

X
X
X

Wahlen, 14.8.2022

Einschreiben

Bauinspektorat
Rheinstrasse 29
4410 Liestal

Einsprache gegen Baugesuch Nr. 0107/2021

(Aufgelegt am 4. August 2022)

in Sachen

Neubau einer Mobilfunkanlage mit neuen Antennen / WAKG

- Bauvorhaben/Projekt -

Swisscom (Schweiz) AG
Local Project Management
Studer Patrick
Grosspeterstrasse 20
4002 Basel

- Bauherrschaft -

Parzelle Nr. 41, Kirchenturm, Kirchgasse 8
EGID 245019697

- Standort -

von

X
X
X

- Einsprecher /
Korrespondenzadresse -

A*
M*
E*
C*
R*
A*
A*
C*
G*
S*
M*

- Mit-EinsprecherInnen -

alle mit Unterschriften auf separatem Unterschriftenblatt 1 und 2 in der Beilage 1

I Rechtsbegehren

- 1 Es sei nachzuweisen, dass in der Kirche an verschiedenen weiteren OKA's der Immissionsgrenzwert und an möglichen OMEN der Anlagegrenzwert unterschritten ist. Dazu sei das Baugesuch zur Korrektur zurückzuweisen und bei einer Überschreitung der Grenzwerte an den neu berechneten Orten abzuweisen.
- 2 Es sei zu belegen, dass der Grenzwert für OMEN 07 unter Verwendung des 3. OG dennoch eingehalten werde. Dazu sei das Baugesuch zur Korrektur zurückzuweisen und sicher zu stellen, dass keine weiteren OMEN falsch positioniert wurden. Bei einer Überschreitung des Grenzwertes bei neu berechneten Orten sei das Baugesuch abzuweisen.
- 3 Es sei darzulegen und nachzuweisen, auf welcher Grundlage die Verwendung der Strahlungsdiagramme gerechtfertigt wird. Falls die Herkunft der verwendeten Strahlungsdiagramme nicht nachvollziehbar dargelegt und die Abweichung vom Herstellerdiagramm damit nicht erklärt werden kann, sei das Baugesuch abzuweisen, da die Einhaltung der Grenzwerte damit nicht sichergestellt werden kann.
- 4 Es sei darzulegen und nachzuweisen, auf welcher Grundlage die Verwendung der unterschiedlichen Werte für den Parameter «kritische vertikale Senderichtung» bei gleichbleibender Antenne gerechtfertigt wird. Falls diese Unterschiedlichkeit nicht dargelegt und erklärt werden kann, sei das Baugesuch abzuweisen, da die Berechnung der Feldstärke damit nicht nachvollziehbar nachgewiesen werden kann.
- 5 Es sei zu belegen, dass die Gemeindeverwaltung nicht gemäss § 126 RGB zur Anzeige verpflichtet war und diese soll ihre Gründe für das willkürliche unterlassen des Aushangs des Baugesuches im gemeindeeigenen Schaukasten darlegen, da diese von öffentlichem Interesse seien und ein Recht auf Gleichbehandlung (Art. 8 BV) besteht. Ist die Gemeindeverwaltung dazu nicht in der Lage, sei das Baugesuch zur Neuauflage mit behobenen Verfahrensfehler zurückzuweisen.
- 6 Es sei im Baugesuch festzuhalten, ob an den bestehenden Wetterschutz-Holzlamellen der Turmöffnungen festgehalten wird, oder ob diese durch Material ersetzt werden sollen, welches das Abstrahlverhalten der Antenne weniger beeinflusst.
- 7 Es sei festzuhalten, welche nachträglichen Modifikationen oder Ersatz der Antennenanlage ohne erneutes Baugesuch möglich sind, insbesondere beim Aufrüsten auf neuere Mobilfunkgenerationen und adaptive Antennen, insbesondere im Zusammenhang mit den Vollzugsempfehlung für adaptive Antennen
- 8 Es sei in einem Gebäudeschutzkonzept festzuhalten, welche Schutzmassnahmen den sicheren Betrieb der neuen Installationen sicherstellen. Es sei festzuhalten ob und wo die möglicherweise schützenswerte Bausubstanz mit der Installation beschädigt werde. Es sei in einem Personenschutzkonzept festzuhalten, wie Angehörige der Feuerwehr (AdF) im Brandfall sicher retten und löschen können, ohne sich selbst zu gefährden.
- 9 Den Einsprechenden sei zu allfälligen Stellungnahmen der Bauherrschaft und des Amts für Umwelt das Replikrecht und das Recht zur Einsicht zu gewähren.

II Formelles

1 Fristen

1.1 Das Baugesuch wurde im Amtsblatt Kanton Basel-Landschaft Nr. 31 vom 4. August 2022 publiziert. Gemäss dieser Publikation dauert die Auflage- und Einsprachefrist bis 15. August 2022.

1.2 Mit der heutigen Postaufgabe (Poststempel) ist die Einsprachefrist gewahrt.

2 Legitimation

2.1 Die Einsprechenden wohnen oder arbeiten mehr als 25 Std pro Woche innerhalb des Einspracheradius von 857m oder sind Grundstückseigner im Einspracheradius und sind somit zur Einsprache legitimiert.

2.2 Beweis: Unterschriftenblätter Beilage 1

3 Formelle Fehler

3.1 Das Baugesuch enthält formelle Fehler.

3.2 Das Baugesuchverfahren enthält Verfahrensfehler.

3.3 Die Baugesuchunterlagen sind Unvollständig

3.4 Eine zusammenfassende Begründung folgt am Schluss des Briefes.

III Materielles

1 Fehlende «Orte für kurzfristige Aufenthalte» (OKA) und Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) in der Kirche

1.a Sachverhalt:

Für den Nachweis der Grenzwerteinhaltung wurde in der Kirche ein OKA im dritten Geschoss im Kirchturm auf 9.89m über der «Höhenkote 0» festgelegt. Im gleichen Geschoss befindet sich der «Technik»-Kasten der Mobilfunkanlage, jedoch nicht im Kirchturm, sondern im Estrich des Kirchenschiffes. In der Kirche befinden sich weitere (elektrische-, etc.) Installationen, wie z.B. die Deckenleuchten des Kirchenschiffes oder die Orgel.

1.b Bemängelung:

Es gibt verschiedene weitere OKA`s und OMEN für die im Baugesuch kein Nachweis erbracht wird, dass der Immissionsgrenzwert eingehalten wird.

Es sei nachzuweisen, dass in der Kirche an verschiedenen weiteren OKA`s der Immissionsgrenzwert und an möglichen OMEN der Anlagegrenzwert unterschritten ist. Dazu sei das Baugesuch zur Korrektur zurückzuweisen und bei einer Überschreitung der Grenzwerte an den neu berechneten Orten abzuweisen.

1.c Begründung:

Es ist davon auszugehen, dass an diversen weiteren Orten wiederkehrende, regelmässige Arbeiten (z.B. Reinigung, Wartung, Unterhalt, (periodische Installations-) Kontrollen, etc.) erledigt werden müssen und zum Schutz der mit diesen Arbeiten betrauten Personen die Grenzwerte zwingend eingehalten werden müssen.

2 Falsche Ortswahl für OMEN

2.a Sachverhalt:

Für OMEN 7 / Schulhaus Primarschule Wahlen wurde ein Punkt im **zweiten** Obergeschoss und dort mit westlicher Abweichung der Hauptstrahlrichtung der Antennen mit Azimut +340° gewählt. Als «Höhe des Omen über Boden (HüB)» wurden **8.95m** deklariert, als «Höhe über Höhenkote 0 (HK0)» **3.82m**.

Im **dritten** Obergeschoss befindet sich eine Bibliothek mit einem fest installierten Computer-Arbeitsplatz wo die Bibliothekarin arbeitet.

2.b Bemängelung:

Aufgrund des bereits ausgereizten Grenzwertes von 4.94V/m (von 5V/m) und der Ausgangslage, dass OMEN 07 ein Stockwerk zu tief festgelegt wurde ist eine Überschreitung des Anlagengrenzwert im dritten OG möglich. **Es sei zu belegen, dass der Grenzwert für OMEN 07 unter Verwendung des 3. OG dennoch eingehalten werde. Dazu sei das Baugesuch zur Korrektur zurückzuweisen und sicher zu stellen, dass keine weiteren OMEN falsch positioniert wurden. Bei einer Überschreitung des Grenzwertes bei neu berechneten Orten sei das Baugesuch abzuweisen.**

2.c Begründung:

c.1 Es ist davon auszugehen, dass die Höhe des OMEN 7 über Boden im 3. OG **über 12m** (statt 8.95m) und die Höhe über HK0 **über 6m** (statt 3.82m) liegt und OMEN 07 damit zugleich vermehrt in die Hauptstrahlrichtung/Hauptkeule zentriert, was zu einer wahrscheinlichen Erhöhung der Feldstärke führen kann.

c.2 Ein OMEN ist für den Ort der **maximal möglichen** Belastung und dazu auf 1.5m über dem Raumboden zu berechnen.

2.d Bild: Foto mit markierten Details zum 2. OG und 3. OG



3 Berechnungen der Standortdatenblätter basieren auf nicht nachvollziehbaren technischen Daten bei den Dämpfungswerten der Antennen

3.a Sachverhalt:

Das Baugesuch wurde mit insgesamt 8 Standortdatenblätter mit Feldstärkeprognosen für 1 OKA und 7 OMEN eingereicht und mit insgesamt 8 Antennendiagrammen (mit Revisionsnummer 1.9) ergänzt.

Aus diesen Antennendiagrammen werden die Dämpfungswerte für die jeweiligen Standorte der OKA/OMEN in Abhängigkeit von deren Vertikalen und horizontalen Ausrichtung zur Antenne abgelesen.

Diese Daten (Dämpfungswerte) dienen als Basis zur Berechnung der zu erwartenden Feldstärke am jeweiligen Ort (OKA/OMEN).

3.b Bemängelung:

Die im Baugesuch verwendeten Strahlungsdiagramme decken sich nicht mit den Strahlungsdiagrammbeispielen im technischen Datenblatt des Herstellers.

Es sei darzulegen und nachzuweisen, auf welcher Grundlage die Verwendung der Strahlungsdiagramme gerechtfertigt wird. Falls die Herkunft der verwendeten Strahlungsdiagramme nicht nachvollziehbar dargelegt und die Abweichung vom Herstellerdiagramm damit nicht erklärt werden kann, sei das Baugesuch abzuweisen, da die Einhaltung der Grenzwerte damit nicht sichergestellt werden kann.

3.c Vergleich der beiden Strahlungsdiagramme aus dem originalen Datenblatt aus Anhang 2 dieser Einsprache und aus dem Baugesuch (Antenne 2SC1426).

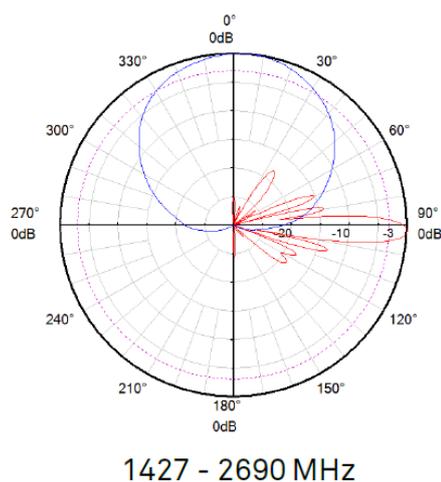


Bild 1: Datenblatt von Huawei (Seite 192) aus Beilage 2 dieser Einsprache. Das horizontale (blau) und vertikale (rot) Diagramm sind auf diesem Bild übereinandergelegt.

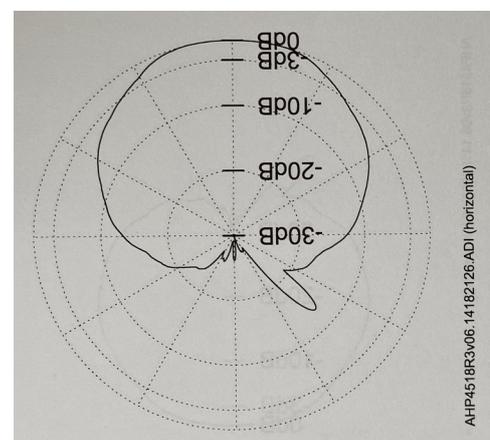
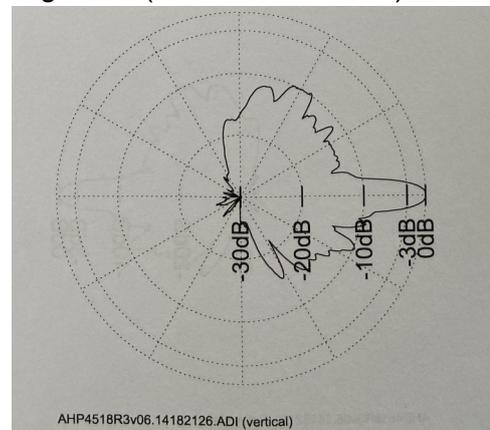


Bild 2 & 3: getrennte Antennendiagramme für Antenne 2SC1426 des Baugesuch WAKG

4 Unterschiedliche und uneinheitliche Berechnungsbasis für die verschiedenen Feldstärkeberechnungen bei OKA/OMEN zum Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte

4.a Sachverhalt:

Der Wert der «*Richtungsabschwächung vertikal [db]*» ist für die in den Zusatzblättern 4a erbachten Feldstärkeberechnungen ein elementarer Faktor und muss deshalb für jede Feldstärkeberechnung definiert sein. Dieser Dämpfungswert in deziBell (dB) kann aus den Antennendiagrammen anhand der Positionierung des Ablesepunktes («Winkel des OMEN zur kritischen Senderichtung, vertikal in Grad») im Koordinatensystem des Diagramms erruiert werden. Für die Berechnung der Koordinate dieses Ablesepunktes im vertikalen Antennendiagramm werden von der «Elevation des OMEN gegenüber der Antenne»(in Grad von der Horizontalen) die «Kritische vertikale Senderichtung»(in Grad zur Horizontalen) subtrahiert. Damit setzt sich die Koordinate des Ablesepunktes aus der **festen mechanischen Neigung** der Antenne und aus der **elektrisch verstellbaren Neigung** der Antenne zusammen und muss sich im Bereich des «Gesamten Neigungswinkels» / «down-tilt» jeder Antenne (notiert auf dem Zusatzblatt 2) liegen.

4.b Bemängelung:

Im Baugesuch wurden für die Feldstärkeprognoserechnung für OMEN 03, OMEN 05 und OMEN 07 bei den Antennen 1SC0809 und 4SC0709 unterschiedliche Werte für die «kritische vertikale Senderichtung» verwendet. Sie weichen auch den für die anderen Standorte einheitlich verwendeten Werten ab. **Es sei darzulegen und nachzuweisen, auf welcher Grundlage die Verwendung der unterschiedlichen Werte für den Parameter «kritische vertikale Senderichtung» bei gleichbleibender Antenne gerechtfertigt wird. Falls diese Unterschiedlichkeit nicht dargelegt und erklärt werden kann, sei das Baugesuch abzuweisen, da die Berechnung der Feldstärke damit nicht nachvollziehbar nachgewiesen werden kann.**

4.c Begründung:

Die Werte für die «Kritische vertikale Senderichtung» müssen bei der Berechnung der Feldstärke für jede Antenne einheitlich verwendet werden, da auch der elektrisch verstellbare Winkel der Antenne einmalig festgelegt wird und dann in aller Regel nicht mehr verändert wird. Die Antennen passen sich nicht ständig und individuell für jeden Standort eines Mobilfunkteilnehmers neu an.

4.d Vergleich der verwendeten Werte in den Zusatzblättern 4a des Baugesuches:

Nr. der Antenne		1SC0809 (WAKG)	2SC0709 (WAKG)	3SC0709 (WAKG)	4SC0709 (WAKG)	1SC1826 (WAKG)	2SC1426 (WAKG)
Beispiel OMEN 3	Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-8	-7	-7	-8	-7	-7
Beispiel OMEN 5	Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-13	-7	-7	-12	-7	-7
Beispiel OMEN 7	Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-11	-7	-7	-12	-7	-7
Beispiel restliche OMEN & OKA	Kritische vertikale Senderichtung [in Grad von der Horizontalen]	-14	-7	-7	-14	-7	-7

Bei den restlichen OMEN und beim OKA wurden die gleichen Werte wie in diesem Bild verwendet

5 Rechtsverletzung der Gemeindeverwaltung gegen § 126 RGB und Art. 8 BV

5.a Sachlage:

Das Baugesuch für die Mobilfunkantenne wurde im Amtsblatt Kanton Basel-Landschaft Nr. 31 vom 4. August 2022 publiziert.

5.b Rechtsverletzung:

Dem Miteinsprecher und Eigentümer der Parzelle 37, die an die kirchenumsäumende Parzelle anstösst, wurde das Baugesuch nicht angezeigt.

Es sei zu belegen, dass die Gemeindeverwaltung nicht gemäss § 126 RGB zur Anzeige verpflichtet war und diese soll ihre Gründe für das willkürliche unterlassen des Aushangs des Baugesuches im gemeindeeigenen Schaukasten darlegen, da diese von öffentlichem Interesse seien und ein Recht auf Gleichbehandlung (Art. 8 BV) besteht. Ist die Gemeindeverwaltung dazu nicht in der Lage, sei das Baugesuch zur Neuauflage mit behobenen Verfahrensfehler zurückzuweisen.

5.c Begründung:

Es wurde kein Brief an den Eigentümer einer der kirchenumsäumenden Grundstücksparzelle anstossenden Parzelle versendet oder dieser über einen anderen Weg durch die Gemeindeverwaltung informiert, obwohl das Baugesuch dort bereits am 27. Juli, also 8 Tage vor der Publikation im Amtsblatt, einging und darin eindeutig dazu aufgefordert wurde.

Es wurde auf das öffentliche Aushängen des Amtsblatts bzw. der Baugesuche für unser Dorf im Schaukasten der Gemeindeverwaltung verzichtet. Baugesuche werden dort üblicherweise, und wurden in Vergangenheit **alle** öffentlich ausgehängt.

5.d Apell: Eine Gemeindeverwaltung handelt mit einem **öffentlichen Auftrag** und darf die im Sinne des öffentlichen Interesse tun, und sei das auch für Minderheiten, es gilt ein Recht auf Gleichbehandlung. Dass dieser Auftrag den Anschlag im Schaukasten und das Interesse, Anrainer zu informieren umfassen müsste, scheint gerade bei diesem Baugesuch offensichtlich, da sich dieses Projekt bereits über 3 Jahren gegen den Widerstand von vielen Dorfbewohner hinzieht und für diverse politische Vorstösse und Diskussionen im Dorf gesorgt hat, weil sich ein grosser Teil der Dorfbewölkerung sorgen machen, wegen möglicher Folgen, die aus der durch den Antennenneubau im Kirchturm deutlich erhöhten Strahlenbelastung im Dorf entstehen können. **Hierbei darf von der Gemeindeverwaltung und dem Gemeinderat nach persönlicher Meinung des Einsprechenden ganz klar mehr Fingerspitzengefühl verlangt werden!**

6 Unvollständige Baugesuchunterlagen: Anpassungen Turmöffnungen

6.a Sachverhalt:

In den Kirchenturm sollen insgesamt 8 Mobilfunkantennen ein gebaut werden, die jeweils aus den vier vorhandenen mit Wetterschutz-Holzlamellen geschützten Turmöffnungen strahlen.

Durch diese Wetterschutzlamellen sind auf allen vier Seiten des Kirchenturmes der Glockenstuhl und die läutenden Glocken gut ersichtlich, wenn man nahe dem Kirchenturm von unten durch diese Lamellen in den Kirchturm schaut. Gerade für Kinder ist das ein spannender Einblick in die Kirche.

Von aussen sichtbare Änderungen an der Immobilie werden im Baugesuch keine genannt.

6.b Bemänglung: **Es sei im Baugesuch festzuhalten, ob an den bestehenden Wetterschutz-Holzlamellen der Turmöffnungen festgehalten wird, oder ob diese durch Material ersetzt oder ergänzt werden sollen, welches das Abstrahlverhalten der Antenne weniger beeinflusst.**

6.c Begründung: Poröses Holz kann Feuchtigkeit aufnehmen und alte (möglicherweise schwermetallhaltige) Holzschutzfarbe mit Wassertropfen (Regen) auf der Oberfläche kann die Abstrahlung der Antennen dämpfen, was mit erhöhter Leistung kompensiert werden kann, aber das Prinzip der minimal möglichen Leistung verletzt. Zudem führen absorbierende und reflektierende Elemente im ersten Nahbereich jeder Antennen zu Interferenzen, die kompensiert werden müssen. Eine mögliche Schutzmembran würde den Einblick in den Glockenstuhl verunmöglichen.

7 Unvollständige Baugesuchunterlagen: Weitere zulässige Modifikationen

7.a Sachverhalt:

Im Baugesuch werden nichtadaptive Antennen aufgeführt, welche 5G wide unterstützen, jedoch nicht den für NR vorgesehen Frequenzbereich von über 2.9GHz. Draus lässt sich schliessen, dass die vorhandenen Antennen im üblichen Erneuerungsprozess unterliegen und deshalb in den nächsten Jahren ersetzt werden

7.b Bemänglung:

Es sei festzuhalten, welche nachträglichen Modifikationen oder Ersatz der Antennenanlage ohne erneutes Baugesuch möglich sind, insbesondere beim Aufrüsten auf adaptive Antennen im Zusammenhang mit den Vollzugsempfehlung für adaptive Antennen

8 Unvollständige Baugesuchunterlagen: Sicherer Anlagenbetrieb und Schutz von Feuerwehrleuten

8.a Sachverhalt:

Im Baugesuch wird aufgezeigt, dass Antennen mit hoher Leistung und ein Technikschränk neu in der Kirche installiert werden, die voraussichtlich Veränderungen an der Bausubstanz mitbringen werden und deren Betrieb Erwärmungen des Baus mit sich bringen

8.b Bemängelung:

Es sei in einem Gebäudeschutzkonzept festzuhalten, welche Schutzmassnahmen den sicheren Betrieb der neuen Installationen sicherstellen. Es sei festzuhalten ob und wo die möglicherweise schützenswerte Bausubstanz mit der Installation beschädigt werde. Es sei in einem Personenschutzkonzept festzuhalten, wie Angehörige der Feuerwehr (AdF) im Brandfall sicher retten und löschen können, ohne sich selbst zu gefährden.

9 Zusammenfassung/Fazit

Diese Einsprache wird erhoben, weil sich bei den Feldstärkeberechnungen die zum Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte notwendig ist, Fehler bei der Menge und der Wahl der OKA und OMEN getätigt wurden, die den benötigten Nachweis verunmöglichen und deshalb die Zurückweisung und ggf die Abweisung des Baugesuchs rechtfertigen.

Im Weiteren wurden zur einheitlichen Berechnung unterschiedliche technische Angaben verwendet, die es zu erklären bedarf, damit das Einhalten der Grenzwerte nachvollziehbar begründet werden kann. Auch aus diesen Gründen muss das Baugesuch zurückgewiesen und ggf abgewiesen werden.

Die Baugesuchunterlagen sind Unvollständig was eine Zurückweisung und ggf Neuauflage rechtfertigt.

Zusätzlich wird ein Fehler bei der Anzeige des Baugesuchs bemängelt, der eine Zurückweisung des Baugesuch zur Neuauflage mit behobenen Verfahrensfehler rechtfertigt Ergänzend wird ein Apell an die Gemeindeverwaltung und die Gemeinderäte gerichtet.

Die Einsprache ist somit im Sinne der eingangs gestellten Rechtsbegehren zu entscheiden.

Mit freundlichen Grüßen

X

Beilagen:

1. 2 Unterschriftenblätter mit insgesamt 11 MiteinsprecherInnen
2. Ausschnitt aus den technischen Spezifikationen der für das Baugesuch verwendeten Antennen des Typs AHP4518r3v06 auf Seite 192 der Herstellerspezifikationen.