

Gemeinde Aumühle

Abstimmungsergebnis:

Stimmberechtigt:

Ja-Stimme(n):

Nein-Stimme(n):

Enthaltung(en):

Ausschluss nach § 22 GO:

Berichtsvorlage 12/061/2023 Status voraussichtlich: öffentlich Sichtbarkeit im Internet: öffentlich		Datum: 05.09.2023 Federführend: Amt IV.0 - Bauamt
Ergebnisse der Standortkonzeption der Feuerwehren Aumühle und Wohltorf		
Beratungsfolge:		
Datum 07.09.2023	Gremium Gemeindevertretung Aumühle	Zuständigkeit Kenntnisnahme

Sachverhalt:

Die beiden benachbarten Gemeinden Aumühle und Wohltorf müssen aufgrund des Zustandes der Feuerwehrgerätehäuser jeweils ein neues Gebäude errichten.

Da immer wieder aus den kommunalen Gremien und aus der Öffentlichkeit die Frage gestellt wird, warum kein gemeinsames Gebäude errichtet wird, wurde ein unabhängiges Gutachten für die Beratung zur Standortkonzeption beauftragt.

Im Organisationserlass für Feuerwehren ist aufgeführt, dass bei der Auswahl des Feuerwehrstandortes eine Hilfsfrist von 10 Minuten anzustreben ist. Die Hilfsfrist ist die Zeit zwischen dem Absetzen des Notrufs und dem Eintreffen/Tätigwerden der Feuerwehr. Davon sind 4 Minuten als Fahrzeit vom Feuerwehrgerätehaus bis zur Einsatzstelle vorgesehen.

Für beide Gemeinden wurde die Gebietsabdeckung bei einer Fahrzeit von 4 und 5 Minuten vom jetzigen Standort ermittelt. Die Gemeinde Wohltorf kann den nördlichen Teil des Gebietes „Billtal“ erst bei einer Fahrzeit von 5 Minuten vollständig abdecken, während die Gemeinde Aumühle von ihrem bisherigen Feuerwehrstandort alle Grundstücke im Kernbereich, dazu gehört nicht Friedrichsruh, in 4 Minuten erreichen kann. Friedrichsruh wird überwiegend in 5 Minuten erreicht.

Es gibt aber keinen gemeinsamen Standort, bei der alle Grundstücke in Aumühle und Wohltorf innerhalb der Frist von 4 Minuten erreicht werden können. Erst bei einer Frist von 6 Minuten kann eine hinreichende Gebietsabdeckung erreicht werden.

Dieser fiktive Standort am Ende der Großen Straße/Haidrath ist aber nicht umsetzbar, weil in diesem Bereich Wohnhäuser stehen. Auf der südlichen Seite des Haidrathes ist auch Wald vorhanden, sodass auch zusätzlich der Waldschutzstreifen zu beachten wäre.

Finanzielle Auswirkungen:

Anlage/n:

1 Standortkonzeption Feuerwehren Aumühle/Wohltorf

LÜLF⁺

DIE FEUERWEHR-
BERATER

luelf-plus.de



LÜLF⁺

**DIE
FEUERWEHR-BERATER**

AMT HOHE ELBGEEST

**BERATUNG ZUR
STANDORTKONZEPTION
DER FEUERWEHR**

Redaktionelle Verantwortung:

Simon Zens

Tel.: 0172 5769493

E-Mail: zens@luelf-plus.de

Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH
Bismarckstr. 29
41747 Viersen
luelf-plus.de

Stand: 19.07.2023



INHALT

INHALT	2
1 EINLEITUNG	3
2 DARSTELLUNG DER IST-SITUATION	5
2.1 ECKDATEN DER FEUERWEHR	5
2.2 GEBIETSABDECKUNG	5
3 ALTERNATIVE STANDORTSTRUKTUR	8
4 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	12
5 ANHANG	13
GRUNDSÄTZLICHE GEDANKEN ZUR STANDORTSTRUKTUR	13
ERLÄUTERUNGEN FAHRZEIT-SIMULATIONEN (ISOCHRONEN).....	14

1 EINLEITUNG

Die LülF+ Sicherheitsberatung GmbH wurde durch das Amt Hohe Elbgeest mit der Beratung zur Standortkonzeption der Feuerwehr beauftragt. Hierbei soll die Grundsatzfrage beantwortet werden, ob für die Ortsfeuerwehren Aumühle und Wohltorf ein gemeinsamer Standort vor dem Hintergrund der Gebietsabdeckung möglich ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr erhalten bleibt.

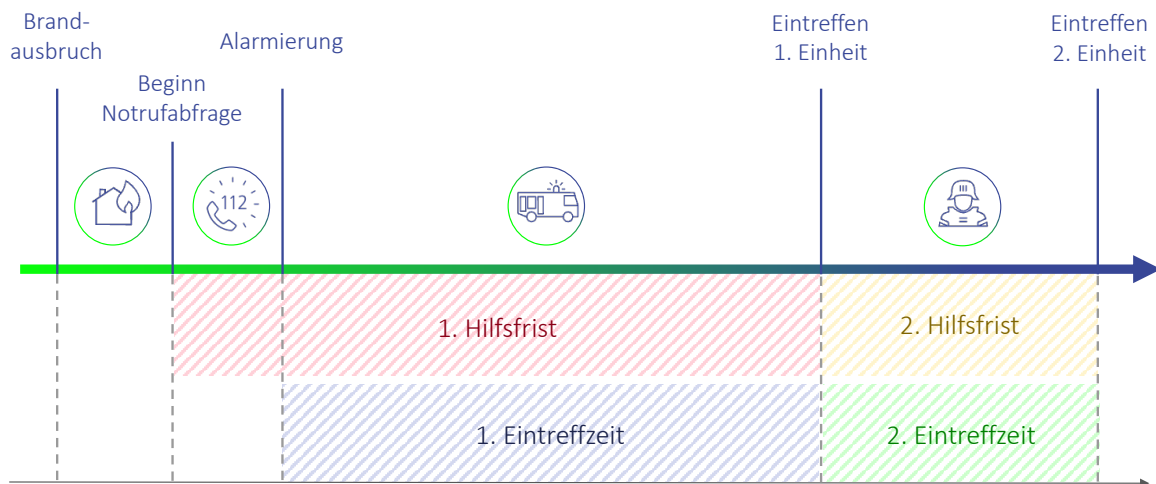


Abb. 1: Zusammenhang Parameter "Hilfsfrist" und "Eintreffzeit"

Das Brandschutzgesetz Schleswig-Holstein (BrschG) fordert in § 2: „Die Gemeinden haben [...] den örtlichen Verhältnissen angemessene leistungsfähige öffentliche Feuerwehren zu unterhalten [...].“

Der Organisationserlass Feuerwehren („Organisation und Ausrüstung der freiwilligen Feuerwehren, Pflichtfeuerwehren und Werkfeuerwehren sowie die Laufbahnen und die Ausbildung ihrer Mitglieder“) in der Fassung vom 07.07.2009 formuliert in Abschnitt 2.2.1:

„ Bei der Konzeption der Standorte der Feuerwehrhäuser, der erforderlichen Feuerwehrfahrzeuge und Ausrüstung ist insbesondere auch die unter normalen Umständen innerhalb des Gemeindegebietes anzustrebende Hilfsfrist von zehn Minuten zu berücksichtigen. Die Hilfsfrist ist die Zeit zwischen dem Absetzen des Notrufs und dem Eintreffen/Tätigwerden der Feuerwehr.“

In der Bedarfsplanung wird in der Regel eine Gesprächs- und Dispositionszeit von 2 Minuten angenommen. Auch im Musterbedarfsplan für Schleswig-Holstein wird unter Punkt 11.12 von einer 2-minütigen Gesprächs- und Dispositionszeit ausgegangen. In der Zeitspanne von 8 Minuten, die in der Eintreffzeit verbleibt, müssen die Einsatzkräfte nach der Alarmierung von ihren Wohn- bzw. Aufenthaltsort zum Feuerwehrhaus gelangen, sich umziehen und die Einsatzstelle erreichen.

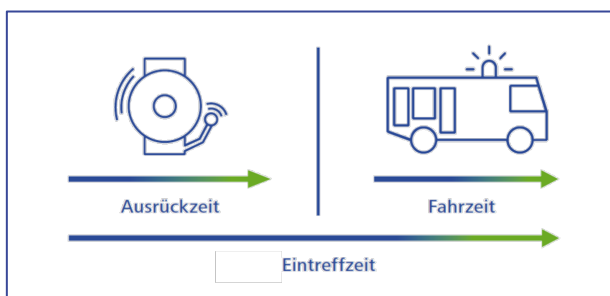


Abb. 2: Einflussfaktoren auf die Eintreffzeit



Die Frage, ob auch andere Standortmodelle eine hinreichende Erfüllung der grundlegenden Aufgaben ermöglicht, sind die Fahrzeiten für die Gebietsabdeckung analysiert worden.

2 DARSTELLUNG DER IST-SITUATION

2.1 ECKDATEN DER FEUERWEHR

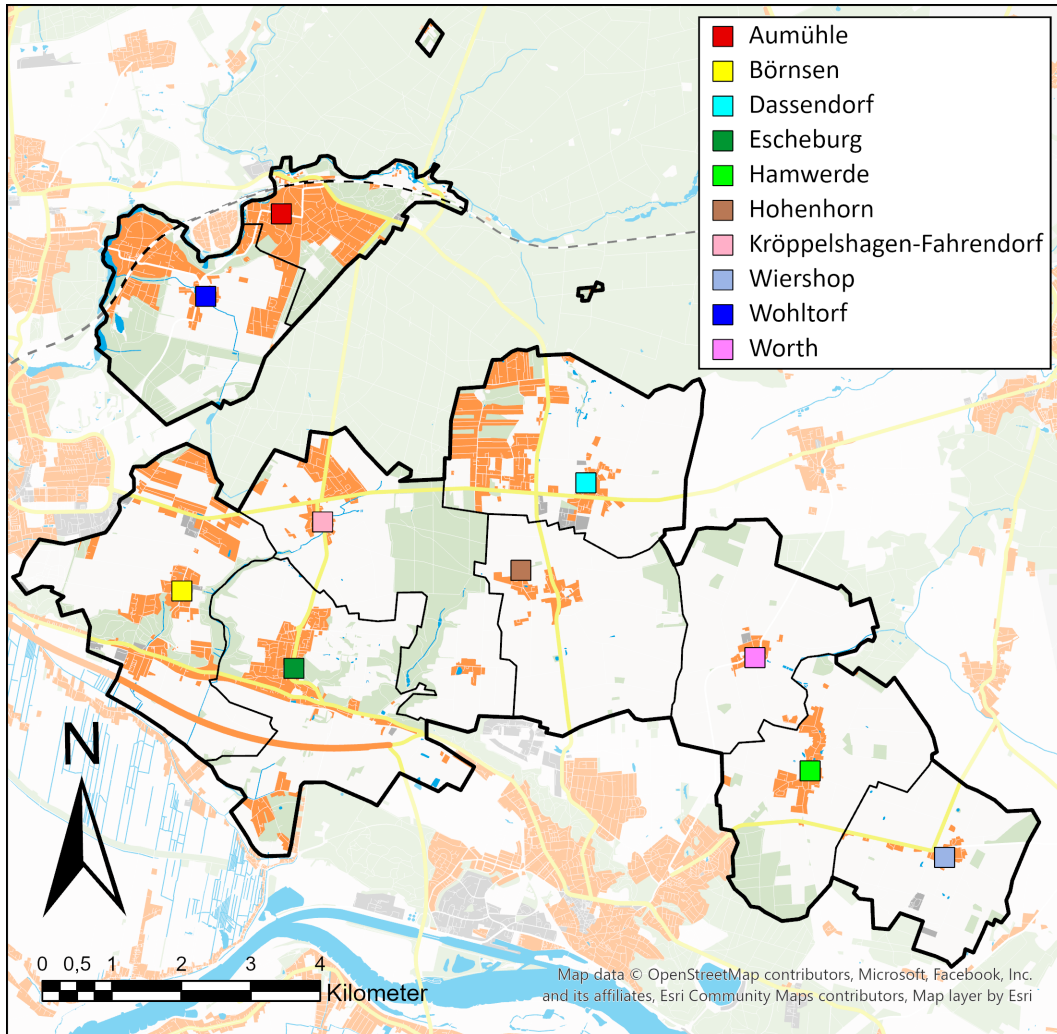


Abb. 3: Übersicht der Feuerwehrstandorte des Amtes Hohe Elbgeest

Die Feuerwehr des Amtes Hohe Elbgeest ist eine Freiwillige Feuerwehr an derzeit 10 über das Amtsgebiet verteilten Standorten. Alle Aufgaben des Abwehrenden Brandschutzes und der Technischen Hilfe werden im gesamten Einsatzgebiet von der Feuerwehr wahrgenommen.

2.2 GEBIETSABDECKUNG

In diesem Kapitel wird die Gebietsabdeckung der Einheiten Aumühle und Wohltorf vom aktuellen IST-Standort aus näher betrachtet.

Es wird die Gebietsabdeckung bei einer planerischen Fahrzeit von 4 Minuten dargestellt. Diese Zeit resultiert aus der vorgeschriebenen Eintreffzeit von 8 Minuten in Schleswig-Holstein und einer planerischen Ausrückzeit von 4 Minuten für die ehrenamtlichen Einsatzkräfte. Diese Werte entsprechen den Standardwerten des Bedarfsplanungstools der Landesfeuerwehrschule Schleswig-Holstein.

Die Abdeckung soll als Referenzwert für die potenziellen Standortalternativen im weiteren Verlauf dienen.

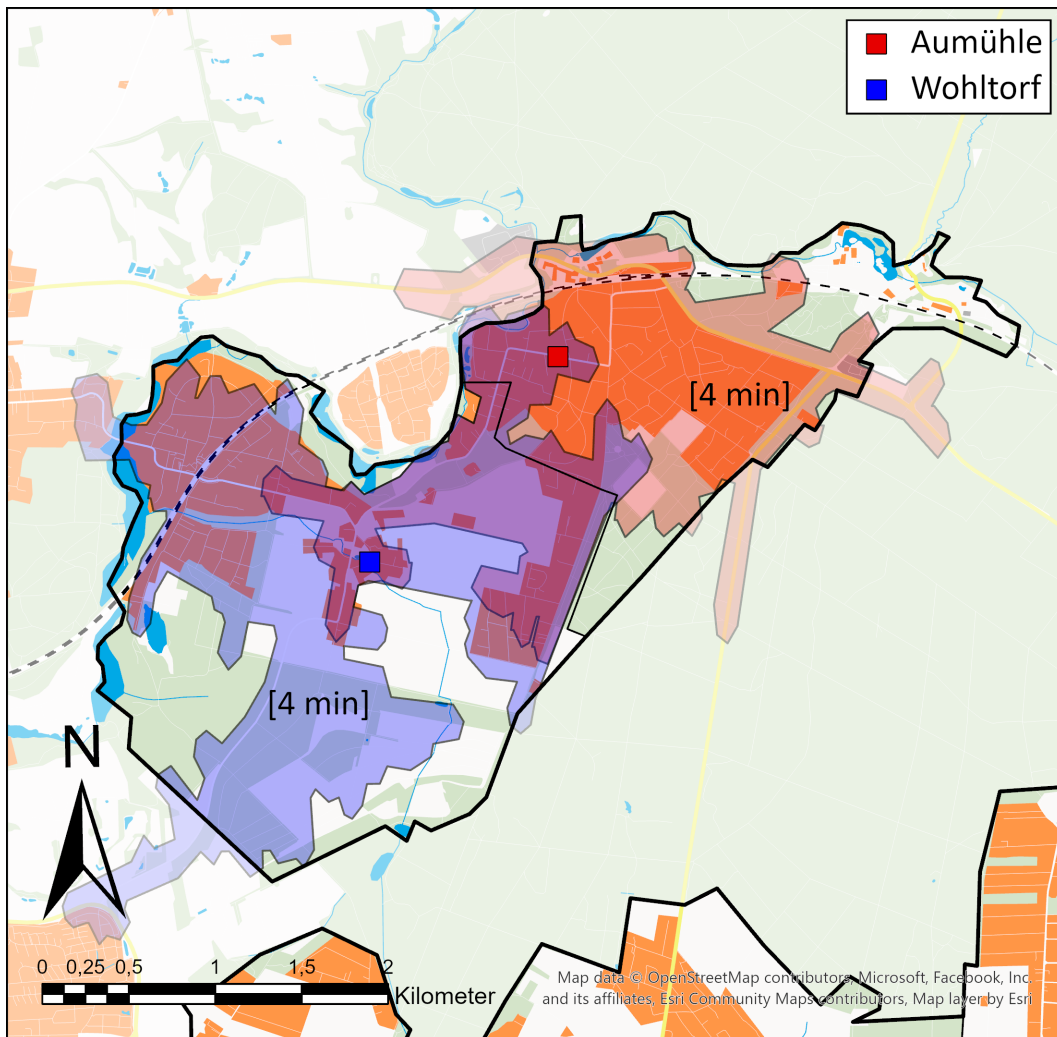


Abb. 4: Planerische Gebietsabdeckung der Einheiten Aumühle und Wohltorf bei einer Fahrzeit von 4 Minuten

Die Isochronen in obenstehender Abb. 4 zeigen, dass bei einer planerischen Fahrzeit von 4 Minuten die beiden Einheiten Teilgebiete des jeweils anderen Ortsteils erreichen bzw. abdecken. Eine vollständige Überdeckung ist jedoch noch nicht feststellbar.

Die Fahrzeit von einem Standort zum nächsten beträgt in der Simulation für ein Einsatzfahrzeug (LKW-Größe) zwischen 3 und 4 Minuten.

Vom derzeitigen Standort Aumühle aus kann innerhalb von 4 Minuten der Bereich „Alte Allee“, „Kurzer Kamp“ und „Querkamp“ südöstlich des Standortes Wohltorf erreicht werden. Auch das Gebiet um den derzeitigen IST-Standort Wohltorf erreicht die Einheit Aumühle in der Simulation binnen 4 Minuten. Im Westen wird gerade noch die Kreuzung „Eichenallee / Alter Knick“ innerhalb dieser Fahrzeit erreicht.

Im Nordosten wird das Gebiet „Friedrichsruh“ nicht innerhalb von 4 Minuten Fahrzeit erreicht.

Die Einheit Wohltorf erreicht mit einer planerischen Fahrzeit von 4 Minuten das westliche Gebiet Aumühles bis zur Ecke „Bismarckallee / Bergstraße“. Von Süden her wird die Gemarkung Aumühle bis zum Bereich „Börnsener Straße / Sleener Straße“ durch die Einheit Wohltorf erreicht.

Um eine vollständigere Abdeckung des Gebietes im „Billtal“ zu erreichen, ist vom Standort Wohltorf aus, eine planerische Fahrzeit von 5 Minuten erforderlich (Abb. 5)

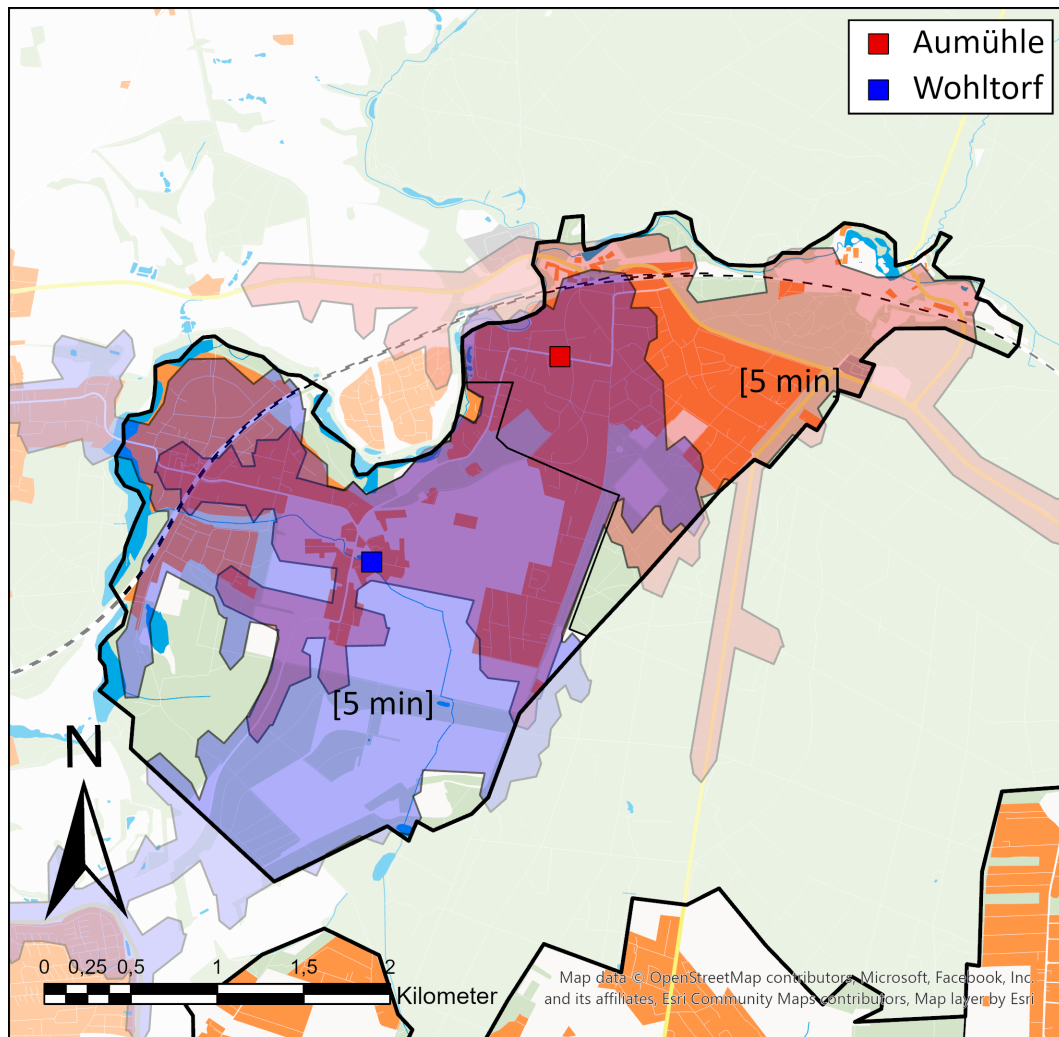


Abb. 5: Planerische Fahrzeit zur Abdeckung der Siedlungsbereiche der Einheiten Aumühle und Wohltorf



In einer Fahrzeit von 4 Minuten kann die Einheit Aumühle planerisch ihre Kerngebiete (im Zusammenhang bebaute Bereiche) erreichen.



Die Einheit Wohltorf benötigt dafür eine Fahrzeit von rund 5 Minuten.



3 ALTERNATIVE STANDORTSTRUKTUR

Aufgrund der im vorigen Kapitel ersichtlichen (teilweisen) Überdeckung der simulierten Fahrzeitisochronen ist zu überprüfen, ob eine Zusammenlegung an einem gemeinsamen Standort möglich ist. Dabei gilt es, dass die Pflichtaufgaben weiterhin anforderungsgerecht erfüllt werden können. Dazu soll im folgenden die Gebietsabdeckung näher betrachtet werden.

Auswirkungen auf die Gebietsabdeckung

Um die Gebietsabdeckung eines potenziellen gemeinsamen Standortes untersuchen zu können, wurde dieser durch die LÜLF+ Sicherheitsberatung empirisch an dem aus bedarfsplanerischer Sicht am besten geeigneten Standort platziert. Dazu wurden mehrere Standortoptionen simuliert.

Die Positionierung der Standortoption erfolgte unter Beachtung der Parameter „Straßenanbindung“ und „Siedlungsstrukturnähe“.

Durch die Lage an der größeren Verbindungsstraße zwischen den Gebietskörperschaften Aumühle und Wohltorf wird dem optionalen Standort eine möglichst großflächige Gebietsabdeckung ermöglicht. Aufgrund der Nähe zu vorhanden Siedlungsstrukturen ist mit einer potenziell niedrigeren Ausrückzeit zu rechnen als bei einer Standortoption fernab von möglichen Wohnorten ehrenamtlicher Einsatzkräfte.

Eine Überprüfung hinsichtlich der Grundstücksverhältnisse und der baurechtlichen Grundlagen hat nicht stattgefunden.

Im Zuge der Vorstellung dieses Berichtes wurde angemerkt worden, dass sich in diesem Bereich eine Bebauung als sehr schwierig erweisen wird. Es wäre auch in einem Umkreis von mehreren hundert Metern kein geeignetes Baugrundstück für die Realisierung verfügbar.

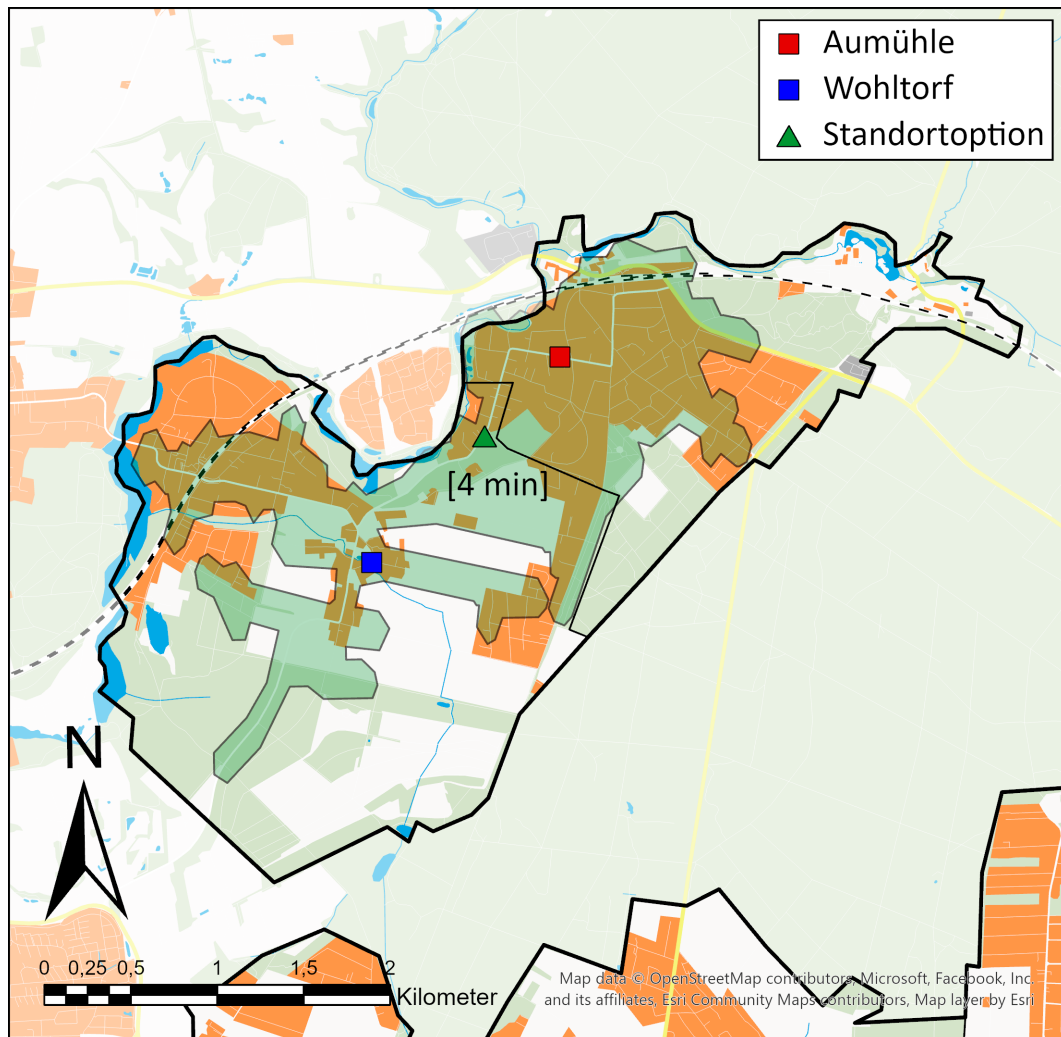


Abb. 6: Planerische Gebietsabdeckung eines gemeinsamen Standortes bei einer Fahrzeit von 4 Minuten

Mit einer angenommenen Fahrzeit von 4 Minuten zeigt die Simulation der Gebietsabdeckungen sowohl im westlichen als auch im östlichen Bereich der beiden Gebietskörperschaften einige Lücken auf (Abb. 6). Der östliche Teil von Aumühle wird um den „Eichhörnchenweg“ und „Fasanenweg“ erst in der Folgeminute abgedeckt (vgl. Abb. 7). Der südöstliche Teil der Siedlungsstruktur von Wohltorf um den „Perlbergweg“ und das südliche Ende des „Kurzer Kamp“ sind ebenfalls binnen 4 Minuten nicht erreichbar.

Im Westlichen Gebiet von Wohltorf ist im Bereich unterhalb der „Lindenstraße“ das Maximum der Erreichbarkeit erreicht. Der Bereich „Kiefernweg“ und „Birkenweg“ sowie entlang der Bahntrasse in südlicher Richtung wird 1 Minute mehr Fahrzeit benötigt (vgl. Abb. 7).

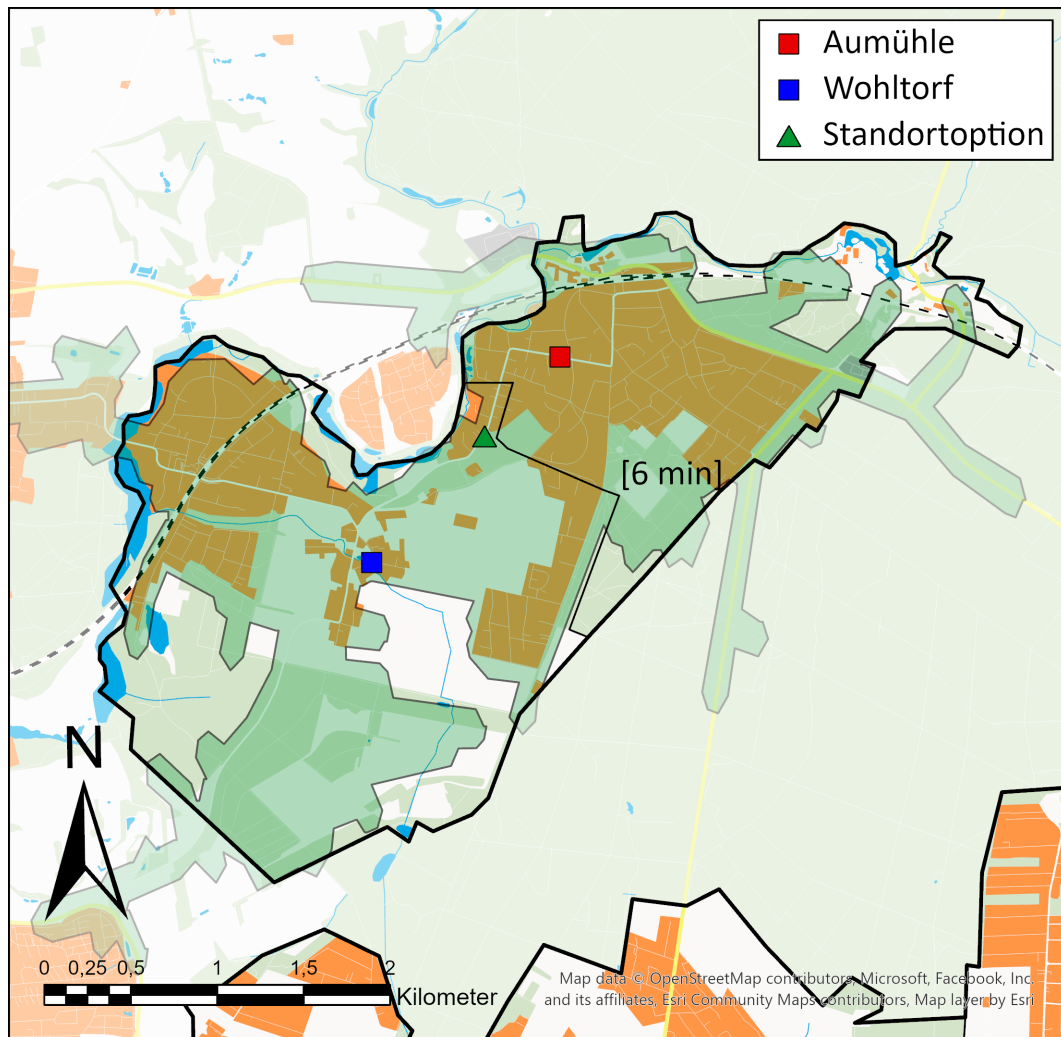


Abb. 7: Planerische Fahrzeit zur Abdeckung der Siedlungsbereiche der zentralen Standortoption

Unter der Addition von 2 Minuten Fahrzeit (= 6 Minuten) ist eine hinreichende Gebietsabdeckung nahezu aller Siedlungsflächen von der zentralen Standortoption aus gegeben. Ein kleines Gebiet im Nordosten von Aumühle, „Friedrichsruh“, besitzt noch einzelne Gebäude, die planerisch in der Folgeminute erreicht werden.

Die in Abb. 7 dargestellte Gebietsabdeckung entspricht der Gebietsabdeckung der in Abb. 4 und Abb. 5 bereits gezeigten Abdeckung von den derzeitigen IST-Standorten mit einer Fahrzeit von jeweils 5 Minuten.



Für eine optimale Gebietsabdeckung ist die Lage zentral und an einer größeren Verbindungsstraße gewählt worden. Dieser Ort befindet sich zusätzlich in unmittelbarer Nähe zu einer Siedlungsfläche. Eine Überprüfung hinsichtlich der Grundstückseigentumsverhältnisse oder der baurechtlichen Begebenheiten hat dabei nicht stattgefunden.



Bei einer Fahrzeit von 4 Minuten sind größere Teile der Siedlungsflächen von einer zentralen Standortoption aus nicht hinreichend erreichbar.



Bei einer Verlängerung der Fahrzeit um + 2 Minute (= 6 Minuten) ist das kommunale Gebiet nahezu ausnahmslos erreichbar.



4 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Die Beantwortung der Frage, ob für die beiden Einheiten Aumühle und Wohltorf ein zentraler Standort aus bedarfsplanerischer Sicht in Frage kommt, ist differenziert zu betrachten.

Aus den vorangegangenen bedarfsplanerischen Analysen zeigt sich, dass eine zentrale Standortoption das Planungsziel einer Eintreffzeit von 8 Minuten mit einer 4-minütigen Ausrückzeit nicht hinreichend erfüllt. Dies schafft aktuell nur die Einheit Aumühle für die Kernbereiche. Um den Bereich „Friedrichsruh“ hinreichend zu erreichen sind Fahrzeiten von rund 5 Minuten erforderlich.

Die Einsatzkräfte benötigen vom Standort Wohltorf ebenfalls eine planerische Fahrzeit von rund 5 Minuten zur Abdeckung der Siedlungsflächen.

In diesen 5 Minuten ist eine hinreichende Abdeckung der bebauten Gebiete (Siedlungsflächen) per Simulation ebenso bei einer zentralen Standortoption gegeben.

Rein aus dem Gesichtspunkt der Gebietsabdeckung lässt sich also kein klares Bild ableiten. Folgende Möglichkeiten sind durch andere (bedarfsplanerische) Parameter, wie z.B. die Wohnorte der aktiven Einsatzkräfte, miteinander zu vergleichen:

- Beibehaltung der 2-Standort-Struktur mit eventueller Verlagerung des Standortes Wohltorf an die westliche Siedlungsstruktur
- Etablierung eines zentralen Standortes mit Überprüfung der optimalen Position durch die bestmögliche Erreichbarkeit durch die ehrenamtlichen Einsatzkräfte



Aktuell erreicht nur der Standort Aumühle die im Zusammenhang bebauten Gebiete mit einer planerischen Fahrzeit von rund 4 Minuten hinreichend.



Für eine hinreichende Gebietsabdeckung aller bebauten Siedlungsflächen sind von beiden Standorten eine Fahrzeit von jeweils 5 Minuten erforderlich.



Bei einer trennscharfen Einhaltung der Planungsziele gemäß Vorgaben in Schleswig-Holstein bedarf es einer 2-Standort-Struktur mit optimierten Ausrückzeiten zur hinreichenden Abdeckung der Siedlungsstrukturen durch die Fahrzeuge der Feuerwehr.



Bei einer Toleranz von + 2 Minute (= 6 Minuten) Fahrzeit ist bei gleichen Rahmenbedingungen ein zentraler Standort hinsichtlich der Gebietsabdeckung denkbar.



5 ANHANG

GRUNDSÄTZLICHE GEDANKEN ZUR STANDORTSTRUKTUR

Grundsätzlich sollten die nachfolgend beispielhaft genannten Überlegungen in die Standortfindung einbezogen werden:

- Grundstücksstruktur, Größe und Verfügbarkeit der Grundstücke

Die vorliegenden Analysen berücksichtigen nicht, ob das anstehende Bauvorhaben überhaupt bautechnisch auf den genannten Grundstücken realisierbar ist. So kann bei grundsätzlich gleicher Eignung der Grundstücke für die dortige Errichtung eines Feuerwehrhauses auch der hierfür zu betreibende Bauaufwand den entscheidenden Ausschlag für die Standortfindung geben.

- Zukünftige städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes

Die zukünftige städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes, z.B. die Ausweisung neuer Wohngebiete, bei der strategischen Findung für einen neuen Standort der Feuerwehr ist ebenfalls zu berücksichtigen. Das bezieht sich zum einen auf die Wohnortverteilung und die Erreichbarkeit des jeweiligen Standorts, wie auch auf die notwendige Vorhaltung von Sonderfahrzeugen (Hubrettungsfahrzeug bei entsprechender Gebäudeklasse und Genehmigung)

- Erreichbarkeit der Standortoption(en) von den Wohn- und Arbeitsorten der Einsatzkräfte

Kein Gegenstand dieser Analyse war jedoch die Frage, wie sich die Erreichbarkeit der Standortoption(en) von den jeweiligen Wohn- und Arbeitsorten der freiwilligen Einsatzkräfte darstellt. Auch hierbei ist zu berücksichtigen, wo es aktuell und zukünftig Wohnungen und potenzielle Arbeitsstellen für die Einsatzkräfte gibt.

- Die Feuerwehr als Verein – Identifikation mit dem Ortsteil

Gerade in ländlichen Bereichen ist es nicht selten, dass die Feuerwehr der soziale Mittelpunkt des Dorflebens im Ort ist. Besonders, wenn es an anderen Vereinen mangelt, ist die Feuerwehr zumeist nicht nur eine Einrichtung der Gefahrenabwehr. Diese Tatsache, oft schon traditionell tief verwurzelt, mag auf den ersten Blick als ein weicher Faktor in der Standortplanung wirken, hat aber einen großen Einflussfaktor auf die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung und der Mannschaft der Feuerwehr.

ERLÄUTERUNGEN FAHRZEIT-SIMULATIONEN (ISOCHRONEN)

Die dargestellten Fahrzeit-Isochronen und Fahrzeit-Simulationen stellen das Ergebnis eines rechnergestützten Simulationsmodells dar (unter „mittleren Annahmen“). Im Gegensatz zu realen Einsatzfahrten oder auch Messfahrten unter Einsatzbedingungen unterliegen sie nicht den jeweils ortsüblichen oder tageszeitabhängigen Umwelteinflüssen. Beispielhaft sind hier Witterungseinflüsse, ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, eine Straßensperrung durch Baustellen oder auch eine schlechte Fahrbahnbeschaffenheit zu nennen.

Für die Simulation wird ein spezifisches Geschwindigkeitsprofil verwendet, welches unterschiedliche Straßenkategorien, wie zum Beispiel verkehrsberuhigte Bereiche oder Kraftfahrstraßen, mit jeweils individuellen Geschwindigkeiten bei einer mittleren Verkehrsauslastung berücksichtigt. Im Kartenmaterial hinterlegte Geschwindigkeitsbeschränkungen werden dabei ebenfalls berücksichtigt.

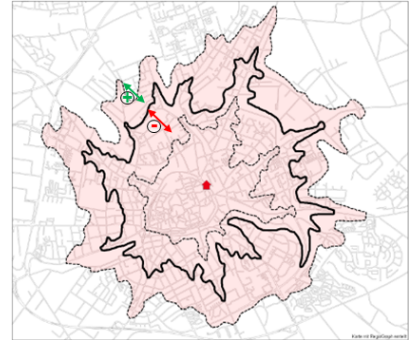


Abb.: beispielhafte Darstellung zu Fahrzeitisochronen

Die zur Berechnung verwendete Geschwindigkeit ist abhängig von der simulierten Fahrstrecke:

- Für Fahrten vom Wohn- oder Arbeitsort zum Feuerwehrstandort werden Parameter für einen Pkw verwendet.
- Die Geschwindigkeiten und weitere Parameter für Fahrten vom Feuerwehrstandort zur Einsatzstelle mit einem Einsatzfahrzeug sind für einen Lkw ausgelegt.
- Das verwendete Kartenmaterial bzw. das sog. Routingnetz entspricht handelsüblichen Kartendaten und weist keine feuerwehrspezifischen Eigenschaften auf.

Isochronen sind Linien gleicher Zeit. Das bedeutet, dass alle Punkte auf der Linie vom Ausgangspunkt (dem Standort) in der gleichen Zeit erreicht werden können. Damit wird die Gebietsabdeckung sowohl für den IST-Zustand als auch für die theoretischen Standortmodelle sichtbar. Mitunter werden in der kartografischen Darstellung der Isochronen weitläufig nicht erschlossene Bereiche abgedeckt (z. B. Waldgebiete oder Seen). Dies ist auf die Interpolation der Isochronenflächen zurückzuführen, welche durch die verwendete Software durchgeführt wird, um die Bildung von „Inseln“ zu vermeiden.

Aufgrund der Einflüsse auf das reale Verkehrsgeschehen ist es erforderlich, die Isochronen bzw. die Gebietsabdeckung nicht zwangsläufig als trennscharf zu interpretieren (Isochronen stellen ein Modell unter definierten Annahmen dar und keine Prognose). In der Realität ist stets eine nicht quantifizierbare Abweichung von den Isochronen zu erwarten. Diese kann sich sowohl in Form einer Abdeckung über die Isochrone hinaus als auch in Form einer reduzierten Erreichbarkeit darstellen.