebung der Skateanlage in Richtung Osten wirkt sich zwar positiv auf die Lärmsituation im WR aus, jedoch wird dadurch auch die Wirksamkeit der Lärmschutzeinrichtung (Wall mit Wand) gemindert. Der IRW im WR wird auch an Gebäuden hinter dem Wall überschritten. Die Tieferlegung der Anlage führt nur zu einer geringfügigen Verbesserung.

Mit freundlichen Grüßen,

ACCON GmbH
i.A. Christian Fend
christian.fend@accon.de
Tel.: 0821 / 90630-65

Büro Augsburg:
Bergiusstraße 15, D-86199 Augsburg
Tel.: +49 (0)821 / 90630-63, Fax: +49 (0)821 / 90630-53

ACCON GmbH
Sitz (Registered office): Gewerbering 5, D-86926 Greifenberg
Tel.: +49 (0)8192 / 9960-10, Fax: +49 (0)8192 / 9960-29 www.accon.de www.baua.accon.de
Registergericht (Registered at): Amtsgericht Augsburg, HRB 20379, Ust-IdNr. DE129277346
Geschäftsführer (Managing directors): Dipl.-Geophys. Markus Petz, Dr. Wolfgang Henry



Gemeinde Pullach

Erweiterung Skateanlage

 ACCON GmbH
 Bergiusstraße 15
 86199 Augsburg
 www.accon.de

Programmsystem CadnaA - Version 4.2

Objekte

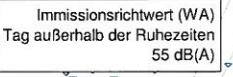
- Punktquelle
- Flächenquelle
- Haus
- Schirm
- Wall
- Höhenpunkt
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Hausbeurteilung

Sommerstockbahn

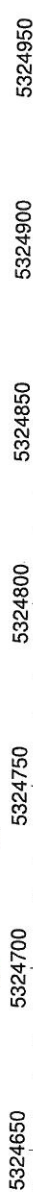
Tag außerhalb der Ruhezeiten

 Datei: 5301 08 .cna
 Variante: SSst
 Stand: 12.06.2012
 M 1:2.000

Anlage 1.1



Gemeinde Pullach	Objekte	Fußballtraining
Erweiterung Skateanlage	 Punktquelle  Flächenquelle  Haus  Schirm  Wall  Höhenpunkt  Höhenlinie  Immissionspunkt  Hausbeurteilung	Tag außerhalb der Ruhezeiten Datei: 5301 08 .cna Variante: Fb Stand: 12.06.2012 M 1:2.000
ACCON GmbH Bergiusstraße 15 86199 Augsburg www.accon.de		
Programmsystem CadnaA - Version 4.2		Anlage 2.1



Programmsystem CadnaA - Version 4.2

Objekte

- | | |
|---|-----------------|
|  | Punktquelle |
|  | Flächenquelle |
|  | Haus |
|  | Schirm |
|  | Wall |
|  | Höhenpunkt |
|  | Höhenlinie |
|  | Immissionspunkt |
|  | Hausbeurteilung |

Fußballtraining

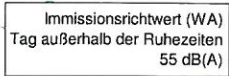
Tag innerhalb der Ruhezeiten

Datei: 5301 08 .cna
Variante: Fb
Stand: 12.06.2012
M 1:2.000

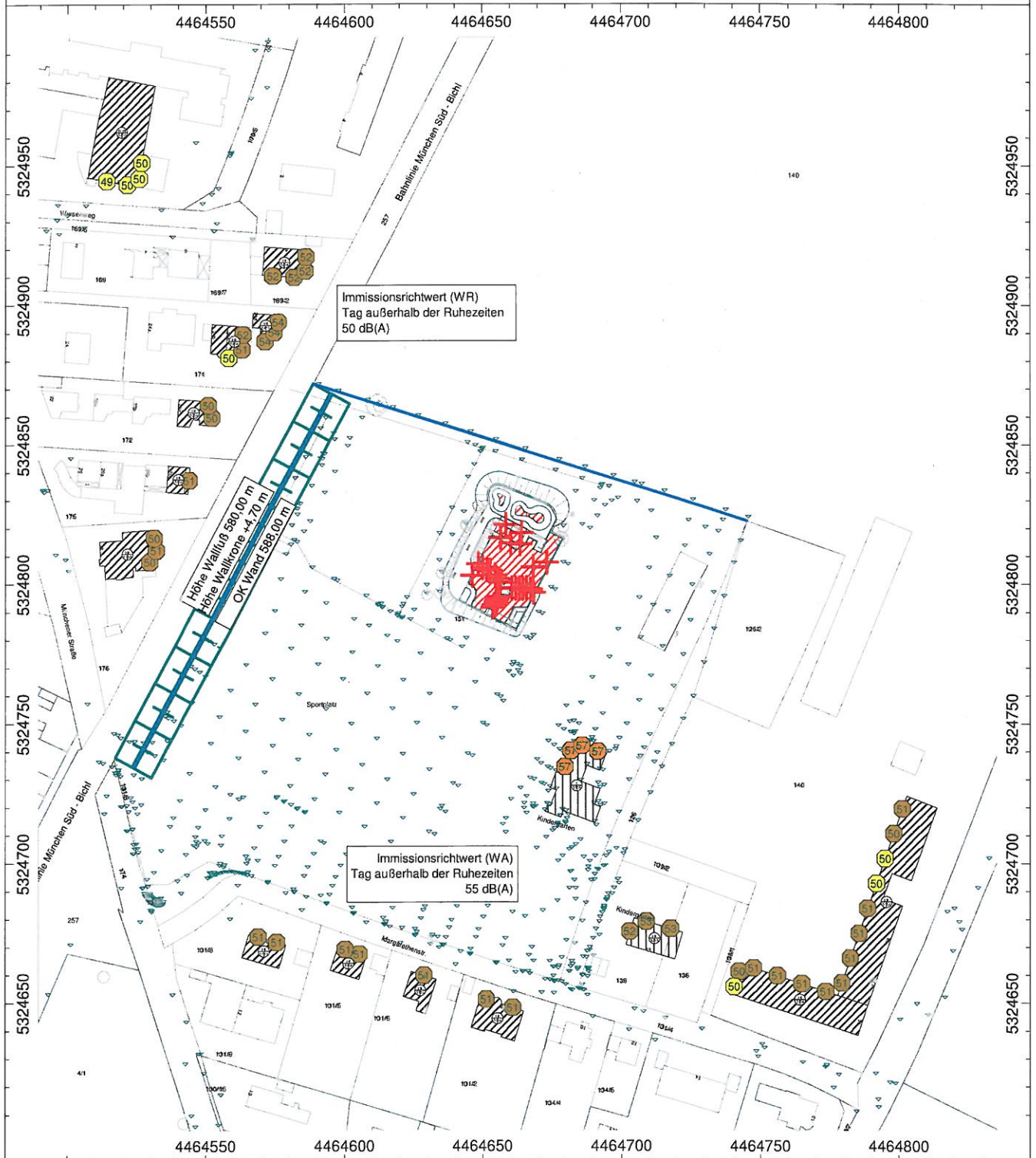
Anlage 2.2



Anlage 3.1



Anlage 4.1



Gemeinde Pullach

Erweiterung Skateanlage

 ACCON GmbH
 Bergiusstraße 15
 86199 Augsburg
 www.accon.de

Programmsystem CadnaA - Version 4.2

Objekte

- + Punktquelle
- Flächenquelle
- Haus
- Schirm
- Wall
- ▽ Höhenpunkt
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Hausbeurteilung

geplante Skateanlage

Tag außerhalb der Ruhezeiten

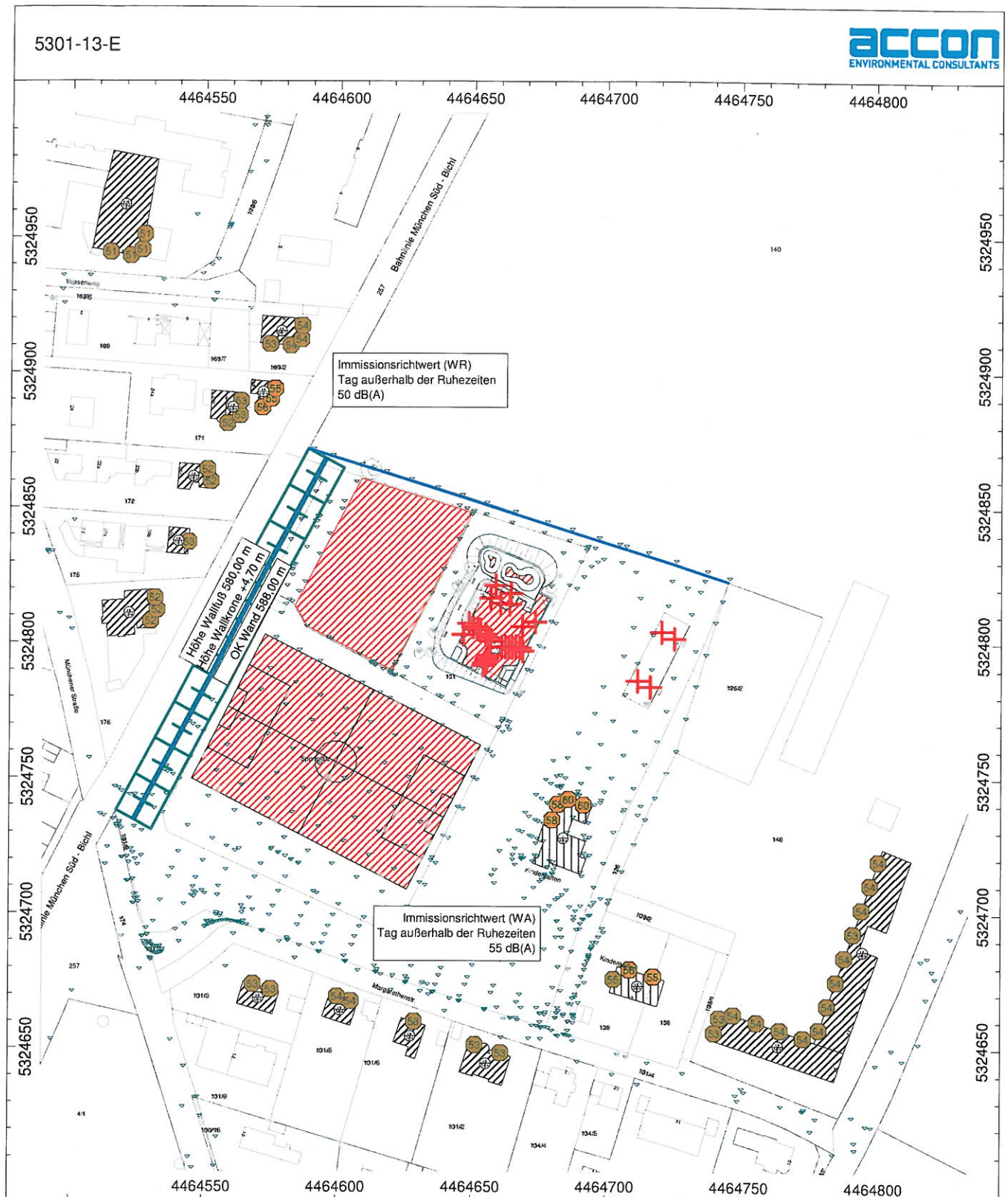
Datei: 5301 08 .cna

Variante: Skate

Stand: 12.06.2012

M 1:2.000

Anlage 5.1



Gemeinde Pullach

Erweiterung Skateanlage

 ACCON GmbH
 Bergiusstraße 15
 86199 Augsburg
 www.accon.de

Programmsystem CadnaA - Version 4.2

Objekte

- + Punktquelle
- Flächenquelle
- Haus
- Schirm
- Wall
- ▽ Höhenpunkt
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Hausbeurteilung

(ohne Namen)

Tag außerhalb der Ruhezeiten

 Datei: 5301 08 .cna
 Variante: Gesamt
 Stand: 12.06.2012
 M 1:2.000

Anlage 6.1

