

Zürich, 13.10. 2023

Gemeinde Oberentfelden
Planung und Bau
Dorfstrasse 7 / Postfach
5036 Oberentfelden

EINGANG**28. Okt. 2025**Planung und Bau
Oberentfelden

Salt Mobile SA
Avenue de Malley 2
CH-1008 Prilly
salt.ch
andre.leuenberger@salt.ch
Mobile: +41 78 787 83 66

Office location:
Hardturmstrasse 161
CH-8005 Zürich

Salt Mobilfunkanlage AG_0601A

Evaluationsbericht.

Sehr geehrte Damen und Herren

Hiermit erhalten Sie den Evaluationsbericht zur Behandlung des Baugesuches für die neue Mobilfunkanlage Nr. AG_0601A in Oberentfelden AG

Bei Fragen steht Ihnen unser Herr André Leuenberger (078 787 83 66) gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse.

Salt Mobile SA

Salt Mobile SA
André Leuenberger
Project Manager Estates

Inhalt

1.	Ausgangslage	3
2.	Allgemein	3
3.	Standort-Akquisition	3
4.	Bedürfnisnachweis	3
5.	Digitale Schweiz	4
6.	Netzsituation	4
7.	Eingrenzung des Suchgebietes für den neuen Mobilfunkstandort	5
8.	Standortsuche	7
8.1.	Absagen	7
8.2.	Bestgeeigneter Kandidat	8
8.2.1.	Funktechnische Beurteilung	9
8.2.2.	Sonstige Beurteilung	10
8.3.	Fazits aus Sicht der Gesuchstellerin	11
9.	Interessenabwägung gemäss §26 EG UWR	11

D

1. Ausgangslage

§ 26 des Einführungsgesetzes zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässer (EG UWR) des Kantons Aargau vom 4. September 2007 statuiert, dass Antennenanlagen, die der NISV unterstehen, an denjenigen Standorten errichtet werden, die am besten geeignet sind. Diese sind gestützt auf eine Abwägung der Interessen der Betreiberinnen beziehungsweise der Betreiber und der Standortgemeinde sowie gegebenenfalls betroffener Nachbargemeinden zu wählen. Die Interessenabwägung berücksichtigt insbesondere Aspekte des Landschafts- und des Ortsbildschutzes sowie der Siedlungsentwicklung.

Der Evaluationsbericht ist zwingender Bestandteil der Baugesuchunterlagen und bezweckt die Offenlegung der Entscheidungsgrundlagen für die Interessenabwägung, die zur Wahl des Mobilfunkstandortes geführt hat. Er berücksichtigt dabei sowohl das Ergebnis der Standortsuche durch die Bauherrin als auch die entsprechenden Hinweise und Beurteilungen der Gemeinde während des Dialogprozesses.

2. Allgemein

Mobilfunk ist in der Schweiz eine nicht mehr wegzudenkende Technologie, was die aktuellen Nutzerzahlen eindrücklich unterstreichen. Der Datenverkehr auf den schweizerischen Mobilfunknetzen verdoppelt sich gegenwärtig jährlich. Diesen hohen Ansprüchen an das Netzwerk muss mit einer dichten und zeitgemässen Infrastruktur begegnet werden.

Bei der Planung eines Mobilfunkstandortes müssen, nebst den ganzen technischen Bedingungen (Integration in das bestehende Netz, Standorthöhe, Senderrichtungen, Hindernisse für die Ausbreitung der elektromagnetischen Felder, verfügbare Sendeleistung usw.), viele verschiedene weitere Rahmenbedingungen mitberücksichtigt werden, welche die Anzahl der potenziellen Standorte erheblich einschränken können. So muss auf nationaler Ebene, nebst dem Umweltschutzgesetz (USG) und der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) mit den strengen schweizerischen Vorsorgegrenzwerten, auch das Raumplanungsgesetz (RPG) mit der Trennung von Bau- und Nichtbauzonen beachtet werden und schliesslich reduzieren dann die kantonalen und die lokalen Baugesetzgebungen die Standortwahl noch weiter.

Von der soweit reduzierten Standortpalette kommen schlussendlich nur diejenigen Standorte weiter in Betracht, die auch privatrechtlich zu marktüblichen Konditionen zur Verfügung stehen.

3. Standort-Akquisition

Unzureichende Netzabdeckung oder/und zu geringe Übertragungskapazität sind die wesentlichen Treiber die zur Akquisition eines neuen Mobilfunkstandortes führen. Kundenvolumen und Kundenverhalten steuern den Netzausbau massgeblich. Da Reichweite und Kapazität eines Standortes begrenzt sind, muss das Netz bei steigender Nutzung der mobilen Kommunikationsmittel zwingend ausgebaut werden. Das rasante Wachstum des zu übertragenden Datenvolumens erfordert ein engmaschigeres Netz und die Integration neuer Mobilfunksysteme.

Bei der Bestimmung eines neuen Antennenstandortes hat der Netzwerkdesigner, -unter Berücksichtigung, beziehungsweise Einhaltung aller Bau-, Raumentwicklungs- und Umweltschutzrechte und Gesetze-, relevante funknetztechnische Bedingungen und damit verbundene Restriktionen einzubeziehen. Zur Erfüllung aller Aspekte ist das Gebiet für einen neuen Standort oftmals eng begrenzt.

Von den so bestimmten möglichen Standorten fallen nur jene in Betracht, die tatsächlich und rechtlich verfügbar sind sowie jene, die keine erheblichen wirtschaftlichen Nachteile für die Netzbetreiberin aufweisen (so ausdrücklich: Verwaltungsgericht, in: AGVE 2012, S. 117).

4. Bedürfnisnachweis

Der Betrieb eines Mobilfunknetzes ist eine wirtschaftliche Tätigkeit, die vor dem Hintergrund der Handels- und Gewerbefreiheit nur auf Grundlage einer gesetzlichen Rechtfertigung eingeschränkt werden kann. Es ist richtig, dass die von der Konzession verlangten Abdeckungsgrade erreicht sind. Das heisst aber nicht, dass damit kein

Bedarf für weitere Infrastrukturanlagen mehr gegeben ist, denn das würde dazu führen, dass die Bevölkerung ausserhalb der grossen Zentren nicht mit den neusten und effizientesten Technologien versorgt werden könnte. Die Konzessionen geben den Mobilfunkbetreiberinnen aber nicht nur das Recht sondern vielmehr die Pflicht ein flächendeckendes Mobilfunknetz in guter Qualität aufzubauen und zu betreiben. Die geforderte Mindestabdeckung hatte lediglich zum Zweck, dass die erteilten Konzessionen auch tatsächlich genutzt werden und die entsprechende Technologie der Bevölkerung zugänglich gemacht wird.

Wäre es den Mobilfunkbetreiberinnen genommen, selbst zu entscheiden, in welchen Gebieten sie zur Qualitätsverbesserung zusätzliche Mobilfunkanlagen realisieren wollen, würden sie in unzulässigem Masse in ihrer Wettbewerbsfähigkeit eingeschränkt. Da eine Mobilfunkanlage zudem, wie jede andere Baute auch, innerhalb der Bauzone frei errichtet werden kann, sofern sie den jeweils geltenden zonen- und baurechtlichen Vorschriften entspricht und die Vorgaben der NISV einhält, besteht auch für das vorliegende Projekt keine Pflicht zur Erbringung eines Bedürfnisnachweises. Auch eine Regelung wie §26 EG UWR vermag eine Mobilfunkanlage in einem bestimmten Gebiet nicht grundsätzlich auszuschliessen, sondern kann lediglich Einfluss darauf nehmen, wo der Standort innerhalb des technisch bedingten Suchgebietes realisiert wird.

5. Digitale Schweiz

Der Bundesrat hat am 20. April 2016 die Strategie „Digitale Schweiz“ und am 11. Januar 2017 den Bericht zu den Rahmenbedingungen der digitalen Wirtschaft verabschiedet. Die Mobilfunkbetreiber, deren Netze und Netzerweiterungen sind ein zentraler Faktor um den Auftrag des Bundesrates zu erfüllen.

Bern, 20.04.2016 - Die Schweiz soll die Chancen der Digitalisierung in allen Lebensbereichen konsequent nutzen. Zu diesem Zweck hat der Bundesrat heute die Strategie "Digitale Schweiz" verabschiedet. Diese gilt ab sofort und soll im Dialog mit Wirtschaft, Wissenschaft, Forschung und Zivilgesellschaft laufend weiterentwickelt werden. Für den Erfolg der Schweiz im digitalen Raum ist zentral, dass alle Stakeholder eng zusammenarbeiten.

Bern, 11.01.2017 - Der Bundesrat hat am 11. Januar 2017 den Bericht „Rahmenbedingungen der digitalen Wirtschaft“ verabschiedet. Dieser nimmt innerhalb der Strategie „Digitale Schweiz“ eine Standortbestimmung vor. Der digitale Wandel bietet grosse Chancen für die Schweizer Volkswirtschaft. Der Bundesrat will diese nutzen, um Arbeitsplätze und Wohlstand zu sichern. Grundsätzlich sind dazu die notwendigen Gesetzesgrundlagen vorhanden; es braucht für „Sharing Economy“-Anbieter voraussichtlich keine zusätzlichen Gesetze. Hingegen sind aufgrund des digitalen Wandels nicht mehr nötige Regulierungen punktuell anzupassen und die Rahmenbedingungen weiter zu optimieren. Der Bundesrat erteilt Prüfaufträge unter anderem für Massnahmen in den Bereichen Beherbergungs-Dienstleistungen, Wettbewerbsrecht, Mobilitätsdienstleistungen sowie in der Bildung und Forschung. Eine vertiefte Analyse zum Arbeitsmarkt ist bereits in Erarbeitung.

Wir leben einen zunehmend digitalen Lebensstil, welcher eine leistungsstarke mobile Infrastruktur benötigt und mit dem exponentiell wachsenden mobilen Datenverkehr mithalten kann.

Infrastrukturen werden für eine digitale Schweiz benötigt (Neu- und Ausbau). Die Bevölkerung erwartet ein schnelles mobiles Internet, immer und überall. Die Mobilfunkinfrastruktur wird zur Grundinfrastruktur wie Wasser oder Strom. Eine gute mobile Abdeckung und der Zugang zum mobilen Internet sind für das anhaltende Wirtschaftswachstum in der Schweiz entscheidend.

6. Netzsituation

Die Versorgungskarte in Abbildung 1 zeigt deutlich auf, dass nordwestlich der Schönenwerdstrasse und Richtung Schönenwerd eine Versorgungslücke besteht. Auch in Teilen der Behmenstrasse von Oberentfelden Richtung Gretzenbach bestehen Lücken. Zentral der Versorgung steht das Siedlungsgebiet im Zentrum von Oberentfelden und die Hauptstrasse.

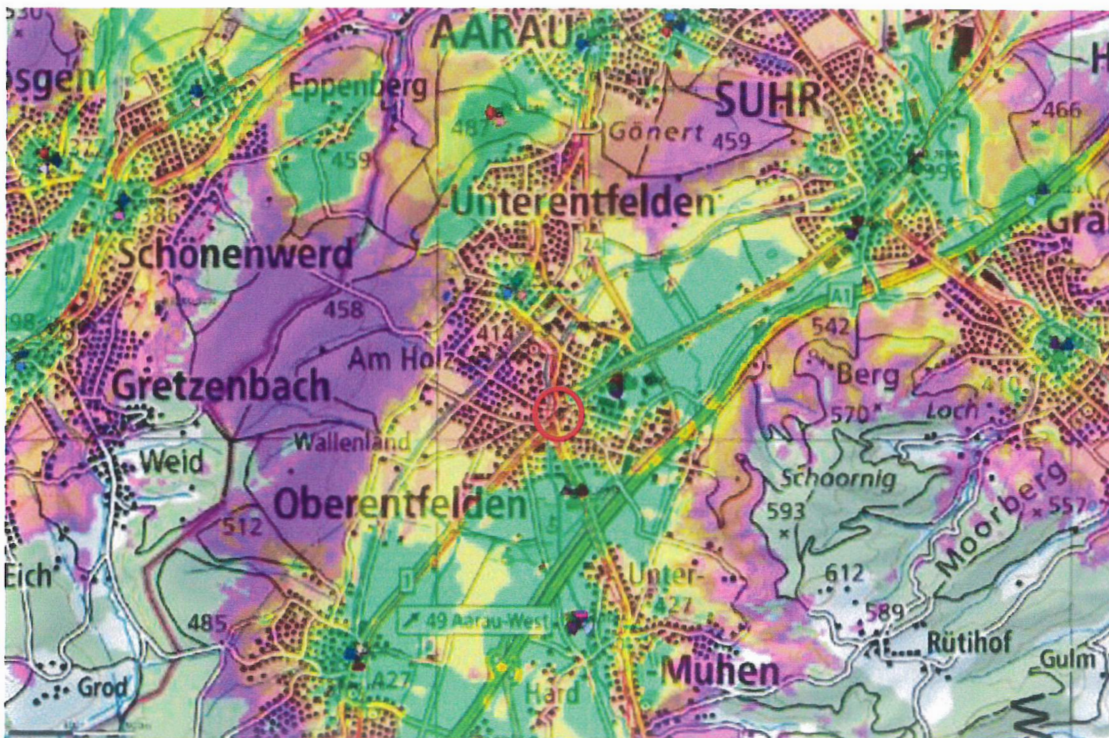


Abbildung 1: Aktuelle Netzversorgung (Farblegende: grün=sehr gute Versorgung, gelb=gute Versorgung; orange=ungenügende Versorgung, violett=schlechte Versorgung)

Die obige Versorgungskarte zeigt somit die Dringlichkeit einer Schliessung der bestehenden Netzlücken auf. Um sowohl eine genügende Abdeckungssituation zu erzielen als auch die erstrebenswerte Kapazität zu erreichen, benötigt es so dann eine neuer Mobilfunkanlage, welche die gewünschte Abdeckung zu gewährleisten vermag.

Die Zurverfügungstellung von Breitbanddiensten mit ausreichend Kapazitäten ist unabdingbar, um die enormen Zuwachsraten in der Datennutzung zu bewältigen. Die Qualität eines Netzes wird, denn heute auch nicht mehr hauptsächlich an einem bestehenden Versorgungssignal auf dem Mobiltelefon, sondern an der zur Verfügung gestellten Kapazität und der damit verbundenen Datengeschwindigkeit gemessen.

Der Datenverkehr über die Luft wächst seit Jahren exponentiell. Eine einzelne Mobilfunkanlage vermag nun aber nicht beliebig grosse Datenvolumen zu verarbeiten. Nimmt in einem Gebiet der Mobilfunkverkehr zu, muss entsprechend mehr Kapazität zur Verfügung gestellt werden, um die Versorgungsqualität aufrecht zu erhalten.

Da sowohl die grundsätzliche Abdeckungssituation mit Mobilfunksignalen als auch die Kapazitätssituation im erwähnten Gebiet schlecht ist, benötigt es im Gebiet eine neue Mobilfunkanlage, um zukünftig ein Mobilfunknetz mit ausreichender Qualität betreiben zu können.

7. Eingrenzung des Suchgebietes für den neuen Mobilfunkstandort

Um das Ziel einer guten und möglichst lückenlosen Versorgung der Verbindungsachsen, wie auch in Teilen des Siedlungsgebietes von Oberentfelden zu erreichen, muss der Standort im gekennzeichneten Gebiet (siehe Abbildung 2) zu liegen kommen, idealerweise jedoch eher im westlichen und nördlichsten Bereich der Gemeinde Oberentfelden. In die Standortsuche wurden alle gut gelegenen Liegenschaften einbezogen, die sich dafür am besten eignen.



Abbildung 2: Suchgebiet in Oberentfelden – Roter Suchkreis im 2021 – Blauer erweiterten Suchkreis 2022

Um das Ziel einer guten und lückenlosen Versorgung zu erreichen, wurde der gesamte Suchkreis sorgfältig geprüft. Dabei konnten keine besser geeigneten Alternativen gefunden werden.

Der vorgeschlagene Standort liegt zwar am Rand des Suchgebiets, erweist sich jedoch trotzdem als sehr nützlich. Einerseits trägt er wesentlich zur Versorgung bei, andererseits verhindert er, dass Gebiete unversorgt bleiben oder zusätzliche Anlagen erforderlich würden.

Da der Kapazitätsbedarf in Zukunft weiter steigen wird und die Versorgungsradien tendenziell kleiner werden, ist es umso wichtiger, verfügbare Standorte bestmöglich zu nutzen. Der vorgeschlagene Standort stellt daher trotz Randlage eine praktikable und nachhaltige Lösung dar.

8. Standortsuche

Im Folgenden werden die geprüften Standorte aufgeführt. Es konnte lediglich ein optimal umsetzbarer Standortkandidat eruiert werden, bei welchem die Eigentümerin Interesse am Bau der Anlage interessiert ist.

- ➔ Das Dialogmodell wurde am 27. August 2024 abgeschlossen. Die Gemeinde kann keinen weiteren alternativen Standort anbieten, da sie bereits einen Standort zur Verfügung gestellt hat.

8.1. Absagen

Die unten aufgeführten Standorte sind trotz schriftlicher Anfrage nicht an einer Mobilfunkanlage auf ihrem Grundstück interessiert. Dieser Suchkreis wurde am 2021 erstellt.

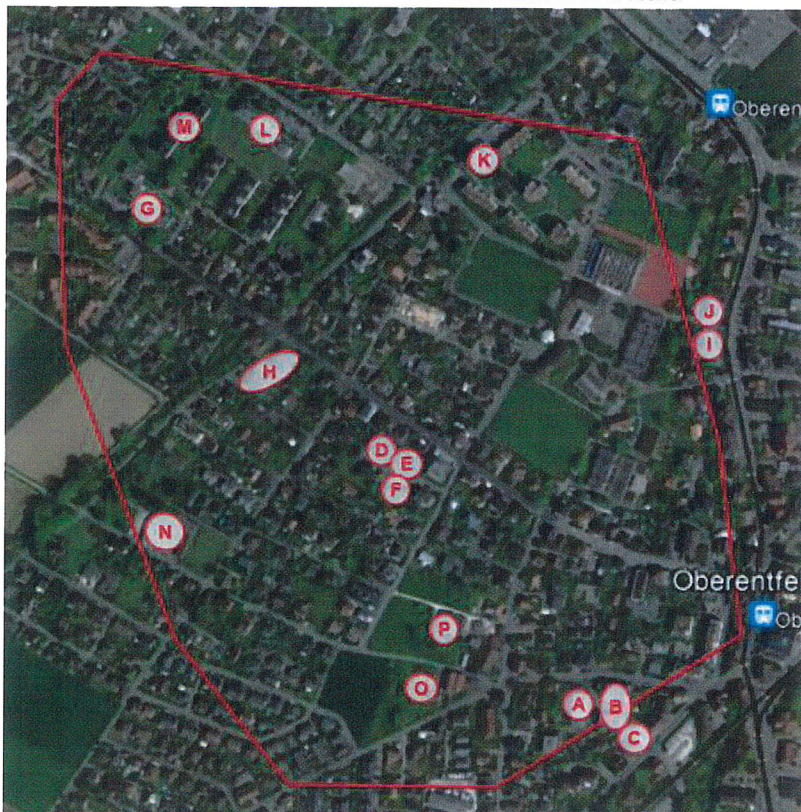


Abbildung 3: Suchgebiet in Oberentfelden – Suchkreis im 2021

Kandidaten: Adresse:

A	Behmengut 2, Oberentfelden
B	Behmenstrasse 7, Oberentfelden
C	Köllikerstrasse 10, Oberentfelden
D	Erlengut 6, Oberentfelden
E	Erlengut 4, Oberentfelden
F	Erlengut 3, Oberentfelden
G	Schönenwerderstrasse 62, Oberentfelden
H	Schönenwerderstrasse 43, Oberentfelden
I	Parkplatz Isegüetlistrasse/ Aaraustrasse, Oberentfelden

J	Aarauerstrasse 21, Oberentfelden
K	Uerkenweg 15, Oberentfelden
L	Äussere Mattenstrasse 27, Oberentfelden
M	Äussere Mattenstrasse 37, Oberentfelden
N	Gerbegasse 28, Oberentfelden
O	Tanngasse 6, Oberentfelden
P	Isegüetlistrasse 50, Oberentfelden

Anfrage erweiterter Suchkreis: erstellt am 20222

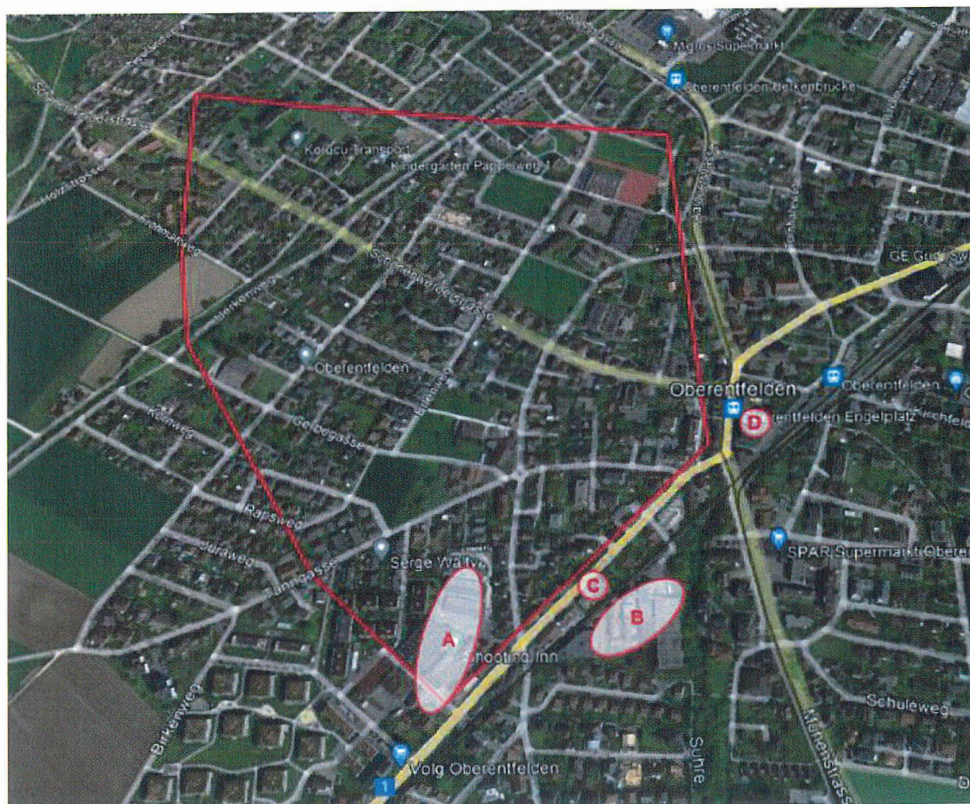


Abbildung 4: Suchgebiet in Oberentfelden – Erweiterter Suchkreis 2022

Kandidaten: Adresse:

A	Köllikerstrasse 32, Oberentfelden
B	Köllikerstrasse 17, Oberentfelden
C	Köllikerstrasse 25, Oberentfelden

Kandidat D: Dorfstrasse 7, Oberentfelden, Aktueller Standort

8.2. Bestgeeigneter Kandidat

Objektbezeichnung	X-Koordinaten	Y-Koordinaten	Höhe
Aktueller Kandidat D	2 645 974	1 245 188	414 m

8.2.1. Funktechnische Beurteilung

Der geplante Standort an der Dorfstrasse 7 in Oberentfelden neben der Seetalstrasse liegt sehr gut im Vergleich zum geplanten Versorgungsgebiet, was mobilfunktechnisch einen Vorteil darstellt. Die Anlage würde somit innerhalb des bezeichneten Suchgebietes liegen und könnte – wie in den Abbildungen unten ersichtlich – nebst dem Siedlungsgebiet auch andere Netzlücke sehr gut schliessen.

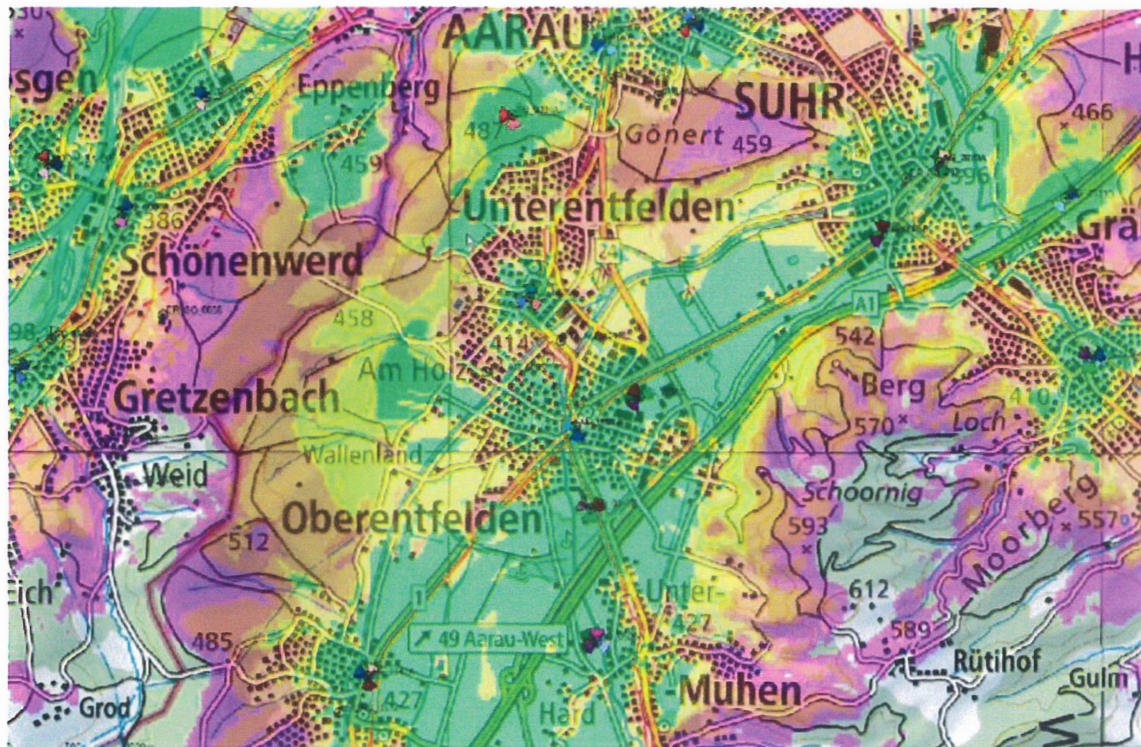


Abbildung 5: Netzversorgung mit geplantem Standort

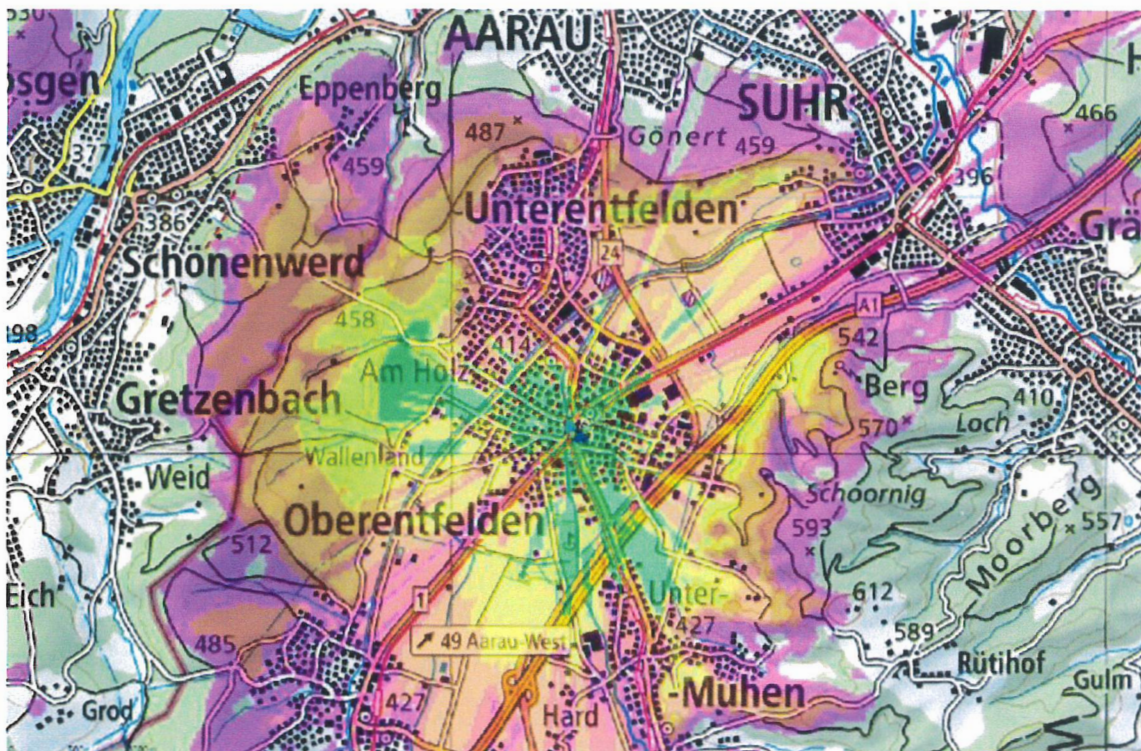


Abbildung 6: Netzversorgung nur durch geplanten Standort

8.2.2. Sonstige Beurteilung

Wie in den Abbildungen 7 und 8 ersichtlich, wird die Mobilfunkanlage auf dem Flachdach des Gebäudes angeflanscht montiert, sodass kein freistehender Mast errichtet werden muss. Dadurch wird einerseits der zusätzliche Bau einer separaten Anlage vermieden; andererseits haben die Panels in optischer Hinsicht keinerlei Einfluss auf das Orts- oder Landschaftsbild. Neben dem Strommasten werden zwei Technikschränke aufgestellt. Dieser Teil der Parzelle wird nicht landwirtschaftlich genutzt.

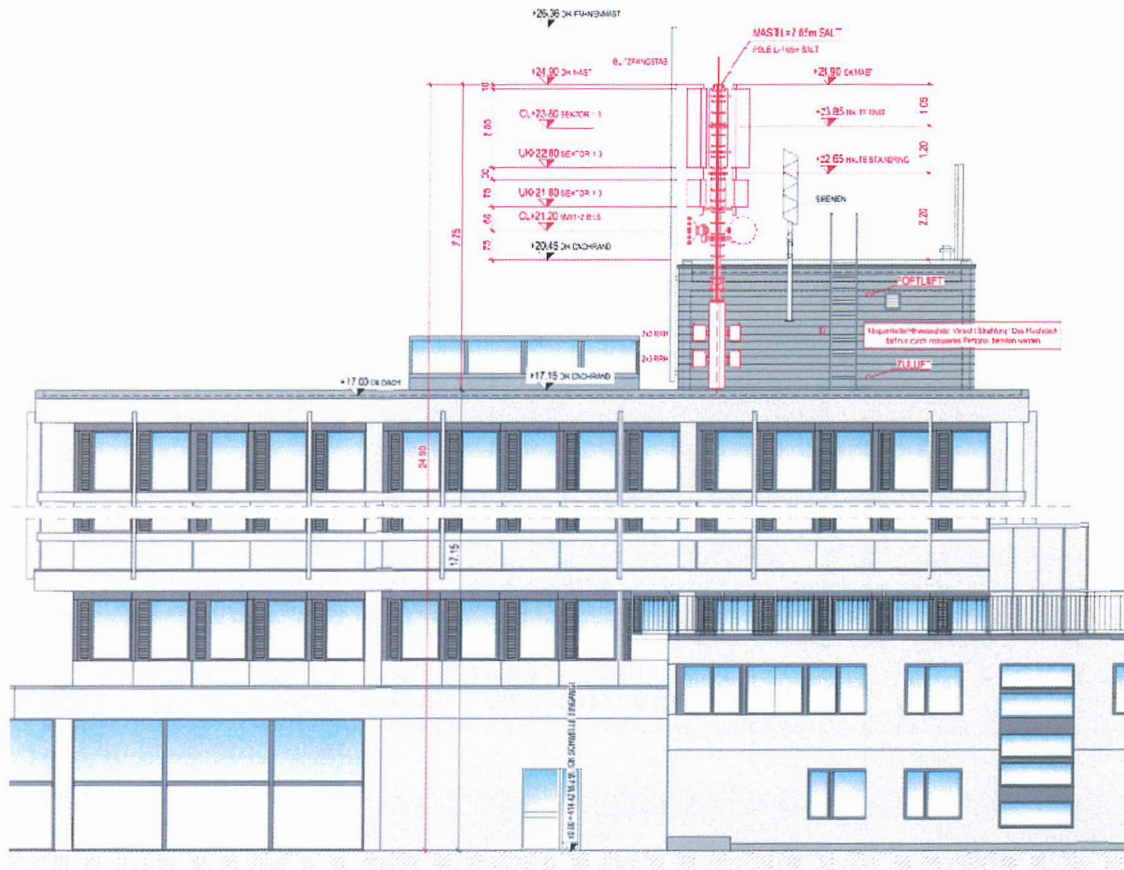


Abbildung 7: Mobilfunkanlage auf Flachdach

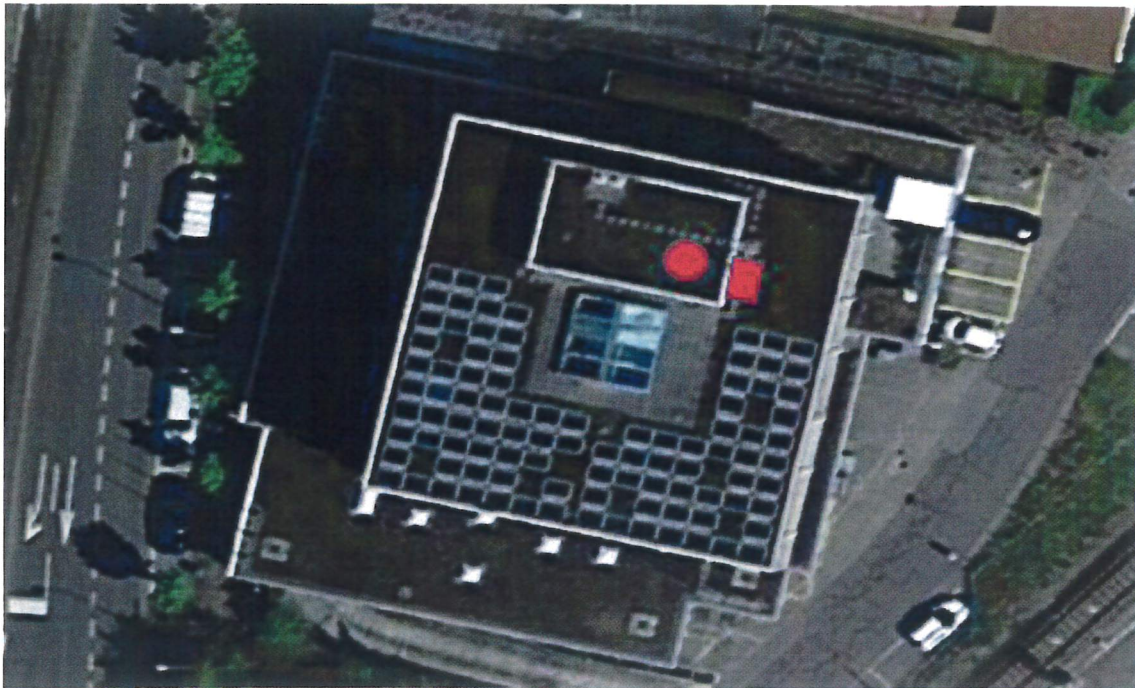


Abbildung 8: Standort der Mobilfunkanlage von oben

8.3. Fazits aus Sicht der Gesuchstellerin

Mit dem Standort an der Dorfstrasse 7 in Oberentfelden hat die Gesuchstellerin einen sehr gut geeigneten Standort zur Versorgung identifizieren können. Der Standort kann optimal in das Landschafts- und Ortsbild integriert werden. Er fällt aus ästhetischer Sicht nicht auf und kann trotzdem die erwünschte Abdeckung und Netzkapazität gewährleisten. Der Kaskaden- sowie das Dialogmodell wurden an die Gemeinde Seon bereits eingereicht und gründlich dokumentiert.

9. Interessenabwägung gemäss §26 EG UWR

Die Gesuchstellerin konnte aufzeigen, weshalb ein Standort im bezeichneten Suchgebiet von Seon nötig ist. Mit dem Standort ist es möglich, das Siedlungsgebiet mit guter Abdeckung und ausreichend Kapazitäten zu versorgen, sowie eine lückenlose Versorgung zu garantieren.

Der Standort neben der Eisenbahnlinie ist auch aus ortsplanerischer und ästhetischer Sicht gut gelegen. Es ist kein deutlich besser geeigneter Standort auszumachen. Die Standortgemeinde konnte bisher keinen gemeindeeigenen Standort oder einen anderen, aus ihrer Sicht besser geeigneten Alternativstandort bezeichnen.

Damit wird mit diesem Projekt sowohl den Absichten der Netzbetreiberin als auch den ortsplanerischen Absichten der Standortgemeinde bestmöglich Rechnung getragen.

Für weitere Details und Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Ansonsten bitten wir die Gemeinde um eine schriftliche Zustimmung der aufgeführten Standortevaluation i.S.v. §26 EG UWR.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass unser Projekt die Bedingungen der bundesgerichtlichen Rechtsprechung zur relativen Standortgebundenheit erfüllt.

Für Ihre Zusammenarbeit danken wir bestens.