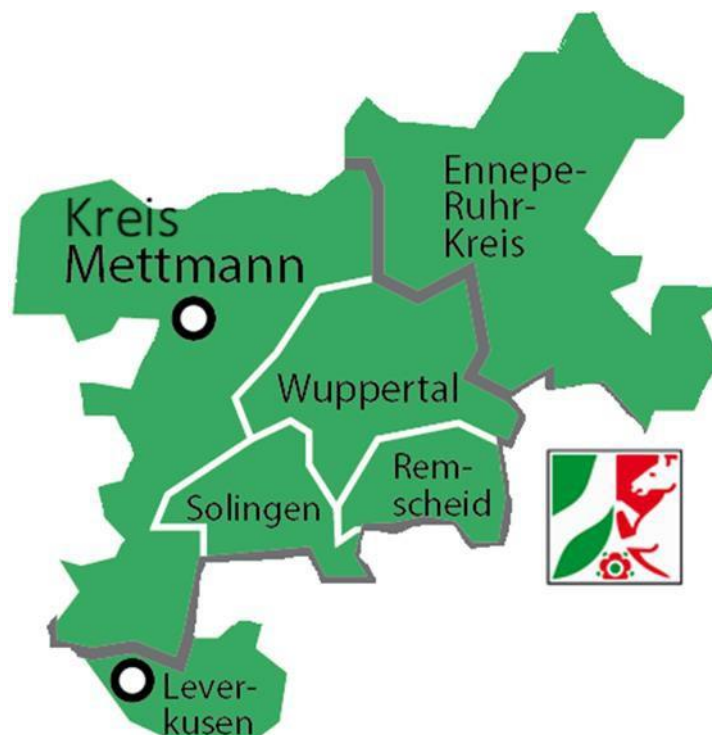


Telenotarztsystem Bergisches Land

Anlage zu den Rettungsdienstbedarfsplänen im Ennepe-Ruhr-Kreis,
der Stadt Leverkusen, dem Kreis Mettmann, der Stadt Remscheid,
der Stadt Solingen und der Stadt Wuppertal

12.04.2024



TELENOTARZT

ENNEPE-RUHR-KREIS • LEVERKUSEN • KREIS METTMANN • REMSCHEID • SOLINGEN • WUPPERTAL



BERGISCHES LAND





Diese Anlage wurde am 24.10.2023 in der vorliegenden Fassung von der Steuerungsgruppe der Trägergemeinschaft Telenotarzt „Bergisches Land“ beschlossen. Anpassungen erfolgten aufgrund der Abstimmung mit den Krankenkassen vom 11.03.2024 bis zum 12.12.2024.

Für die AG Verwaltung der Trägergemeinschaft Telenotarzt Bergisches Land:

Kreis Mettmann
Amt 38 - Brand- und Katastrophenschutz, Rettungsdienst
38-02 ÄLRD Dr. Köster
Adalbert-Bach-Platz 3
40822 Mettmann



Inhalt

1. Einführung	4
2. Rahmenbedingungen	5
2.1 Begriffe	5
2.2 Eckpunkte der Absichtserklärung.....	6
2.3 Potentialanalyse Universität Maastricht	6
2.4 Trägergemeinschaft Telenotarzt „Bergisches Land“	6
2.5 Bestehende Voraussetzungen für das TNA-System „Bergisches Land“	7
3. Kriterien zum Nachweis des Bedarfs.....	8
3.1 Einsatzdaten der Trägergemeinschaft.....	8
3.2 Potenzielles Einsatzspektrum	8
3.3 Sinnvolle und mögliche Einsatzbereiche	9
3.4 Bedarf	9
3.5 Bewertungen	11
4. Notwendige Leistungen und kostenbildende Merkmale	12
4.1 Technische Ausstattung RTW	12
4.2 Ausstattung & Betrieb der Telenotarztzentralen	12
4.3 Organisatorische und weitere Leistungen.....	12
4.4 Personalbedarf TNÄ inklusive Qualifizierung	13
4.5 Qualifikation Rettungsdienst- und Leitstellenpersonal.....	14
4.6 Kostenrelevanz	14
5 Perspektiven	15
6 Inkrafttreten und Geltungsdauer	15
Anlage 1.....	16
Anlage 2.....	18



1. Einführung

Der Rettungsdienst in Nordrhein-Westfalen ist durch das Rettungsgesetz NRW (RettG NRW) geregelt und erbringt seine Gesundheitsleistungen an den Bürgerinnen und Bürgern in der Notfallrettung und im Krankentransport gemäß § 3 RettG NRW insbesondere durch den Einsatz von Krankenkraftwagen (Rettungs- und Krankentransportwagen), Notarzteinsatzfahrzeugen und Rettungshubschraubern. Eine notärztliche Versorgung wird sichergestellt durch eine bedarfsgerechte Vorhaltung von entsprechend qualifizierten Ärztinnen und Ärzten, die durch ein Notarzteinsatzfahrzeug (NEF) zum Einsatzort gebracht werden und dort nach Zusammentreffen mit einem gleichzeitig alarmierten Rettungstransportwagen (RTW) die Versorgung von Patientinnen und Patienten durchführen. Bedarfswise erfolgt eine notärztliche Begleitung während des Transportes in ein geeignetes Krankenhaus. Das NEF ist dann nicht mehr notarztbesetzt und für andere Einsätze nur verfügbar, wenn der weitere Patiententransport durch den RTW auch ohne die ärztliche Behandlung erfolgen kann. Da nur ein Teil aller Notfalleinsätze auch eine notärztliche Versorgung erforderlich macht, ist die bedarfsgerechte Vorhaltung von RTW regelmäßig deutlich höher als von NEF. Somit entstehen für NEF typischerweise längere Anfahrtswege zur Einsatzstelle. Der RTW muss bis zum Eintreffen des NEF die Patientin oder den Patienten zunächst alleinverantwortlich versorgen.

Der Auf- und Ausbau zunehmend leistungsfähigerer Mobilfunknetze und die Verfügbarkeit entsprechender mobiler Endgeräte führte zu der Frage, inwieweit diese Technik zielführend, etwa bei der notärztlichen Mitwirkung bei Notfalleinsätzen, einsetzbar ist. Wissenschaftliche Studien der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH Aachen) konnten in den vergangenen gut 15 Jahren die Funktionalität und den Nutzen dieser telemedizinischen Technik nachweisen, die es ermöglicht, den RTW mit einer Telenotarztzentrale zu verbinden. Durch Daten-, Ton- und ggfs. Bildübertragung ist es überbrückend oder schon hinreichend möglich, in einem gewissen Umfang eine notärztliche Versorgung schneller verfügbar zu machen. Im Raum Aachen entwickelte sich in der Folge das weltweit erste, leistungsfähige Telenotarztssystem.

Am 11. Februar - dem europäischen Tag des Notrufes - wurde im Jahr 2020 in Düsseldorf die gemeinsame Absichtserklärung zum „Telenotarzt-System in Nordrhein-Westfalen (NRW)“ unterschrieben. Unterzeichnet wurde diese vom Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (MAGS), Vertretern von Städtetag NRW und Landkreistag NRW, Städte- und Gemeindebund NRW, Vertretern der Kostenträger AOK Nordwest, AOK Rheinland/ Hamburg, BKK LV Nordwest, IKK Classic, Knappschaft, dem Verband der Ersatzkassen und der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau sowie Vertretern der beiden Ärztekammern Nordrhein und Westfalen-Lippe (vgl. Anlage 2).

In dieser Erklärung wurde das langfristige Ziel einer flächendeckenden Implementierung eines Telenotarztssystems zur gemeinsamen qualitativen Weiterentwicklung des Rettungsdienstes in Nordrhein-Westfalen vereinbart. Die Nutzung moderner digitaler Kommunikationstechniken soll zukünftig flächendeckend in NRW eine notärztliche Unterstützung schon in Sekunden durch Zuschalten eines Telenotarztes während der Versorgung durch einen RTW ermöglichen. Zeitverluste durch ein späteres Eintreffen des NEF durch eine längere Anfahrtszeit oder eine erst durch die Erkenntnisse des RTW veranlasste Nachalarmierung können so überbrückt und im Idealfall der tatsächliche Einsatz vollständig vermieden werden.

Das Telenotarztssystem Aachen als weltweit erstes und bis dahin in dieser Form einmaliges Modell stellt insofern die Grundlage der bisherigen Potentialanalysen dar. Kernelement der landesweiten Bedarfsplanung für die Einführung von Telenotarztssystemen ist eine vom Land Nordrhein-Westfalen beauftragte Studie der Universität Maastricht, die aus den Aachener Daten eine landesweite Bedarfsanalyse erstellt hat. Nach dieser Studie kann eine Telenotarztzentrale einen rettungsdienstlichen Versorgungsbereich von etwa 1 bis 1,5 Millionen Einwohnern unterstützen. Auf dieser Grundlage wurden die Träger des Rettungsdienstes durch das MAGS aufgefordert, entsprechende regionale Kooperationen anzustreben. Diese Kooperationen der Kommunen sind auch aus wirtschaftlichen Gründen zielführend, um den entstehenden Mehraufwand zu begrenzen. Am 13.05.2022 teilte



das MAGS mit, das Ziel einer flächendeckenden Aufteilung der Telenotarztzentralen in NRW erreicht zu haben. Zu dem Zeitpunkt hatten 51 Kreise und kreisfreie Städte mitgeteilt, sich in insgesamt elf Verbänden zusammenzuschließen und Telenotarztstandorte zu bilden (vgl. Anlage 2).

Zur Begleitung der weiteren konzeptionellen Schritte wurde durch eine beim MAGS angesiedelte Steuerungsgruppe entschieden, in der Region Ostwestfalen-Lippe (OWL) den Aufbau eines Telenotarztsystems als Modellprojekt in einem ländlichen Raum zu fördern. Die Region eignete sich in besonderer Weise aufgrund umfangreich bestehender Kooperationen. Das Projekt wurde durch eine örtliche Steuerungsgruppe begleitet. Fachlich wurde das Projekt im Auftrag des MAGS durch das Aachener Institut für Rettungsmedizin und zivile Sicherheit (ARS) an der RWTH Aachen beraten. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden durch das MAGS, das ARS und auch unmittelbar im bilateralen Austausch anderen Kommunen zur Verfügung gestellt.

Aufgrund bestehender Kooperationen und der weitreichenden überörtlichen Zusammenarbeit im Bergischen Raum entwickelte sich rasch das gemeinsame Ziel der Städte Leverkusen, Wuppertal, Remscheid und Solingen sowie dem Kreis Mettmann und dem Ennepe-Ruhr-Kreis, eine Trägergemeinschaft Telenotarzt „Bergisches Land“ zu bilden. Die Erkenntnisse aus OWL waren in den weiteren Umsetzungsplanungen dieses Projektes eine wertvolle Hilfe. Eine gemeinsame Absichtserklärung der sechs bergischen Aufgabenträger wurde dem MAGS als Antrag vorgelegt, die Genehmigung zur Bildung dieses Telenotarztsystems „Bergisches Land“ durch das Land NRW erfolgte am 06.12.2021.

Für die notwendigen Planungsschritte wurden in Anlehnung an OWL eine Steuerungsgruppe sowie eine Arbeitsgruppenstruktur gebildet. Neben der Abstimmung der medizinischen Prozesse in der Arbeitsgruppe der Ärztlichen Leitungen Rettungsdienst (ÄLRD) wurden die Themen Verwaltung, Personal und Technik in eigenen Arbeitsgruppen bearbeitet. Im Ergebnis wurde die Bildung der Trägergemeinschaft Telenotarzt „Bergisches Land“ durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung beschlossen und am 30.03.2023 von der Bezirksregierung Düsseldorf als gemeinsame Aufsichtsbehörde genehmigt.

Die bisherigen Erfahrungen der Implementierung in Aachen, der wissenschaftlichen Ausarbeitung der Universität Maastricht sowie die aus OWL vorliegende Bedarfsermittlung bzw. Bedarfsfestlegung für ein TNA-System sind Grundlage dieser Bedarfsplanung.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Begriffe

Der **Telenotarzt (TNA)**¹ ist eine bzw. ein im Rettungsdienst qualifizierte/r, erfahrene/r und speziell geschulte/r Notärztin bzw. Notarzt, die bzw. der mit Hilfe von Telekommunikation, Echtzeit-Vitaldatenübertragung, Sprach- und ggf. Sichtkontakt Patientinnen und Patienten im Regelrettungsdienst versorgt. Sie bzw. er arbeitet von einem Computer-Arbeitsplatz (TNA-Arbeitsplatz) aus und kommuniziert mit dem Rettungsdienst über Mobilfunk.

Das **Telenotarzt-System (TNA-System)** beschreibt das Zusammenwirken von technischen Komponenten und Personen aus verschiedenen Berufsgruppen, um bei rettungsdienstlichen Einsätzen die telenotärztliche Ressource zielgerichtet und ohne zeitlichen Verzug in der Patientenversorgung einsetzen zu können. Es handelt sich um ein leitlinienorientiertes Konzept eines holistischen Systems. Dabei werden die Belange des Datenschutzes, der Dokumentationsqualität, technischer Standards, der Rechtssicherheit sowie definierter Qualitätsmerkmale berücksichtigt. Die im Notfallsanitätärgesetz geregelten Kompetenzen von Notfallsanitätätern und -sanitätärinnen (NotSan) wirken sich dabei positiv auf die Zusammenarbeit innerhalb des TNA-Systems aus.

Die **Telenotarzt-Zentrale (TNA-Zentrale)** ist die Gesamtheit der an eine Leitstelle angebotenen Arbeitsplätze des TNA in einem TNA-System, an dem der TNA Zugriff auf das TNA-System hat und die Aufgabe des Telenotarztdienstes wahrnimmt. Über die als TNA eingesetzten Ärztinnen und Ärzte entscheiden die ÄLRD.

¹ Der Begriff „Telenotarzt“ steht im Folgenden synonym und gleichgestellt für die männliche und weibliche Form



Die Technischen Systemkomponenten eines TNA-Systems bestehen aus der stationären und mobilen Fahrzeugtechnik, aus kompatibler Medizintechnik, der TNA-Zentrale mit Logistik und Hardware sowie der Software des TNA-Systems.

2.2 Eckpunkte der Absichtserklärung

In der unter Ziffer 1 genannten Absichtserklärung des Landes sind die wesentlichen Rahmenbedingungen zusammengestellt, die als Grundlage für den Ausbau von TNA-Systemen gelten. Dies sind insbesondere

- das Ziel, bis Ende 2022 mindestens einen TNA-Standort pro Regierungsbezirk im Regelbetrieb zu etablieren
- die Bildung einer Trägergemeinschaft
- die Festlegung von Standorten nach fachlichen Kriterien
- die Umsetzung über die jeweiligen lokalen Bedarfsplanungsverfahren.

2.3 Potentialanalyse Universität Maastricht

Die im Auftrag des Landes NRW durch die Universität Maastricht durchgeführte Potentialanalyse beinhaltet insbesondere folgende Empfehlungen zur Einführung eines TNA-Systems (Auszug):

- Das Potential für eine Implementierung des TNA ergibt sich besonders bei hohen Notarzt-Quoten.
- In NRW erscheinen TNA-Systeme zur Versorgung von 1 – 1,5 Millionen Menschen pro TNA-Gebiet, 25.000 – 30.000 NEF-Einsätzen und 10 – 30 % Potential zur Kompensation von NEF-Einsätzen sinnvoll und praktisch umsetzbar.
- Kooperationen zwischen den Rettungsdiensten der Kreise und kreisfreien Städte sollen bei der Implementierung der TNA-Systeme berücksichtigt werden und mögliche, schon bestehende Synergien genutzt und ausgebaut werden.
- Dies ist auch bei der Wahl der Standorte zu bedenken und bzgl. der personellen Ressource ggf. die Nähe zu Universitätskliniken/ Häusern der Maximalversorgung zu berücksichtigen.
- Standardisierte Dokumentation und Protokollierung sollten von Beginn an Priorität haben, um qualitativ hochwertige, vergleichbare Daten zur Analyse und Qualitätssicherung im Sinne des Rettungsdienstgesetzes zu erheben. Gerade vor dem Hintergrund des Multicenter-/ Netzwerk-Gedankens für das Konzept TNA in NRW muss auf standardisierte Abläufe besonders geachtet werden. In Zukunft sollen die TNA-Zentralen als gegenseitige Redundanz-Zentralen agieren können und so bei hohem Einsatzaufkommen und Einsatzüberschneidungen jeweils Einsätze aus anderen Versorgungsgebieten übernehmen können.
- Für den vorgenannten Punkt sind die technischen Voraussetzungen im Rahmen zukunftsfähiger Leitstellen und der Integration von Leitstellensystemen, TNA-Systemen und in der Zukunft ggf. als Schnittstelle zum kassenärztlichen Bereitschaftsdienst (116117) zu leisten. Es muss sichergestellt sein, dass Abläufe harmonisiert sind und Einsätze technisch sicher von anderen TNA-Zentralen übernommen werden können.
- Die nötige Qualifizierung eines TNA muss landesweit definiert und eingehalten werden.

Unter Beachtung der Vorgaben zu 2.2 und 2.3 wurde seit Oktober 2020 die Etablierung eines Telenotarzt-Systems im Bergischen Raum geprüft und mit den zwei Kreisen und vier kreisfreien Städten beraten und gemeinsam strukturiert entwickelt. Dabei erfolgten ein ständiger Austausch mit den Kernträgern des Telenotarzt-systems der Modellregion OWL und regelmäßige Beratungen durch das Aachener Institut für Rettungsmedizin und zivile Sicherheit (ARS).

2.4 Trägergemeinschaft Telenotarzt „Bergisches Land“

Der gemeinsame Betrieb eines Telenotarzt-system durch die Landkreise Mettmann und Ennepe-Ruhr-Kreis sowie die kreisfreien Städten Leverkusen, Solingen, Remscheid und Wuppertal werden nicht nur bestehende rettungsdienstliche Kooperationen und Redundanzen genutzt und ausgebaut, darüber hinaus wird durch den



Zusammenschluss auch die geforderte Einwohnerzahl dargestellt und den Empfehlungen der Potentialanalyse vollumfänglich entsprochen. Die weiteren Abstimmungen der sechs Gebietskörperschaften mündeten in einer gemeinsamen Absichtserklärung der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst vom 13.04.2021 und in einem Beschluss der Landräte und Oberbürgermeister vom 21.06.2021, eine Trägergemeinschaft für das Telenotarztsystem „Bergisches Land“ zu gründen.

Der Name der Trägergemeinschaft lehnt sich an das historische Herzogtum Berg an, führen doch immerhin vier der sechs Gebietskörperschaften den Bergischen Löwen noch in ihrem Wappen und war Schloß Burg in Solingen einst Sitz des Herzogtums. Geographisch erstreckt sich das Gebiet der Trägergemeinschaft vom Rhein bei Leverkusen und Monheim am Rhein (32 m ü. NN) im Westen bis zu den Berghöhen im östlichen Gebiet mit der höchsten Erhebung von 442 m ü. NN (Wengeberg, EN) und kann auch insofern als „bergisch“ bezeichnet werden.

Innerhalb der Arbeitsgruppenstruktur, koordiniert durch die Steuerungsgruppe, wurde insbesondere die Zusammenarbeit innerhalb des Telenotarztsystems abgestimmt und in einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung (örV) festgehalten. Dabei wurden die wesentlichen Merkmale aus dem TNA-System OWL berücksichtigt und an die regionalen Anforderungen im Bergischen Land angepasst.

Die für die beteiligten Kreise und Städte zuständigen Bezirksregierungen Düsseldorf, Arnsberg und Köln verständigten sich mit Zustimmung des für Kommunales zuständigen Ministeriums auf die Wahrnehmung der Rechtsaufsicht durch die Bezirksregierung Düsseldorf, die die örV am 30.03.2023 genehmigte. Zentrale Aufgaben in diesem TNA-System nehmen die Stadt Leverkusen und der Kreis Mettmann mit ihren seit Jahren als technische Redundanz gekoppelten Leitstellen wahr, z.B. die Vergabeleistungen (Stadt Leverkusen) und die Betriebsabrechnung (Kreis Mettmann) durchführen sowie zu Jahresversammlungen einladen und Berichte fertigen. Der Kreis Mettmann gewährleistet auch die Beteiligung der Krankenkassen.

2.5 Bestehende Voraussetzungen für das TNA-System „Bergisches Land“

Der rettungsdienstliche Verbund der sechs Gebietskörperschaften weist überaus geeignete Rahmenbedingungen für die Einführung eines TNA-Systems auf. Prägende Merkmale sind nachfolgend beschrieben:

- Versorgungsspektrum

Die sechs Gebietskörperschaften leisten im Jahr zusammen rund 167.000 RTW-Einsätze und rund 54.000 Einsätze eines Notarzteinsatzfahrzeuges (NEF) in einem Versorgungsbereich mit rund 1,6 Millionen Einwohnern auf einer Fläche von 1.227 km². Damit übertrifft das TNA-System „Bergisches Land“ die durch die



Maastricht-Studie vorgegebenen Mindestvoraussetzungen, was nicht zuletzt auch ein wirtschaftlicher Vorteil sein könnte.

- Krankenhausversorgung

Im Versorgungsbereich des TNA-Systems „Bergisches Land“ liegen 24 Akutkrankenhäuser, davon drei Kliniken der umfassenden Notfallversorgungsstufe nach G-BA sowie weitere größere Häuser mit erweiterter Notfallversorgung. Dies bietet ein hohes Potenzial zur Sicherstellung der Personalstellung eines TNA. Durch die räumliche Verteilung der Kliniken und der Zugehörigkeit von vier der sechs Gebietskörperschaften zu einem planerischem Versorgungsgebiet nach dem Krankenhausplan NRW ergeben sich zahlreiche Primär- und Sekundärtransporte des Rettungsdienstes über die Grenzen der Städte und Kreise des TNA-Systems hinweg.

- Praktizierte überregionale Zusammenarbeit

Seit Jahren sichern die Leitstellen des Kreises Mettmann und der Stadt Leverkusen durch gegenseitige technische Kopplung ihre gesetzlich vorgeschriebene Redundanz für den Störfall gem. § 28 Abs. 1 Satz 3 Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz Nordrhein-Westfalen (BHKG NRW).

Insbesondere in der Notarztversorgung ist die überörtliche Unterstützung langjährig gelebte Praxis und Routine. Die Städte Wuppertal, Remscheid und Solingen betreiben seit langer Zeit eine gemeinsame Gruppe Leitender Notärzte. Darüber hinaus betreiben die Städte Wuppertal und Solingen eine gemeinsame Leitstelle.

Drei Mitglieder hatten bereits gemeinsame rettungsdienstliche Standards auf der Grundlage eines überregionalen gemeinsamen Kompendiums Rettungsdienst. Im Rahmen der Abstimmungen zur Bildung der Trägergemeinschaft TNA „Bergisches Land“ wurde 2022 beschlossen, dass alle Mitglieder der Trägergemeinschaft ab 2023 die Standards dieses Kompendiums einführen und anwenden. Dies sichert für die Arbeit im TNA-System einheitliche und hohe Versorgungsstandards und unterstützt die Zusammenarbeit.

3. Kriterien zum Nachweis des Bedarfs

3.1 Einsatzdaten der Trägergemeinschaft

Der Nachweis des Bedarfs sowie das potentielle Einsatzspektrum des TNA basieren auf den Tabellen 3 und 4 (Anhang). Dabei wurden die jährlichen Einsatzdaten aus den Jahren 2020 bis 2022 gemittelt, um pandemiebedingte Schwankungen zu nivellieren. Im Jahr 2020 und 2021 wurde im Vergleich zu den Vorjahren eine Dämpfung des Zuwachses der Einsatzzahlen beobachtet, während im Jahr 2022 wieder ein Anstieg zu verzeichnen war, der den Zeiträumen vor der Pandemie entsprach.

3.2 Potenzielles Einsatzspektrum

Eine Potentialanalyse für ein Telenotarztssystem im Bergischen Land kann nur auf Erkenntnissen bzw. Einschätzungen aus bestehenden Telenotarztssystemen erfolgen, insbesondere aus dem System Aachen. Weitere Grundlagen ergeben sich aus den Berechnungen im TNA-System Ostwestfalen-Lippe oder auch aus einem Gutachten der Fa. Forplan im Auftrag der Stadt Bochum. Es wird davon ausgegangen, dass für das TNA-System „Bergisches Land“ vergleichbare Potentialdaten zugrunde gelegt werden können. Dennoch bleiben die Zahlen eine Schätzung, da die Inanspruchnahme eines Telenotarzt-systems auch einer entsprechenden Akzeptanz bedarf und sich im Verlauf der Etablierung verändern und verstetigen kann. Dabei wird zunächst das Ziel verfolgt, dass RTW-Besatzungen das durchgehend vorgehaltene TNA-System bevorzugt bei Notfällen einbinden, bei denen eine ärztliche Mitbeurteilung sinnvoll oder eine medikamentöse Notfalltherapie außerhalb des Kompetenzbereiches von NotSan erforderlich ist. Eine weitere Einsatzindikation stellt die Begleitung vital

stabiler Patienten bei Verlegungstransporten dar. Daneben soll der TNA überbrückende Hilfe leisten, wenn es zu einem zeitverzögerten Einsatz des bodengebundenen Notarztes kommt.

Die flächendeckende Etablierung des TNA-Systems im Bergischen Land soll fortlaufend evaluiert werden. Dadurch können die Stärken des Systems herausgestellt und etwaige Schwächen aufgedeckt werden. Dies führt zu einer Verbesserung der Prozessabläufe und zu notwendigem Akzeptanzgewinn. Erst im Rahmen der dann anstehenden Rettungsdienstbedarfsplanungen kann von den nach RettG NRW zuständigen Trägern des Rettungsdienstes entschieden werden, ob und in welchem Umfang die bodengebundene NEF-Vorhaltung angepasst werden kann.

3.3 Sinnvolle und mögliche Einsatzbereiche

In der S1-Leitlinie „Telemedizin in der prähospitalen Notfallmedizin“² werden für die primäre Notfallrettung folgende mögliche Indikationen für den Einsatz des TNA beschrieben:

- Hypertensive Entgleisung
- Schmerztherapie bei nicht lebensbedrohlichen Verletzungen/Erkrankungen
- Schlaganfall (ohne Bewusstlosigkeit)
- Hypoglykämie
- Hilfestellung bei unklaren Notfällen
- Hilfestellung bei EKG-Interpretation
- Transportverweigerung (u.a. rechtliche Absicherung für den RettAss, RS)
- Sekundärverlegungen nach definierten Kriterien
- Abklärung des notwendigen Bedarfs und ggfs. der telenotärztlichen Begleitung von Verlegungstransporten
- Zur Überbrückung bis zum Eintreffen des Notarztes grundsätzlich, sofern die Notfallsituation eine Konsultation erlaubt

Auf der Grundlage der Erfahrungswerte des seit 2014 in Aachen betriebenen TNA-Systems sowie der Kalkulationen in OWL können für das TNA-System Bergisches Land künftige Einsatzbereiche und -zahlen geschätzt werden (vgl. Tabelle 4). Bei der Ermittlung und Definition der Näherungswerte wurden nachfolgende Merkmale beachtet, die zu einem eher defensiven Ansatz führten:

- Das System baut sich schrittweise auf und wird sein volles Potenzial erst nach einer gewissen Zeit ausschöpfen können.
- Die Qualifikation NotSan kommt mit ihrer Kompetenzdefinition zunehmend zum Tragen, veränderte Rechtsgrundlagen können sich auf den Bedarf notärztlicher oder telenotärztlicher Leistungen auswirken.
- Die Rahmenbedingungen einer sich ändernden gesetzlichen Krankenhaus- und Notfallversorgungsstruktur werden einen derzeit nicht abzuschätzenden Einfluss haben auf die Inanspruchnahme des Rettungsdienstes insgesamt und den Bedarf notärztlicher und telenotärztlicher Leistungen. So wird die angestrebte Zentralisierung zahlreicher Leistungsgruppen zu einer Zunahme der Bindungszeiten von RTW und/ oder Notärzten und einem Anstieg von Sekundärverlegungen mit oder ohne Notarzt/ Telenotarztbegleitung führen.

3.4 Bedarf

In den Mitgliedsstädten und -kreisen der Trägergemeinschaft Telenotarzt „Bergisches Land“ leben ca. 1,6 Millionen Einwohner. Auf der Grundlage der Maastricht-Studie, die für den Betrieb eines Telenotarztsystems ein Einzugsgebiet von mind. 1 bis 1,5 Millionen Einwohner mit 25.000 bis 30.000 NEF-Einsätzen empfiehlt, leitet sich der grundsätzliche Bedarf für das TNA-System „Bergisches Land“ ab. Vielmehr liegen die NEF-Einsatzzahlen in

² AWMF-S1-Leitlinie: Telemedizin in der prähospitalen Notfallmedizin: Strukturempfehlung der DGAI, Anästh Intensivmed 2016;57:2-8

den sechs Mitgliedsstädten und -kreisen mit über 54.000 Einsätzen deutlich höher bei vergleichbarer Notarztquote zum Zeitpunkt der Einführung des TNA-Systems in Aachen. Hier darf also von einem sehr konservativen Ansatz der Studie ausgegangen werden. Aus der in Aachen festgestellten Leistungsfähigkeit einer TNA-Zentrale mit (mindestens) 3100 telenotärztlichen Leistungen wurden in der Studie Szenarien entwickelt, die unter verschiedenen Dimensionen des Einzugsbereiches einer TNA-Zentrale das notärztliche Unterstützungspotential darstellt. Da die Grunddaten des TNA-Systems Bergisches Land, insbesondere die NEF-Einsatzzahlen, deutlich oberhalb der Annahmen des Szenario 4 der Studie liegen, muss das Unterstützungspotential zurückhaltender berechnet werden. Statt des im Szenario 4 angenommenen Potentials von 8-10% der Notarzteinsätze würden 3100 Einsätze einem Potential von rund 6 % entsprechen. Eine Kalkulation im TNA-Bedarfsplan OWL geht in einem geringen Ansatz von ca. 4,5 % und einem moderaten Ansatz von 10 % aus, was im Mittel einem Ansatz von ca. 7 % entspricht. In der Kalkulation in Tabelle 4 wird daher mit einem Potential von 7 % gerechnet.

In der Maastricht-Studie wurde nicht berücksichtigt, dass - zumindest in der Anfangszeit - mit zusätzlichen TNA-Konsultationen durch die RTW- Besatzungen bei Einsätzen gerechnet werden muss, bei denen bislang kein Notarzt eingebunden wurde.

Beispielhaft genannt werden können hier eine fachliche Absicherung bei Fragen zu Medikation, Therapie oder einer möglichen ambulanten Behandlung, bei denen bisher Patientinnen und Patienten zur weiteren ärztlichen Abklärung in Kliniken transportiert wurden. Zudem haben sich auch in Aachen die Auswirkungen der Einführung des TNA-Systems erst über mehrere Jahre gezeigt.

Die hochwertigere Ausbildungsqualifikation und erweiterten Befugnisse der Notfallsanitäter*innen gegenüber dem vorangegangenen Berufsbild (Rettungsassistent*in) dürften einem erheblichen Mehraufkommen entgegenwirken. Im Grad der Anwendungssicherheit ist dabei jedoch zwischen Mitarbeiter*innen mit Ergänzungsprüfung zum/zur Notfallsanitäter*in und solchen mit Vollausbildung zu unterscheiden.

Da die Maastricht-Studie einen eher zurückhaltenden Ansatz gewählt hat und auch die Leistung einer TNA-Zentrale nach den Aachener Erfahrungen eher etwas oberhalb der hier berücksichtigten Zahl liegt, kann im Verlauf mehrerer Jahre nach Einführung möglicherweise ein höheres Potential angenommen werden.

Durch den Systembetreiber des TNA-Systems sind Schnittstellen zu TNA-Zentralen anderer Trägergemeinschaften zu schaffen, damit die TNA-Versorgung der Bevölkerung nahtlos sichergestellt ist und einer Überlastung des Systems vorgebeugt wird (Erlass vom 20.12.2023). So sollen die trägergemeinschaftsübergreifende Interoperabilität der Systeme und ein flächendeckendes TNA-Netzwerk NRW garantiert werden.

Die oben beschriebene Ausgestaltung des Aufwuchses des TNA-Systems ermöglicht schon ab dem ersten entsprechend ausgerüsteten und mit entsprechend geschultem Personal besetzten RTW die telenotärztliche Unterstützung. Dies schafft den Vorteil, dass in der Initialphase Ärztinnen und Ärzte des Auftragnehmers eingebunden sind, die in der TNA-Arbeit erfahren sind und so die Einarbeitung weiterer Mitarbeitenden der Rettungsdienste schon teilweise im Realbetrieb erfolgen kann.

Sukzessive wird die Anzahl der eingebundenen Rettungsmittel im Gebiet der Trägergemeinschaft steigen. Unter Berücksichtigung gegebener Rahmenbedingungen, etwa den Abschreibungszeiträumen von vorhandener Medizin- und Fahrzeugtechnik, erfolgt dieser Ausbau und Aufwuchs im Ermessen jedes einzelnen rettungsdienstlichen Aufgabenträgers. Der Umfang der in den nächsten Jahren nachzurüstenden Rettungswagen



ergibt sich aus der aktuellen Vorhaltung und beläuft sich derzeit auf ca. 90 bis 100 Rettungswagen (s. Anlage Tabelle 1 zuzüglich Reservefahrzeuge). Diese Gesamtzahl kann zukünftig beeinflusst werden etwa durch veränderte gesetzliche Rahmenbedingungen, notwendige Anpassungen der Vorhaltung aufgrund einer veränderten Bedarfsplanung, Fahrzeugverlust oder Lieferengpässe.

3.5 Bewertungen

Die Mitglieder der Trägergemeinschaft Telenotarzt „Bergisches Land“ betrachten es als bedarfsgerecht, für die rund 1,6 Mio. Einwohner zukünftig ihren Rettungsdienst, den Zielen des MAGS entsprechend, durch ein gemeinsam betriebenes Telenotarztsystem zu ergänzen. Ziel ist die verbesserte Verfügbarkeit notärztlicher Leistungen und einer damit verbundenen höheren Qualität der Patientenversorgung. Der Nutzen ergibt sich als telenotärztliche Unterstützung einer RTW-Besatzung bei parallel alarmierten und in Anfahrt befindlichen NEF, der Einbindung telenotärztlicher Kompetenz zur Diagnose- bzw. Therapiesicherung und zur Klärung eines etwaigen Bedarfs für die Hinzuziehung eines NEF oder auch die telenotärztliche Begleitung von Sekundärtransporten, für die ein steigender Bedarf zu erwarten ist.

Daten des Kreises Mettmann und Berechnungen im Bedarfsplan für das TNA-System in OWL deuten darauf hin, dass in mindestens 15 % der Notfalleinsätze das notarztfreie Intervall verkürzt werden kann.

Es wird davon ausgegangen, dass mindestens 7 % der derzeitigen NEF-Einsätze durch das TNA-System unterstützt oder ganz übernommen werden können. Nach der schrittweisen Einführung und Etablierung sowie dem Ausbau aller im Rettungsdienst eingesetzten Rettungsmittel im Bereich der Trägergemeinschaft ist ein höherer Anteil zu erwarten. So geht das TNA-System OWL davon aus, ein Ziel von 10 % erreichen zu können. Ein Gutachten für die Stadt Bochum kam zu dem Ergebnis, dass von allen bisherigen NEF-Einsätzen unter Berücksichtigung der Notarztindikationen zumindest theoretisch sogar rund 25 % durch ein TNA-System abgewickelt werden könnten.

Nach eigenen Erfahrungswerten und Daten aus Aachen ist zu erwarten, dass von den rund 3600 notärztlich begleiteten Sekundärtransporten ca. 20-25 % durch ein Telenotarztsystem begleitet werden können. Hinzu kommt die Option der Einbindung des TNA bei der Anforderung, Planung und Disposition von Sekundärverlegungen. Eine strukturierte Abfrage und ein klärendes Arzt-Telenotarzt-Gespräch dürfte einen Beitrag leisten, den Einsatz von Notärzten bei Sekundärverlegungen ressourcenschonend und indikationsgerecht zu disponieren.

Ein etabliertes TNA-System kann und soll perspektivisch zu einer Ressourcenschonung und zu einer höheren Verfügbarkeit der vorhandenen Notarztssysteme beitragen. Dabei muss perspektivisch auch dem Fachkräftemangel Rechnung getragen werden.

Die Reduktion der sogenannten Notarztquote, die sich definiert aus dem Anteil der Notfalleinsätze des Rettungsdienstes mit Notarztbeteiligung, kann nicht Ziel eines TNA-Systems sein. Eher ist zu fordern und zu erwarten, dass dieser Anteil mit dem TNA-System steigt. Betrachtet man allerdings die Beteiligung von NEF an den Einsätzen, so dürfte diese Quote sinken. Da die Gesamtzahl der Rettungsdienstseinsätze aktuell weiter ansteigt und damit auch ein Anstieg der NEF-Einsätze zu erwarten wäre, ist also die Etablierung eines TNA-Systems ein wichtiger Beitrag, notärztliche Kompetenz auf unterschiedlichen Wegen für den Patienten verfügbar und nutzbar zu machen und einer Erweiterung der NEF-Vorhaltung zumindest entgegenzuwirken. Auch wenn vielerorts die Erwartung besteht, mit der Einführung eines TNA-System könne die Vorhaltung von NEF reduziert werden, ist dies kein Automatismus, aber auch nicht auszuschließen.

Denn bei der Betrachtung der Notarztquote muss auch das relative Einsatzaufkommen des Rettungsdienstes in Bezug auf die Einwohnerzahl berücksichtigt werden. Aus Tab. 3 ist ersichtlich, dass sich dieses durchaus deutlich in den einzelnen Gebietskörperschaften unterscheiden kann. Gründe hierfür können möglicherweise in



einer unterschiedlichen Bevölkerungsstruktur liegen, aber auch Unterschiede im Meldeverhalten der Bevölkerung und der Inanspruchnahme des Rettungsdienstes, der Hausarzt- und Krankenhausstruktur oder den Dispositionsstrategien der Leitstellen können Gründe hierfür sein. Berechnungen in OWL kommen zu dem Schluss, dass ein TNA-System zu einer Reduktion der NEF-Notarztquote um ca. 4 % führen könnte.

Die Erfahrungen aus bestehenden TNA-Systemen, insbesondere Aachen, zeigen, dass sich bei Etablierung und Akzeptanz höhere Inanspruchnahmen einstellen können als bei konservativer Kalkulation erwartet.

4. Notwendige Leistungen und kostenbildende Merkmale

Der Inhalt und Umfang der notwendigen Leistungen zur Inbetriebnahme und Aufrechterhaltung eines TNA-Systems sind abhängig von dem Auftragnehmer der ausgeschriebenen Leistung und können hier nur inhaltlich beschrieben werden. Kostenbildende Merkmale werden soweit möglich aufgezeigt. Der Kostenaufwand bleibt dem Vergabeverfahren vorbehalten und ist in diesem Bedarfsplan nicht darzustellen. Zudem sind die tatsächlichen Personal- und Sachkosten von den regionalen Gegebenheiten abhängig.

4.1 Technische Ausstattung RTW

Die technische Ausstattung der Fahrzeuge umfasst mindestens

- Beschaffung, Einbau und Wartung fest montierter Hardware im RTW zur Sicherstellung einer bestmöglichen mobilfunkgestützten, redundanten Bild- und Datenübertragung, beispielweise Antennenset, zentrale Steuerungs- und Übertragungseinheit, Videokamera inkl. Halterung, Anbindung der Patientenmonitoreinheit
- Beschaffung, Installation und Wartung mobiler bzw. tauschbarer Hardware (Thermodrucker, Printserver, Smartphone, mobile Übertragungseinheit für die Übertragung außerhalb des RTW, Bluetooth Headsets inkl. Ladestationen, WLAN Access Point)
- Geräteaktualisierungen bei Bedarf (Abkündigung von Geräteversionen, Sicherstellung der Kompatibilität)
- Genauere und weitere Leistungen sind dem Leistungsverzeichnis zu entnehmen.

4.2 Ausstattung & Betrieb der Telenotarztzentrale

Die Ausstattung und der Betrieb der TNA-Zentrale umfassen

- Bereitstellung von Räumlichkeiten für die TNA-Zentrale für die Ausgestaltung und den Betrieb des TNA-Systems Bergisches Land in der Leitstelle Leverkusen
- Sicherstellung der Betriebsbereitschaft des Gesamtsystems
- die Beschaffung der notwendigen Hardware (Rechnereinheiten, Monitore, Büromöbel Leitstellen-Standard, Ein-/Ausgabegeräte, Drucker, Bereitschaftstelefon, Ruhe-Möglichkeiten)
- die Beschaffung und Bereitstellung der betriebsbereiten Software des Anbieters des TNA-Systems
- den Kauf notwendiger Lizenzen von Arbeitsplatzsoftware, Anbindung an Leitstellensysteme,
- die Konfiguration, Testung, Abnahme des Gesamtsystems
- Wartungsarbeiten

4.3 Organisatorische und weitere Leistungen

Die Etablierung des TNA als Rettungsmittel in den bestehenden Rettungsdienst erfordert organisatorische Änderungen. Dazu zählen u. a. die Anpassung und Etablierung von Verfahrensanweisungen für das Rettungsdienstfachpersonal unter Einbindung des TNA. Der lokale Notarztindikationskatalog und die Alarm- und



Ausrückeordnung der RTW und NEF sind anzupassen. Der Auftragnehmer soll für diese Aufgaben beratende Leistungen zur Verfügung stellen.

Im Bereich des technischen Supports (24/7) ist ein Rückmelde-/ Ticketsystem zur Übermittlung technischer Probleme/ Defekte durch den TNA an den Anbieter erforderlich. Neben dem Stufenkonzept des Supportumfangs muss das Gesamtsystem regelmäßig gewartet werden.

Zur Sicherstellung der Anforderungen an das Qualitätsmanagement entsprechend der Vorgaben des RettG NRW sind folgende Merkmale notwendig:

- Abrufen von tagesaktuellen Daten des geforderten Reportings,
- Bereitstellung der Daten über einen Export in einen für andere Programme lesbaren Standard (z.B. SQL-Standard), die Möglichkeit der Anpassung von Parametern aufgrund von Änderungen medizinischer Leitlinien oder gesetzlicher Vorgaben,
- die Etablierung eines übergreifenden Qualitätsmanagements in Abstimmung mit den ÄLRD der Trägergemeinschaft
- Datenbereitstellung, -aufarbeitung, -analyse,
- Personalführung und Mitarbeitergespräche,
- Supervision durch den Auftragnehmer sowie durch eigene Leistungen.

4.4 Personalbedarf TNÄ inklusive Qualifizierung

Die nachfolgend dargestellten Qualifikations- und Weiterbildungsmaßnahmen des notärztlichen Personals sind nicht gebührenrelevant. Das notärztliche Personal, welches die Aufgaben als TNA wahrnimmt und insofern primäre Rettungsdienst-Einsätze, sekundäre Verlegungstransporte sowie weiteren Aufgaben (wie der Abklärung von Interhospitaltransporten etc.) verantwortlich bearbeitet, muss über eine entsprechende Qualifikation verfügen. Die Qualifikation muss zum Zeitpunkt der Aufnahme der Tätigkeit nachgewiesen sein und ist nicht gebührenrelevant. Die formalen Anforderungen richten sich nach den jeweils aktuellen Vorgaben der zuständigen Ärztekammern in NRW. Eine umfangreiche Einsatzerfahrung im Rettungsdienst und eine hohe kommunikative Kompetenz stellen neben einem vertrauten Umgang mit digitalen Medien besondere Anforderungen an das ärztliche Personal in der TNA-Zentrale. Zudem müssen die Einarbeitung, kontinuierliche praxisorientierte Fortbildung und Supervision bei dieser für Fachärzte ungewöhnlichen Tätigkeit sichergestellt sein. Die TNÄ sollen darüber hinaus weiterhin am Notarzdienst auf den NEF der Trägergemeinschaft teilnehmen.

Die von den Ärztekammern definierten Mindestvoraussetzungen umfassen

- den Nachweis der Anerkennung als Facharzt in einem Gebiet mit unmittelbarem Bezug zur klinischen und rettungsdienstlichen Notfall- und Intensivmedizin sowie der Zusatz-Weiterbildung Notfallmedizin
- die Zusatzweiterbildung Notfallmedizin einer Ärztekammer
- den Nachweis von mindestens zwei Jahren regelmäßiger und andauernder Tätigkeit als Notarzt, mind. jedoch 500 eigenständig absolvierte Notarzteinsätze einschl. Interhospital-Intensivtransporte nach Erwerb der Zusatzweiterbildung Notfallmedizin
- einen Kurs Interhospitaltransport nach DIVI-Empfehlung, alternativ gleichwertige Erfahrung im Interhospitaltransport.

Diese Anforderungen gehen weit über das Facharztniveau hinaus und kennzeichnen in Krankenhäusern üblicherweise oberärztliche Funktionen.

Die fachliche Grundlage, insbesondere für den Bereich der technischen und strukturellen Empfehlungen für den Bereich der Telenotfallmedizin, finden sich in der S1-Leitlinie „Telemedizin in der prähospitalen Notfallmedizin“.

Für die Personalkalkulation ist eine durchgehende Besetzung mit einer Funktion TNA für 24 Stunden an 7 Tagen an allen Tagen im Jahr zugrunde zu legen. Die Trägergemeinschaft hat hierfür vereinbart, die Besetzung der TNA-Zentrale mindestens in den ersten Jahren der Aufbauphase durch einen Dienstleister organisieren zu lassen, der in der personellen Besetzung von TNA-Zentralen Erfahrung hat. Diese Personalgestaltung wird



befristet ausgeschrieben. Das Modell ermöglicht die Einbindung von erfahrenen Ärztinnen und Ärzten aus sehr unterschiedlichen Beschäftigungsverhältnissen außerhalb des Rettungsdienstes, schafft die größtmögliche Flexibilität, sichert eine einheitliche und attraktive leistungsgerechte Vergütung und trägt so zur zuverlässigen Besetzung der TNA-Zentrale bei. Mittelfristig kann die Trägergemeinschaft das TNA-Personal auch eigenständig organisieren. Es wird davon ausgegangen, dass die täglichen Besetzzeiten der TNA-Zentrale in Schichten erfolgt.

Die Feststellung der jeweiligen Netto-Jahresarbeitszeit, eines Personalausfallfaktors sowie der weiteren personalwirksamen Leistungen und damit des Personalbedarfs (als kostenbildende Größe) erfolgt jährlich im Rahmen der Betriebskostenabrechnung mit den Mitgliedern der Trägergemeinschaft. Im Rahmen der Kalkulation der Netto Arbeitszeit wird soweit möglich auch der Personalausfallfaktor für die Telenotarztbesetzung ermittelt. Dieser Personalausfallfaktor ist regelmäßig Rechnungsgrundlage für die Kalkulation der Personalbedarfe und Gebühren der Folgezeit und ist mit den Kostenträgern abzustimmen.

4.5 Qualifikation Rettungsdienst- und Leitstellenpersonal

Die Qualifizierung des rettungsdienstlichen Personals umfasst folgende Bereiche:

- Unterweisung in die im RTW verbauten technischen Komponenten des TNA-Systems
- Geräteeinweisung der Hard-/ Software im RTW
- Vermittlung von Grundlagen des Ablaufs und der Anforderungen einer Telekonsultation einschließlich technischem Fehlermanagement
- Schulung von Anwendungsfeldern der Telekonsultation (Grenzen & Möglichkeiten).

Das Personal der Leitstellen soll für die Zusammenarbeit mit dem TNA-System geschult werden. Die Schulung sollte folgende Bereiche umfassen:

- Vermittlung von Kenntnissen der Schnittstelle zwischen TNA- und Leitstellensystem (Status/ Kennung des TNA, Notarznachforderung durch TNA)
- Schulung der Arbeitsprozesse (Ablauf der Abklärung einer Sekundärverlegung mit Einbindung des TNA)
- Vermittlung von Grundlagen zur Festlegung von Ressourcen für Sekundärtransporte durch den TNA.

Die Schulungen erfolgen bei den jeweiligen Mitgliedern der Trägergemeinschaft durch Multiplikatoren. Dabei sind die Schulungen von Multiplikatoren Bestandteil der Leistung des Systemanbieters. Die Multiplikatoren sind Beschäftigte der rettungsdienstlichen Aufgabenträger und führen die Schulungen weiterer Mitarbeitenden durch. Einweisungsschulungen können dabei kein Bestandteil der rettungsdienstlichen Fortbildung nach § 5 Abs. 4 Satz 1 RettG NRW sein.

4.6 Kostenrelevanz

Das Telenotarztsystem stellt ein kostenbildendes Qualitätsmerkmal des Rettungsdienstes dar. Die anteiligen Kosten der TNA-Zentrale werden auf die Mitglieder umgelegt und von diesen in ihrer jeweiligen Gebührensatzung berücksichtigt.

Die Ausrüstung der Rettungswagen sowie entsprechende Schulungsleistungen werden direkt durch den Träger der Rettungswache beim Auftragnehmer für das TNA-System beauftragt.

Es ist davon auszugehen, dass die Kosten im ersten Jahr des Wirkbetriebes im Verhältnis zum Gesamtvolumen höher sind und auf mindestens 40 % geschätzt werden. Dies sind insbesondere die Kosten für die Einrichtung des TNA-Arbeitsplatzes, für die IT-Technik (Hard- und Software), die Ausstattung der Rettungsmittel und die Schulung der Multiplikatoren. Zu den laufenden Kosten zählen neben den Lizenz- und Wartungskosten vor allem die Personalkosten der Telenotarzte sowie die Aufwendungen für die weitere Qualifikation und Fortbildung des nicht-ärztlichen Rettungsdienstpersonals und die Supervision des ärztlichen Personals.



Sämtliche Betriebskosten der TNA-Zentrale (Personalkosten für die Telenotärztinnen und -notärzte, Kosten für den TNA-Arbeitsplatz, die erforderliche Hardware und Software sowie die erforderliche Schnittstelle zum Einsatzleitrechner und das Mobiliar, Kosten für Administration und technischen Support, Rechtsanwalts- und Gerichtsgebühren, allgemeine Verbrauchskosten wie etwa Büroartikel und die Kosten für die Haftpflichtversicherung) werden dem Mitglied, welches hierfür in Vorleistung geht, durch die Mitglieder der Trägergemeinschaft erstattet. Hiervon unberührt findet die Verhandlung mit den Kostenträgern über durch diese zu erstattenden Kostenmerkmale statt.

Die Kosten der Ausrüstung seiner Rettungsmittel und seiner Leitstelle auf das Telenotarztsystem und die daraus resultierenden laufenden Kosten trägt jedes Mitglied der Trägergemeinschaft selbst.

Die konkrete Berücksichtigung der durch das TNA-System anfallenden Kosten in den rettungsdienstlichen Gebühren wird mit den Verbänden der Krankenkassen in den Gebührenerörterungen vereinbart. Die Erörterungen führt der Kreis Mettmann in Ausübung seiner Kernträgerfunktion für alle Mitglieder der Trägergemeinschaft.

Der Kreis Mettmann übernimmt die Kostenkalkulation und Endabrechnung und berichtet hierzu in der Trägergemeinschaft.

5 Perspektiven

Mit der Inbetriebnahme des Telenotarztsystems „Bergisches Land“ kommt die Trägergemeinschaft dem Auftrag und Ziel des Landes NRW nach, landesweit und flächendeckend den Rettungsdienst durch ein TNA-System zu ergänzen. Es ist zu erwarten, dass diese Leistung im fortgeschriebenen Rettungsgesetz NRW verankert wird. Prägend sind dabei die bisherigen Entwicklungen und mehrjährigen Erfahrungen des TNA-Systems Aachen. Ein weiterer flächendeckender Ausbau sowie veränderte Rahmenbedingungen werden auch den Stellenwert von TNA-Systemen und die Auswirkungen auf die bestehenden Strukturen und Abläufe im Rettungsdienst beeinflussen. Reformbemühungen des Bundes und der Länder in Bezug auf die Notfallversorgung durch den Rettungsdienst, die Krankenhäuser und das System der kassenärztlichen Vereinigung werden auch die Entwicklung des TNA-Systems beeinflussen. So wird es erforderlich sein, auf Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Implementierungsphase und im Betrieb zu reagieren und Anpassungen vorzunehmen.

6 Inkrafttreten und Geltungsdauer

Dieser Bedarfsplan wird auf der Grundlage der öV Anlage des jeweils geltenden Bedarfsplans für den Rettungsdienst der sechs Mitglieder der Trägergemeinschaft Telenotarzt „Bergisches Land“. Er tritt am **XX.XX.XXXX** in Kraft. Er wird bei Bedarf, spätestens alle fünf Jahre, entsprechend den Vorgaben des geltenden Rettungsgesetzes NRW überarbeitet.



Anlage 1 Ist-Zustand Stand 10/2023

Tabelle 1: Strukturdaten	Ennepe- Ruhr- Kreis	Stadt Leverkusen	Kreis Mettmann	Stadt Remscheid	Stadt Solingen	Stadt Wuppertal	Summe
Einwohnerzahl³	325.193	165.748	489.794	112.613	160.643	358.876	1.612.867
Fläche (km²)	408	79	407	75	90	168	1227
Hilfsfrist (in Minuten)	12	8	8	8	8	8	
Anzahl NEF 24/7 (ohne Spitzenabdeckung und Reserve)	4	2	5	2	2	4	19
Anzahl NEF temporär (ohne Spitzenabdeckung und Reserve)	2 (189 Wst*)	0	2 (168 Wst*)	0	0	1 (96 Wst*)	5
Anzahl RTW 24/7	13	7	23	4	6	13	66
Anzahl RTW temporär	0	1	10	4	3	8 (744 Wst.)	26
Verlege-Notarzt (temporär, Angabe in h)	0	1 (42,5 Wst*)	2 (RB 24/7**)	0	0	1 (70 Wst*)	3
Krankenhäuser im RD-Bereich	5	2	6	3	3	5	24
davon umfassende Notfallversorgung	0	1	0	0	1	1	3
davon erweiterte Notfallversorgung	3	0	2	1	0	2	5

(*Wst.= Wochenstunden, ** RD= Rufbereitschaft)

Tabelle 2: Technische Komponenten	Ennepe- Ruhr-Kreis	Stadt Leverkusen	Kreis Mettmann	Stadt Remscheid	Stadt Solingen	Stadt Wuppertal
Leitstellensoftware	ISE Cobra 4	CKS Celius	CKS Celius 7	CKS Celios 7	s. Wuppertal	ISE Cobra 4
Patientenmonitoring	Corpuls C3 Medumat Standard 2	Corpuls C3 Medumat Standard 2	Corpuls C3 Medumat Standard 2	ZOLL X-Serie Dräger Oxylog VE 300	Corpuls C3 Medumat Standard 2 oder Transport	ZOLL X-Serie Medumat Standard 2 oder Transport
Digitale Dokumentation	Lfd. Vergabe	Lfd. Vergabe	Lfd. kreisweite Vergabe (Bestand teils CKS, teils Weinmann)	Pulsation.it (wird aktuell eingeführt)	ZOLL AmbulancePad	ZOLL AmbulancePad

³ Quelle: statista 2022



Tabelle 3: Einsatzdaten der Trärgemeinschaft	Ennepe- Ruhr- Kreis	Stadt Leverkusen	Kreis Mettmann	Stadt Remscheid	Stadt Solingen	Stadt Wuppertal	Summe
Einsatzzahl Notfallrettung (RTW nur Notfälle) ⁴	29.109	16.349	52.169	8.190	11.325	19.163	136.305
Einsatzzahl Rettungswagen (RTW alle Einsätze) ⁵	30.998	20.235	55.282	12.664	20.106	28.011	167.296
Relative Einsatzzahl⁶ (Einsätze RTW je 1000 Ew.)	95	122	111	112	125	78	104
Notfallrettung mit NEF- Beteiligung (gesamt)	11.603	6.629	17.318	3.903	5.915	9.623	54.991
davon mit RTH - Beteiligung	98	24	61	6	69	k.A.	258
Notarztquote 1⁷ (in %)	40 %	41 %	33 %	48 %	52 %	50 %	44 %
Notarztquote 2⁸ (in %)	37 %	33 %	31 %	31 %	29 %	34 %	33 %
Sekundärtransporte (ohne KTW)	1412	795	1.880	265	1297	1075	6.724
davon mit Notarzt- Begleitung	620 (43 %)	469 (59%)	800 (43%)	241 (90%)	881 (68 %)	652 (61 %)	3.663 (65 %)

Nähere Erläuterungen zum Nachweis des Bedarfs sind in Kapitel 3 des Bedarfsplans dargestellt.
Die Werte beziehen sich auf den Durchschnitt der Jahre 2020 bis 2022.

Tabelle 4: Kalkulation der Anzahl sinnvoller und möglicher Einsatzbereiche für den TNA (defensive Schätzungen)							
Einsatzart	Ennepe- Ruhr- Kreis	Stadt Leverkusen	Kreis Mettmann	Stadt Remscheid	Stadt Solingen	Stadt Wuppertal	Summe
Primäreinsätze TNA⁹	812	464	1212	273	414	674	3.849
Sekundäreinsätze TNA¹⁰	155	117	200	60	220	163	915
Abklärung Sekundärtransporte¹¹	42	24	56	8	39	32	201

⁴ bei der Einsatzzahl Notfallrettung zählen alle hilfsfristrelevanten Einsätze der RTW (mit Sonderrechten) mit Status 3

⁵ bei der Einsatzzahl Notfallrettung zählen alle Einsätze der RTW (mit und ohne Sonderrechte) mit Status 3

⁶ Gesamteinsatzzahl RTW je 1000 Einwohner

⁷ als Notarztquote 1 ist hier der Anteil der Einsätze der Notfallrettung RTW mit Sonderrechten und NEF-Beteiligung mit Status 3 zu verstehen

⁸ als Notarztquote 2 ist hier der Anteil der Einsätze der Notfallrettung RTW mit und ohne Sonderrechte sowie NEF-Beteiligung mit Status 3 zu verstehen


⁹ Berücksichtigung von 7 % der NEF-Einsätze (TNA-fähige Indikation, angelehnt an Daten aus OWL, dort 3,5 bis 10 %)

¹⁰ Auf der Grundlage Aachener Erfahrungen von 25 % der Anzahl der notarztbegleiteten Sekundärtransporte

¹¹ Annahme von 3% der Anforderungen, die vom TNA abgeklärt werden (Aufwand)



Anlage 2



**Absichtserklärung
zum „Telenotarzt-System in Nordrhein-Westfalen“**

**der Verbände der Krankenkassen, der kommunalen Spitzenverbände,
der Ärztekammern Nordrhein und Westfalen-Lippe sowie des
Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen**

Das Telenotarzt-System dient der gemeinsamen qualitativen Weiterentwicklung des Rettungsdienstes in Nordrhein-Westfalen und ist ein zentraler Baustein der Digitalisierungsstrategie des Landes. Der Gesamtprozess wird durch das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales moderiert. Die Verbände der Krankenkassen, die kommunalen Spitzenverbände, die Ärztekammern und das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales bekräftigen mit dieser Absichtserklärung den gemeinschaftlichen Willen einer bedarfsgerechten, qualitativ hochwertigen, flächendeckenden und wirtschaftlichen Umsetzung in Nordrhein-Westfalen. Die folgenden konsentierten Grundbedingungen der Beteiligten bilden den Rahmen für die weiteren Umsetzungsschritte:

- Für das Telenotarzt-System ist aus Effizienzgründen und mit Blick auf das Wirtschaftlichkeitsgebot eine Kooperation der Kommunen unerlässlich. Nicht jeder Träger des Rettungsdienstes benötigt eine eigene Telenotarztzentrale. Die übrigen Aufgaben der Leitstellen (inklusive der Vorhaltung von physisch einsatzbereiten Notärzten) und deren räumliche Verteilung bleiben – unter Berücksichtigung des Wirtschaftlichkeitsgebotes sowie eines unverändert gegebenen Bedarfes – unberührt. Auf der Basis der bisherigen Vorerfahrungen zur Implementierung in Aachen sowie der wissenschaftlichen Ausarbeitung der Universität Maastricht sollen einheitliche Kriterien für die lokale Bedarfsermittlung bzw. Bedarfsfestlegung für das Telenotarzt-System entwickelt und vereinbart werden. Die Festlegung der Standorte erfolgt nach fachlichen Kriterien; eine besondere Präferenz gibt es weder für großstädtische

2

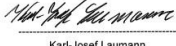
noch für ländliche Lagen. Hinsichtlich der Identifikation der genannten Kriterien werden diese unter Beteiligung einer Vertretung der Kommunen, des MAGS, sowie je einer Vertretung der Kostenträger und der Ärztekammern gemeinsam und einheitlich entwickelt. Auf diesen Kriterien setzen die weiteren Detailplanungen auf.

- Die Kommunen werden bei der operativen Umsetzung die zentralen Bedarfsanalysen aus dem Gutachten der Universität Maastricht berücksichtigen und bilden auf dieser Grundlage im Rahmen ihrer kommunalen Selbstverwaltungshoheit Trägergemeinschaften. Eine verbindliche Vorgabe für den regionalen Zuschnitt der Trägergemeinschaften erhalten die Bedarfsanalysen dabei nicht. Auch nicht unmittelbar benachbarte Träger können Bedarfsgemeinschaften bilden. Die Umsetzung erfolgt über die jeweiligen lokalen Bedarfsplanungsverfahren gemäß den Vorgaben des Rettungsgesetzes Nordrhein-Westfalen.
- Die Verbände der Krankenkassen erkennen unter den obigen Bedingungen die Telenotarzt-Systeme als kostenbildendes Qualitätsmerkmal im Rahmen der Bedarfsplanung an. Die hiermit verbundenen Kosten sind somit als Kosten des Rettungsdienstes über die Gebührensatzungen der Träger des Rettungsdienstes / Rettungswache refinanzierbar.
- Die Ärztekammern unterstützen das Projekt, insbesondere mit Blick auf rechtliche Fragestellungen, mit fachlicher Expertise und in Bezug auf die Qualifikation der Ärztinnen und Ärzte. In einem zweiten Schritt wird es darum gehen, wie Ärztinnen und Ärzte für diese Aufgabe qualifiziert werden können.
- Alle Beteiligten unterstützen eine an Struktur- und Prozessqualität ausgerichtete Evaluation der Effekte des Telenotarzt-Systems. Dies insbesondere bezogen auf die realen Auswirkungen des modifizierten Einsatzes von Notärztinnen und Notärzten, auch im Hinblick auf die Harmonisierung der fachlichen Vorgaben, die Ausübung von Weisungsrechten und einen Bedarfsmaßstab für die notärztliche Versorgung sowie mögliche weitere Potentiale.
- Alle Beteiligten arbeiten partnerschaftlich zusammen. Offene Fragen und die weiteren Planungsschritte werden gemeinsam im Sinne der bestmöglichen notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung gelöst.

3

Die Beteiligten beabsichtigen, im Rahmen ihrer Möglichkeiten dazu beizutragen, dass bis Ende des Jahres 2022 in jedem Regierungsbezirk mindestens ein Telenotarzt-Standort den Regelbetrieb aufgenommen hat. Auf dieser Grundlage sollen weitere detaillierte Nutzungs- und Bedarfsdaten durch die jeweiligen Trägergemeinschaften erhoben werden, um das System zur weiteren flächendeckenden Implementierung fortzuentwickeln. Zur Begleitung der weiteren konzeptionellen Schritte und zur Erprobung in einer ländlichen Region wird hierzu zunächst ein Telenotarzt-System für die Kreise Höxter, Lippe und Paderborn, gegebenenfalls unter Beteiligung weiterer Kommunen, implementiert. Das Projekt wird durch eine Steuerungsgruppe unter Beteiligung der betroffenen Kommunen, des MAGS, sowie je einer Vertretung der Kostenträger und der Ärztekammer Westfalen-Lippe begleitet. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen unmittelbar in die weiteren Umsetzungsplanungen für die flächendeckende Implementierung in Nordrhein-Westfalen einfließen, so dass der weitere Ausbau zeitnah vorangetrieben werden kann.

Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW


Karl-Josef Laumann

4

<p>Städtetag NRW</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Helmut Dedy</p>	<p>Landkreistag NRW</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Dr. Martin Klein</p>
<p>Städte- und Gemeindebund NRW</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Dr. Bernd Jürgen Schneider</p>	<p>AOK Rheinland/Hamburg</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Rolf Buchwitz</p>
<p>AOK Nordwest</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Tom Ackermann</p>	<p>IKK classic</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Andreas Woggon</p>
<p>BKK LV Nordwest</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Manfred Puppel</p>	



5

KNAPPSCHAFT **Verband der Ersatzkassen**

Bettina am Orde Dirk Rulfs

**Sozialversicherung für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau**



Claudia Lex


Ärztammer Nordrhein **Ärztammer Westfalen-Lippe**

Rudolf Henke Dr. med. Johannes Albert Gehle

Düsseldorf, 11. Februar 2020

**Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen**



13.08.2022
Seite 1 von 3

Landespresse- und Informationsamt
40213 Düsseldorf
presse@land.nrw.de
Telefon 0211 837-1134
www.land.nrw.de

Presseinformation - 449/05/2022

Drei weitere Telenotarztstandorte für Nordrhein-Westfalen: Flächendeckende Aufteilung der Telenotarztzentralen erreicht

Minister Laumann: Mit der flächendeckenden Aufteilung der Telenotarztzentralen haben wir einen Meilenstein beim Ausbau der telenotfallmedizinischen Versorgung erreicht

Das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales teilt mit:

Um die telenotfallmedizinische Versorgung in Nordrhein-Westfalen landesweit auszubauen, hat die Steuerungsgruppe „Telenotarzt NRW“ drei weitere Anträge auf neue Telenotarztstandorte positiv bewertet. Damit haben nunmehr alle Kreise und kreisfreien Städte in Nordrhein-Westfalen die Möglichkeit, sich an einen Telenotarztstandort anzubinden. 51 Kreise und kreisfreie Städte haben sich bereits an Telenotarztstandorte an beziehungsweise zu Trägergemeinschaften zusammengeschlossen oder planen eine entsprechende Umsetzung. Bis 2025 soll das Telenotarztssystem flächendeckend in Betrieb genommen werden.

„Wir haben unser Ziel erreicht. Es freut mich sehr, dass wir zeitnah eine flächendeckende Aufteilung der Telenotarztzentralen ermöglichen können. Nach wie vor bleibt Nordrhein-Westfalen bundesweiter Vorreiter im Bereich telenotfallmedizinischer Leistungen in der Notfallrettung. Darauf können wir stolz sein. Sobald die Kreise und kreisfreien Städte ihre Strukturen auf das Telenotarztssystem umgestellt haben, profitieren vor allem die Patientinnen und Patienten“, erklärt Gesundheitsminister Karl-Josef Laumann.

Folgende Kreise und kreisfreien Städte haben sich jeweils zu Trägergemeinschaften zusammengeschlossen:

- Stadt Essen, Stadt Mülheim an der Ruhr, Stadt Oberhausen
- Stadt Duisburg, Stadt Krefeld, Stadt Mönchengladbach, Kreis Kleve, Kreis Viersen, Kreis Wesel
- Stadt Bonn, Rhein-Sieg-Kreis

Seite 2 von 3

- Stadt Dortmund, Kreis Unna, Stadt Hagen
- Stadt Bochum, Stadt Herne, Stadt Gelsenkirchen, Stadt Bottrop
- Stadt Münster, Kreis Borken, Kreis Warendorf, Kreis Coesfeld, Kreis Steinfurt, Kreis Recklinghausen
- Hochsauerlandkreis, Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Soest, Kreis Siegen-Wittgenstein
- Kreis Mettmann, Stadt Wuppertal, Stadt Solingen, Stadt Remscheid, Stadt Leverkusen, Ennepe-Ruhr-Kreis
- Stadt Köln, Rheinisch-Bergischer Kreis
- Stadt Aachen, Städteregion Aachen, Kreis Euskirchen, Kreis Heinsberg, Kreise Düren, Rhein-Kreis Neuss und der Rhein-Erft-Kreis
- Stadt Bielefeld, Kreis Lippe, Kreis Höxter, Kreis Paderborn, Kreis Herford, Kreis Gütersloh und Kreis Minden-Lübbecke

Je Trägergemeinschaft wird ein Telenotarztstandort aufgebaut.

Die Steuerungsgruppe ist sich einig, dass die nun insgesamt elf Telenotarztstandorte zunächst bedarfsgerecht sind. Ob zukünftig noch weitere Telenotarztstandorte hinzukommen, wird sich somit erst entscheiden können, wenn die zu etablierenden Standorte an den Start gegangen sind und eine entsprechende Datenlage vorliegt. Die Aufschaltung auf bereits bestehende Standorte ist für die noch unentschlossenen Kommunen jederzeit möglich.

Zum Hintergrund:
Im Frühjahr 2020 hat das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales die flächendeckende Einführung des Telenotarztzsystems in Nordrhein-Westfalen auf den Weg gebracht. Die gemeinsame Absichtserklärung von Gesundheitsminister Karl-Josef Laumann, Vertretern der Krankenkassen, den kommunalen Spitzenverbänden sowie den Ärztekammern legte dabei den Grundstein für eine qualitativ hochwertige telenotfallmedizinische Versorgung der Bevölkerung.

Mittels Telenotarztssystem kann der Rettungsdienst am Einsatzort einen erfahrenen Notarzt konsultieren. Der jeweilige Telenotarzt sitzt in der Leitstelle und kann den Einsatz per Echtzeit-Videofon-Übertragung, Sprach- sowie gegebenenfalls Sichtkontakt verfolgen und entsprechend unterstützen und anleiten.

Seite 3 von 3

Das Aachener Institut für Rettungsmedizin und zivile Sicherheit (ARS) unterstützt die Kommunen bei der Einführung von Telenotarztzsystemen. Hierzu zählen unter anderem Projektplanung, Begleitung der Projektumsetzung in den Regelbetrieb, wissenschaftliche Begleitforschung, Integration in die Bedarfsplanung, Aufbau eines Qualitätsmanagement-Konzeptes und der dazugehörigen Strukturen sowie die Möglichkeit einer Probebetrieb-Aufschaltung in die Telenotarzt-Zentrale in Aachen.

Bei Bürgeranfragen wenden Sie sich bitte an: Telefon 0211 855-5.

Bei journalistischen Nachfragen wenden Sie sich bitte an die Pressestelle des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales, Telefon 0211 855-3116.

Dieser Presstext ist auch verfügbar unter www.land.nrw

[Datenschutzhinweis betr. Soziale Medien](#)