

**Amt für Umwelt**  
Abteilung Luft/Lärm



Werkhofstrasse 5  
4509 Solothurn  
Telefon +41 32 627 24 47  
www.afu.so.ch

IIIIII KANTON **solothurn**

Gemeinde Gretzenbach
14. Aug. 2019
Akten-Nr.

**KOPIE**

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

9. August 2019 STO  
2019-607

**Baugesuch Nr. 2019/039,  
Installation von Mobilfunkantennen an best. Antennenmast, GB Nr. 126**

Beurteilung der nichtionisierenden Strahlung (NIS), (Standortdatenblatt SBB GREW, Salt SO\_8502A, Sunrise AG971-1, Swisscom GRET, Rev. 1.02 vom 25.04.2019)

Sehr geehrter Herr [REDACTED]

Sie haben dem Amt für Umwelt das Standortdatenblatt zum oben genannten Baugesuch zur Beurteilung gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung zugesandt. Wir können uns wie folgt äussern:

Die Berechnungen der NIS-Immissionen wurden nach dem detaillierten Verfahren des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) durchgeführt. Dieses Verfahren stützt sich auf die Vorschriften der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV, SR 814.710), welche seit dem 1. Februar 2000 in Kraft ist. Dabei werden für Orte mit kurzfristigem Aufenthalt als auch für Räume mit empfindlicher Nutzung (längerer Aufenthalt) Grenzwerte definiert.

Während sich der Gefährdungswert (kurzfristiger Aufenthalt) auf internationale Grenzwerte (ICNIRP) abstützt und die bekannten gesundheitlichen Beschwerden berücksichtigt, welche durch die Einwirkung von nichtionisierender Strahlung ausgelöst werden können, handelt es sich beim Anlagegrenzwert (empfindliche Nutzung) um ein Mittel, die Emission der jeweiligen Anlage zu begrenzen. Dem Vorsorgegedanken wurde dadurch grösstmögliche Bedeutung verliehen. Für diese Anlage ist der Anlagegrenzwert 5 V/m.

Nach Durchsicht der Pläne und Berechnungen, sowie Nachrechnung mit unserem Berechnungsprogramm können wir bestätigen, dass die Resultate der Immissionsberechnungen betreffend der nichtionisierenden Strahlung korrekt sind und dass die Annahmen betreffend den Orten mit empfindlicher Nutzung OMEN und den Abständen zutreffen.

**Anlageperimeter:**

Die Anlagenperimeter der beiden Standorte SBB GREW, Salt SO\_8502A, Sunrise AG971-1 sowie Swisscom GRET überschneiden sich, weshalb sie als eine funktional zusammenhängene Anlage zu betrachten sind.

**Einspracheperimeter:**

Der Einspracheperimeter beträgt 1029.3 m.

**Richtfunkantennen:**

Es sind keine Richtfunkantennen geplant.

**Abnahmemessung:**

Gemäss Vollzugsempfehlung des BAFU zur NISV ist nach der Inbetriebnahme der Anlage eine NIS-Abnahmemessung durchzuführen, wenn gemäss rechnerischer Prognose der Anlagegrenzwert von 5 V/m an einem Ort mit empfindlicher Nutzung OMEN zu 80% erreicht wird. Die Messung ist gemäss den Messempfehlungen des BAFU durchzuführen. Ergibt die Messung, dass der Anlagegrenzwert nicht eingehalten wird, ist die Anlage nachträglich anzupassen. Wenn nötig legt die Behörde nach erfolgter Messung die maximal zulässige Sendeleistung neu fest.

**Kontrolle während des Betriebes:**

Zur besseren Kontrolle ist ein Qualitätssicherungssystem (QS-System) auf den Steuerzentralen der Netzbetreiber eingerichtet, welches durch eine unabhängige Stelle periodisch überprüft und beglaubigt wird. In einer Datenbank werden die eingestellten Werte für die Sendeleistung und -richtung täglich mit den bewilligten verglichen. Überschreitungen müssen innert 24 Stunden behoben werden. Die Vollzugsbehörden werden über alle allfälligen Überschreitungen informiert und haben zur Kontrolle auch eine uneingeschränkte Einsicht in die Datenbank.

**Schlussfolgerung**

Die von den Betreibern der Sendeanlage vorgelegten Immissionsprognosen für die Mobilfunkanlage zeigen, dass die Grenzwerte der NISV eingehalten werden.

**Empfohlene Auflagen für die Baubewilligung der Mobilfunkanlage:**

1. Bei den folgenden Änderungen an der Anlage ist eine Neubeurteilung vorzunehmen und dazu ein neues Standortdatenblatt einzureichen:
  - a. Erhöhung der maximal äquivalenten Strahlungsleistung (ERP)
  - b. Ersatz einer Antenne durch eine solche mit grösserem Winkelverstellbereich (Tilt)
  - c. Neuordnung der Antennen am Mast
2. Es ist eine Abnahmemessung bei allen nachfolgend aufgeführten OMEN durchzuführen, bei denen der Anlagengrenzwert zu 80% erreicht wird. Die Messung ist gemäss den Messempfehlungen des BAFU für Mobilfunk-Basisstationen durchzuführen, bis spätestens 90 Tage nach Inbetriebnahme. Der Messbericht ist der Baubehörde der Gemeinde einzureichen, welche diesen zur Beurteilung an das Amt für Umwelt weiterleiten kann.
  - OMEN Nr. 02: Oltnerstrasse 11, 1. OG, Wohnen
  - OMEN Nr. 03: Oltnerstrasse 6, 1. OG, Wohnen/Arbeiten
  - OMEN Nr. 04: Oltnerstrasse 13, 1. OG, Wohnen
  - OMEN Nr. 07: Mattenweg 7, 2. OG, Wohnen
  - OMEN Nr. 09: Kirchweg 9, EG, Wohnen