

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 30.03.2019	gemäß § 4 BHKG	Seite 1 von 45



# Pandemieplan - Influenza

## für den

# Kreis Düren

Stand: 30.03.2019

<b>KREIS DÜREN</b>	<b>Katastrophenschutzplan</b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 30.03.2019</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 2 von 45</b>

## Vorwort

Influenzaviren verändern sich kontinuierlich durch kleinere Mutationen. Zudem haben sie die Fähigkeit zum Austausch genetischen Materials zwischen verschiedenen Typ-A-Influenzaviren. So birgt das endemische Auftreten der Vogelgrippe in zahlreichen Ländern Südostasiens seit 2004 und von Infektionen durch Influenzaviren vom Schwein (USA seit 2012) das Risiko einer Neukombination dieser Erreger mit humanen Influenzaviren und damit die Gefahr der Entstehung eines pandemischen Virus.

Wenn solche neuartigen Viren in der Lage sind, Erkrankungen hervorzurufen, sich effektiv von Mensch zu Mensch zu verbreiten und nur wenig oder keine vorbestehende Immunität in der Bevölkerung vorhanden ist, so können sie eine Influenzapandemie auslösen. Diese weltweiten Pandemien können zu Erkrankungs- und Sterberaten führen, die saisonale Influenzawellen um ein Vielfaches übertreffen. Damit konnten sie zu extremen Belastungen für das medizinische Versorgungssystem und den Öffentlichen Gesundheitsdienst (OGD) bis hin zu einer erheblichen Gefahr für die öffentliche Ordnung und für die Funktionstüchtigkeit der gesamten Volkswirtschaft führen.

Um auf solche Pandemien besser vorbereitet zu sein fordert die WHO seit 1999 alle Staaten auf, Pandemiepläne zu entwickeln. Unter Federführung des Robert Koch-Instituts (RKI) wurde eine Expertenkommission eingesetzt, die Anfang 2005 einen nationalen Influenza-Pandemieplan vorgelegt hat, der inzwischen mehrfach überarbeitet und ergänzt wurde (zuletzt 2017). Durch die mit diesem nationalen Pandemieplan verbundenen Planungen und Vorbereitungen war Deutschland auf die H1N1-Influenzapandemie 2009 gut vorbereitet. Maßgebend für die Abstimmung zwischen dem Bund und den Ländern sind die Regelungen des Infektionsschutzgesetzes (IfSG), nach denen die Länder die hauptsächliche Zuständigkeit für den Bereich der Seuchenabwehr haben. Die daraus entwickelten Pandemierahmenpläne der Länder bilden die Grundlage für die regionalen Planungen der Kommunen und Gesundheitsämter.

Der vorliegende Plan dient der regionalen Vorbereitung auf eine Influenza-Pandemie, also auf den Spezialfall einer Seuchenlage im Kreis Düren. Er besteht aus dem eigentlichen Plan und mehreren Anlagen. Der Plan selbst ist als „Lose-Blatt-Sammlung“ konzipiert und soll regelmäßig fortgeschrieben werden.

Die zwei Teile des vom Robert Koch-Institut veröffentlichten „Nationalen Pandemieplans“ (NIP) sowie der „Pandemie-Rahmenplan für das Land Nordrhein-Westfalen“ (PRP-NW) sind in ihrer jeweils gültigen Fassung als Anlage Bestandteil dieses Planes.

Düren, im März 2019

<b>KREIS DÜREN</b>	<b>Katastrophenschutzplan</b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 3 von 45</b>

### Lese- und Anwendungshinweise

Der vorliegende Influenza-Pandemieplan ist als Anhang/Ergänzung zum Katastrophenschutzplan des Kreises Düren nach § 4 (3) BHKG zu betrachten und anzuwenden. Grundsätzliche Festlegungen des v.g. Gefahrenabwehrplanes (z.B. zu Verantwortlichkeiten, Leitung und Führung im Einsatz, Organisation und Durchführung, u.a.) werden durch diesen Influenza-Pandemieplan nicht aufgehoben.

Der Influenza-Pandemieplan einschließlich der beigefügten Anlagen ist mit einer Plannummer versehen, die 1-mal vergeben wurde und zur eindeutigen Identifizierung/Zuordnung (beim Lesen, Anwenden u. Aktualisieren) bestimmt ist.

Aus Gründen der vereinfachten Lesbarkeit und Anwendbarkeit wurde bei der Erstellung des Influenza-Pandemieplanes auf die weibliche Schreibform (bei z.B. Funktionsbezeichnungen und Aufgabenbeschreibungen) verzichtet.

### Impressum

Dieser Influenza-Pandemieplan des Kreises Düren ist ausschließlich für den Dienstgebrauch aller Ämter und Einrichtungen des Kreises Düren, der beteiligten und auch angeforderten Behörden, Organisationen und Einheiten, sowie der beteiligten Krankenhäuser und Vereinigungen bestimmt.

Die Übersetzung und jede andere Verwendung durch Nachdruck –auch von Abbildungen–, Mikroverfilmungen, Vervielfältigung auf photomechanischem oder ähnlichem Wege oder in Magnettonverfahren, Vortrag, Funk- und Fernsehsendungen sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen –auch auszugsweise– bedarf der schriftlichen Zustimmung durch das Amt für Feuerschutz und Rettungswesen des Kreises Düren. Jede Zuwiderhandlung ist unzulässig und kann als strafbare Handlung gerichtlich verfolgt werden.

#### Kontaktdaten:

Kreis Düren  
 Amt für Bevölkerungsschutz  
 Marienstraße 29  
 52372 Kreuzau-Stockheim  
 Tel.: 02421/5590  
 Fax: 02421/559206  
 Email: [amt38@kreis-dueren.de](mailto:amt38@kreis-dueren.de)

Kreis Düren  
 Gesundheitsamt  
 Bismarckstraße 16  
 52351 Düren  
 Tel. 02421/22-0  
 Fax: 02421/22-2409  
 Email: [amt53@kreis-dueren.de](mailto:amt53@kreis-dueren.de)

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 4 von 45

### Verteiler, Überprüfungs- und Fortführungsnachweis

Der vorliegende Influenza-Pandemieplan des Kreises Düren ist nach der Aufstellung und mit Inkrafttreten durch die für die Gefahrenabwehrplanung zuständige Behörde gemäß „**Anlage 01**“ zu verteilen.

Der Influenza-Pandemieplan des Kreises Düren wird den in „**Anlage 01**“ genannten Einrichtungen und Organisationen in schriftlicher Form und/oder als Datei im pdf-Format (Acrobat Reader) zur Verfügung gestellt. Zusätzliche Exemplare können beim Amt für Feuerschutz und Rettungswesen des Kreises Düren bestellt werden.

Auf gleiche Weise wird mit Überarbeitungen, die grundsätzliche Änderungen betreffen, verfahren. Mitteilungen über geringfügige Änderungen erfolgen vom Planersteller mittels Email.

Der Influenza-Pandemieplan ist laufend und insbesondere bei (plan-) beeinflussenden Änderungen auf Richtigkeit zu überprüfen, sowie ggfs. zu berichtigen und zu ergänzen. Alle im Verteilerschlüssel aufgeführten Stellen werden ersucht, notwendige Änderungen dem Planersteller schriftlich mitzuteilen.

Vollzogene Überprüfungen und Ergänzungen, sowie der Austausch von Planinhalten sind Anhand der „**Anlage 02**“ zu dokumentieren.

### Integration und Konformität

Der vorliegende Pandemieplan- Influenza beschäftigt sich mit einer speziellen und außergewöhnlichen Seuchenlage, die tendenziell die Dimension einer Großeinsatzlage/Katastrophe erreichen kann und/oder wird. Die vorhandenen festgelegten Führungsstrukturen, Vorbereitungen und Festlegungen für Großeinsatzlagen und Katastrophen sind daher in diesen Pandemieplan- Influenza integriert worden, um ein nahtloses Ineinandergreifen insbesondere der Führungselemente zu garantieren.

Kreis Düren Gesundheitsamt Bismarckstraße 16 52351 Düren	Pandemieplan Influenza	Version 1.1
---	------------------------	-------------

**0. Inhaltsverzeichnis Seite 5 - 6**

**1.0 Einleitung Seite 7 - 12**

1.1	Saisonale Influenza und Influenza-Pandemie	Seite 7
1.2	Phaseneinteilung der WHO	Seite 8
1.3	Auswirkung einer Pandemie auf das Gesundheitswesen	Seite 9 - 10
1.4	Die Influenza-Pandemie als Großschadensereignis	Seite 10 - 11
1.5	Ziel des Influenza-Pandemieplanes	Seite 11 - 12
1.6	Grenzen der Planung	Seite 12

**2.0 Leitung und Koordination - Seite 13 - 19  
Kommunale Gremien und kommunale Akteure/Einsatzkräfte**

2.1	Das „Lagezentrum Untere Gesundheitsbehörde (LZ UGB)“	Seite 13 - 15
2.2	Der Krisenstab (Verwaltungsstab)	Seite 16
2.3	Die Einsatzleitung	Seite 17 - 18
2.3.1	Die Befehlsstelle der Einsatzleitung	Seite 19
2.4	Die kreisangehörigen Städte und Gemeinden	Seite 19

**3.0 Information und Kommunikation Seite 20 - 21**

3.1	Interpandemische Periode	Seite 20
3.1.1	Zentral zu entwickelnde Information	Seite 20
3.1.2	Regional zu entwickelnde Information	Seite 21
3.2	Pandemische Phase	Seite 21

**4.0 Örtliche Surveillance Seite 22 - 27**

4.1	Infektionsepidemiologische Surveillance	Seite 22 - 25
4.1.1	Interpandemische Periode (saisonale Influenza)	Seite 22
4.1.2	Ab der pandemischen Warnstufe 5 nach WHO	Seite 23
4.1.3	Virologische Diagnostik	Seite 23 - 24
4.1.4	Probenentnahme und Probenversand	Seite 24
4.1.5	Klinische Diagnose	Seite 24 - 25
4.2	Zusätzliche Erfassungsmaßnahmen in der Pandemie	Seite 25 - 27



KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 7 von 45

## 1. Einleitung

### 1.1 Saisonale Influenza und Influenza-Pandemie

Influenzaviren verursachen jedes Jahr in der kalten Jahreszeit Grippewellen unterschiedlicher Stärke (**saisonale Influenza**). Im Verlauf dieser Wellen, die in der Bundesrepublik im Allgemeinen von Januar bis März ablaufen, kommt es in Deutschland (bei erheblichen regionalen Unterschieden) zu mehreren Millionen zusätzlicher Arztkontakte, einigen Zehntausenden zusätzlicher Krankenhausaufnahmen und einigen Tausend Todesfällen.

Zu der jährlichen Wiederkehr der echten Virusgrippe oder Influenza trägt die genetische Variabilität der Influenzaviren, insbesondere des Typs A, bei. Durch allmähliche Veränderungen der Erbsubstanz (antigen drift) ändern sich auch die Oberflächenstrukturen (Antigene) des Virus, die die Angriffsstellen für die Antikörper darstellen. Dadurch „passen“ die in der Bevölkerung vorhandenen, auf Schutzimpfungen oder früheren Infektionen beruhenden Antikörper weniger gut.

Hiervon zu unterscheiden ist das Auftreten eines völlig neuen Subtyps des Influenza A-Virus, gegen den es praktisch weltweit keine Immunität in der Bevölkerung gibt (antigen shift). Hierzu kann es z. B. kommen, wenn bei Mensch oder Tier Doppelinfektionen mit einem tierischen und einem humanen Influenza A-Virus auftreten und ein Austausch von genetischem Material zwischen diesen unterschiedlichen Viren zur Entstehung des neuen Virussubtyps führt. Ist das neue Virus, gegen das in der Bevölkerung kein Schutz besteht, leicht von Mensch zu Mensch übertragbar, kann eine weltumspannende schwere Grippeepidemie auftreten, die als **Pandemie** bezeichnet wird.

Im vergangenen Jahrhundert sind vier solche Pandemien beobachtet worden:

- 1918/19 („spanische Grippe“)
- 1957/58 („asiatische Grippe“)
- 1968/69 („Hongkong-Grippe“)
- 1977 („russische Grippe“)
- 2009 ("Schweinegrippe")

Experten gehen davon aus, dass es erneut zu einer derartigen Influenza-Pandemie kommen wird, die durch ein neues, derzeit noch unbekanntes Influenza A-Virus ausgelöst wird.

Eine Pandemie ist gekennzeichnet durch eine große Anzahl von Erkrankungs- und Todesfällen und die damit einhergehende starke Beeinträchtigung des öffentlichen Lebens. Zu Beginn einer Pandemie wird aller Voraussicht nach kein wirksamer Impfstoff zur Verfügung stehen.

## 1.2 Phaseneinteilung der WHO

Die Weltgesundheitsorganisation teilt die Entwicklung einer Pandemie in 6 Phasen ein. Die Definition der Phasen und die Entscheidung, wann der Übergang von einer Phase in die nächste erfolgt, obliegen der Generaldirektorin der WHO.

Nationaler Pandemieplan, Pandemieplan des Landes NRW und der Plan des Kreises Düren orientieren sich ebenfalls an dieser Phaseneinteilung.

<b>Interpandemische Periode</b>  Ein neuer Influenzasubtyp ist bei Tieren aufgetreten, keine Fälle beim Menschen	Niedriges Risiko menschlicher Erkrankungen durch neue Influenza-Subtypen	<b>Phase 1</b>
	Höheres Risiko menschlicher Erkrankungen	<b>Phase 2</b>
<b>Pandemische Warnperiode</b>  Ein neuer Subtyp verursacht menschliche Erkrankungen	Keine oder nur sehr begrenzte Mensch-zu-Mensch-Übertragungen	<b>Phase 3</b>
	Belege für zunehmende Mensch-zu-Mensch-Übertragungen	<b>Phase 4</b>
	Belege für erhebliche Mensch-zu-Mensch-Übertragungen in einer WHO-Region	<b>Phase 5</b>
<b>Pandemie</b>	Effektive und anhaltende Mensch-zu-Mensch-Übertragungen in mindestens 2 WHO-Regionen	<b>Phase 6</b>

### 1.3 Auswirkung einer Pandemie auf das Gesundheitswesen

Erfahrungsgemäß verläuft eine Influenza-Pandemie in mehreren Wellen. Ihre Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung hängen von zahlreichen, zum Teil bekannten (demographische Daten, Altersaufbau der Bevölkerung), angesichts noch fehlender Informationen über das pandemische Virus überwiegend jedoch unbekanntem Faktoren ab: z. B. Zahl der durchschnittlich von einem Erkrankten ausgehenden weiteren Infektionen (Basisreproduktionszahl), Pathogenität (krankmachende Eigenschaften) des Erregers, Risikofaktoren für Komplikationen, Krankenhauseinweisung und Tod, Letalität (Anteil der an der Infektion Verstorbenen). Ohne Kenntnis all dieser Faktoren lassen sich Voraussagen nur unter großem Vorbehalt machen.

Um dennoch eine Grundlage für die Planung von Maßnahmen zu haben, geht der nationale Pandemieplan von drei unterschiedlichen Szenarien aus, bei denen während der ersten Pandemiewelle innerhalb von voraussichtlich 8 Wochen 15, 30 oder 50 % der Bevölkerung erkranken. Nach dem verwendeten mathematischen Modell von Meltzer und Mitarbeitern (FluAid, CDC, USA) kommt es zu folgenden Annahmen für die Bundesrepublik:

**Tab.: 1: Mögliche Auswirkungen einer Pandemie auf die Bevölkerung Deutschlands**

Erkrankungsrate	Erkrankte	Zusätzliche Arztbesuche	Zusätzliche Krankenhausesweisungen	Zusätzliche Todesfälle
15 %	12,3 Mio	6 Mio	180.000	48.000
30 %	24,6 Mio	13 Mio	360.000	96.000
50 %	41 Mio	21 Mio	600.000	160.273

Bei dieser Modellrechnung werden die Auswirkungen möglicher Interventionen (Schließung von Gemeinschaftseinrichtungen, Behandlung mit Neuraminidasehemmern usw.) nicht berücksichtigt.

Rechnet man die Zahlen um auf die Situation des Kreises Düren (Aufrundung der letzten beiden Stellen), so kommt man zu folgenden groben Anhaltswerten:

**Tab. 2: Mögliche Auswirkungen einer Pandemie auf die Bevölkerung des Kreises**

**Düren (270.000 Einwohner)**

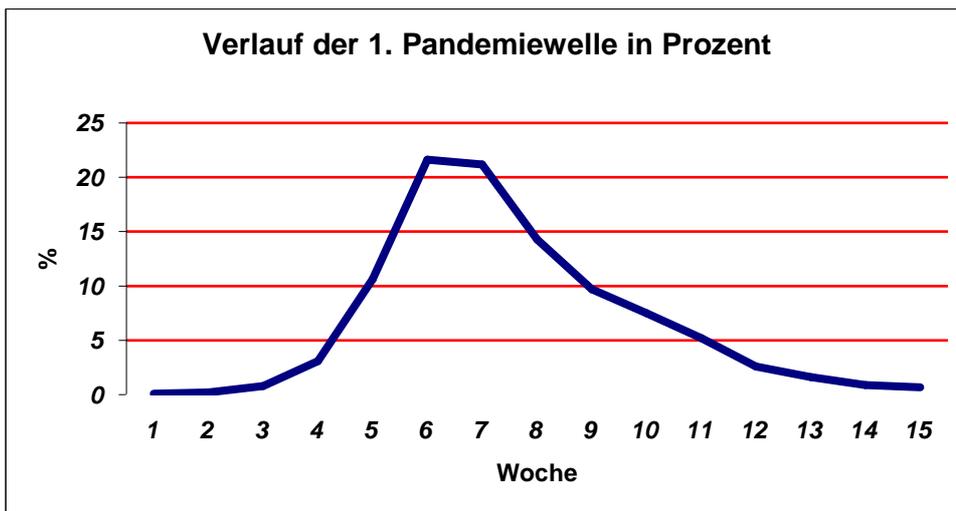
Erkrankungsrate	Erkrankte	Zusätzliche Arztbesuche	Zusätzliche Krankenhausesweisungen	Zusätzliche Todesfälle
15 %	40.500	19.800	600	160
30 %	81.000	39.500	1.200	300
50 %	135.000	65.900	2.000	500

Die Grundannahmen dieser Szenarien sind verschiedentlich kritisch hinterfragt worden. So wird es im Pandemie-Rahmenplan des Landes NRW für wenig plausibel gehalten, dass nur etwa die Hälfte der Erkrankten einen Arzt konsultieren wird.

Es wird eher für wahrscheinlich gehalten, dass es bei vielen Erkrankten zu mehreren Arztkontakten kommen wird. Auch die Rate der Krankenhausaufnahmen von ca. 1,4 Prozent der Erkrankten könnte deutlich zu niedrig angesetzt sein. Sollte es aber gelingen, die Zahl der Krankenhausaufnahmen so gering zu halten, ist davon auszugehen, dass es sich ganz überwiegend um Schwerstkranke handeln wird, von denen ein sehr großer Anteil der Beatmung bedarf. Schließlich könnte auch die Zahl der Todesopfer wesentlich höher liegen als die zugrunde gelegten 0,4 % (so wird die mittlere Letalität während der Pandemie von 1918/19 mit 2 % angegeben).

Die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens wird sich in den ca. 8 Wochen der ersten Pandemiewelle nicht gleichmäßig entwickeln. Sie steigt zunächst allmählich an, wobei die Belastung des ambulanten Sektors derjenigen des stationären Bereichs um etwa eine Woche vorangeht, erreicht in der 3. bis 4. Woche ein Maximum und sinkt dann wieder ab.

Nach einem im Berliner Pandemie-Rahmenplan benutzten Modell ist mit einem Verlauf zu rechnen, der etwa der folgenden Abbildung entspricht. Dabei entspricht die Zeit von der 4. Woche des Diagramms bis zur 12. Woche dem eigentlichen 8-wöchigen „Kern“ der Welle. Die Prozentangaben beziehen sich in erster Linie auf die Erkrankungsfälle, aber die Arztkonsultationen, Krankenhausaufnahmen usw. folgen in geringem zeitlichem Abstand ebenfalls in etwa diesem Verlauf.



Bei einer Pandemie ist nach der ersten Welle im Verlauf der folgenden drei Monate mit einer zweiten Welle zu rechnen.

#### 1.4 Die Influenza-Pandemie als Großschadensereignis

Nach den Definitionen des Gesetzes über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) vom 17.12.2015 gelten folgende Kriterien für die Einstufung eines Schadensereignisses als „Großeinsatzlage“:

- das Leben oder die Gesundheit zahlreicher Menschen / Tiere ist gefährdet oder
- erhebliche Sachwerte sind gefährdet und
- wegen des erheblichen Koordinierungsbedarfs ist eine rückwärtige Unterstützung der Einsatzkräfte erforderlich, die von einer kreisangehörigen Stadt/Gemeinde nicht mehr geleistet werden kann.

<b>KREIS DÜREN</b>	<b><u>Katastrophenschutzplan</u></b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 11 von 45</b>

Eine Katastrophe im Sinne des BHKG ist ein Schadenereignis, welches das Leben, die Gesundheit oder die lebensnotwendige Versorgung zahlreicher Menschen, Tiere, natürliche Lebensgrundlagen oder erhebliche Sachwerte in so ungewöhnlichem Ausmaß gefährdet oder wesentlich beeinträchtigt, dass der sich hieraus ergebenden Gefährdung der öffentlichen Sicherheit nur wirksam begegnet werden kann, wenn die zuständigen Behörden und Dienststellen, Organisationen und eingesetzten Kräfte unter einer einheitlichen Gesamtleitung der zuständigen Katastrophenschutzbehörde zusammenwirken.

Diese Voraussetzungen können bei einer Influenza-Pandemie zweifellos vorliegen. Daher hat die WHO alle Staaten aufgefordert, entsprechende Pläne zu entwickeln. Der nationale Pandemieplan der Bundesrepublik wurde 2005 veröffentlicht und 2007 bearbeitet und ergänzt.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat einen Pandemie-Rahmenplan im Juni 2006 vorgelegt. Beide Pläne werden in dem hier vorliegenden kommunalen Influenza-Pandemieplan für den Kreis Düren berücksichtigt.

Eine Besonderheit der „Influenza-Pandemie“ ist das Fehlen einer örtlichen sowie einer kürzeren zeitlichen Begrenzung. Eine Pandemie betrifft alle Bereiche der Kommune, des Landes und der Bundesrepublik, letztlich die gesamte Welt. Außerdem erfolgt die Gefährdung von Leben und Gesundheit über mehrere Wochen. Und schließlich werden alle zur Bewältigung des Schadensereignisses benötigten Einsatzkräfte ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen.

Durch die überregionale Ausbreitung des Schadensereignisses gewinnt auch die überregionale Koordination und Abstimmung an Bedeutung. Allerdings müssen die konkreten Maßnahmen letztlich überwiegend auf der örtlichen Ebene erfolgen. Es ist daher erforderlich, auch eine Planung auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte vorzunehmen, wobei so weit wie möglich auf bestehende Planungen zurückgegriffen werden sollte, die an die besonderen Anforderungen einer Pandemie angepasst werden.

Die Kreise und kreisfreien Städte müssen also einerseits örtliche Gegebenheiten und Entwicklungen berücksichtigen. Andererseits sind sie aber auf Vorgaben des Landes oder Bundes angewiesen, um eine einheitliche Vorgehensweise und eine einheitliche Information der Bevölkerung zu gewährleisten. Dies ist nicht nur der grundgesetzlich vorgegebenen Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse geschuldet. Erfahrungen mit anderen Großschadensereignissen von übergreifender Bedeutung, z. B. die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl, haben auch gezeigt, dass unterschiedliche Informationen und Handlungsweisen zu einer erheblichen Beunruhigung der Bevölkerung führen und sich bei der Bewältigung einer Krise als kontraproduktiv auswirken.

### **1.5 Ziel des Influenza-Pandemieplanes**

Dieser vorliegende Plan soll in Übereinstimmung mit dem nationalen Pandemieplan zum einen die erforderlichen Maßnahmen zur örtlichen Vorbereitung auf eine Pandemie benennen. Außerdem soll er Richtlinien für das fachlich-organisatorische Management in der Frühphase und während des eingetretenen Pandemiefalles bereitstellen.

<b>KREIS DÜREN</b>	<b><u>Katastrophenschutzplan</u></b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 12 von 45</b>

Damit sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Reduktion der Morbidität (Krankheitshäufigkeit) und Mortalität (Häufigkeit von Todesfällen) in der Bevölkerung,
- Sicherstellung der (nicht nur medizinischen) Versorgung erkrankter Personen
- Aufrechterhaltung wesentlicher öffentlicher Dienstleistungen,
- Zuverlässige und zeitnahe Information für politische Entscheidungsträger, Fachpersonal, Öffentlichkeit und Medien.

### **1.6 Grenzen der Planung**

An der Notwendigkeit einer planerischen Vorbereitung auf eine Influenzapandemie kann kein ernsthafter Zweifel bestehen. Allerdings muss man sich auch der Grenzen der Beeinflussbarkeit einer Pandemie bewusst sein. Solange kein wirksamer pandemischer Impfstoff zur Verfügung steht, kann die Dynamik der Pandemie nur mit unspezifischen Mitteln abgebremst werden. Die Wirksamkeit solcher unspezifischer Maßnahmen ist zwar zum Teil plausibel, aber wenig erforscht.

Wohlgemerkt: Diese Aussage soll nicht die Notwendigkeit einer planerischen Vorbereitung in Frage stellen, wohl aber Grenzen des Machbaren aufzeigen.

Wichtig ist vor allem, dass entschieden gehandelt wird und Maßnahmen frühzeitig eingeleitet werden.

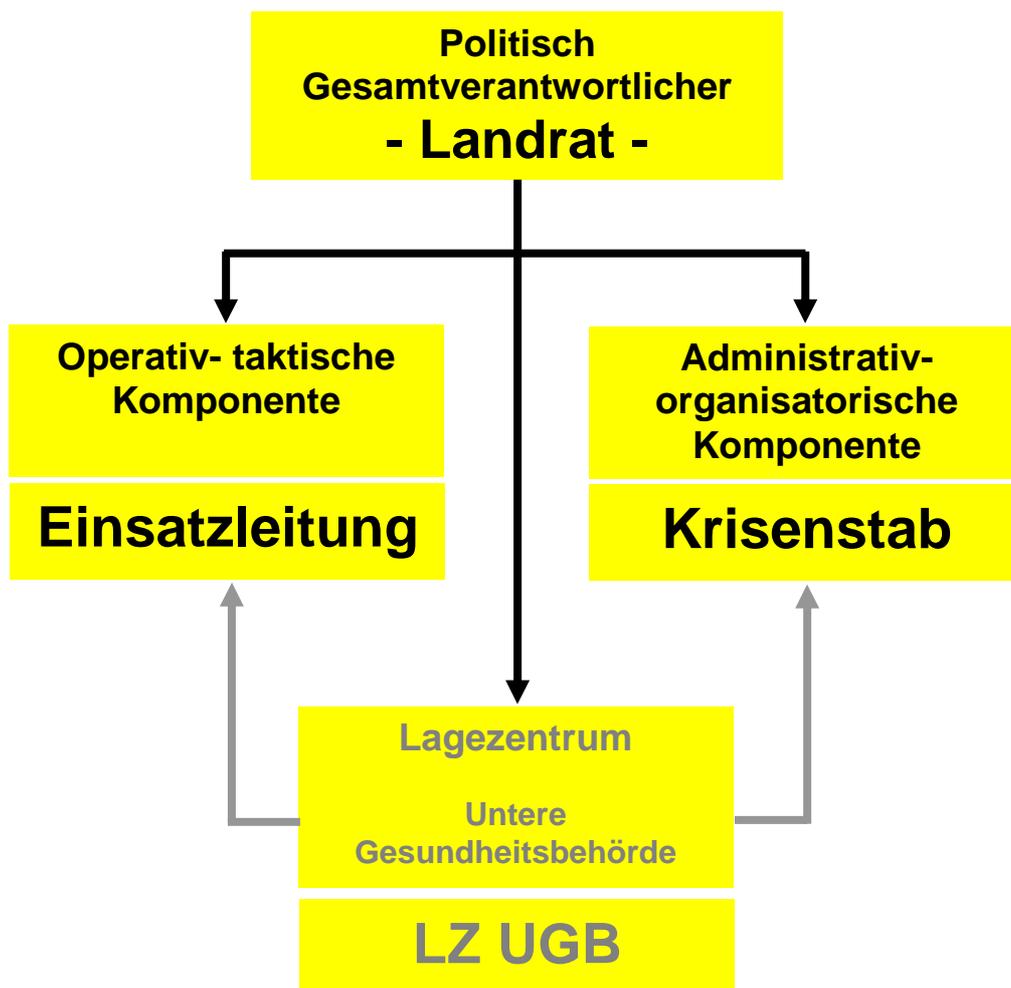
**2. Leitung und Koordination - kommunale Gremien und kommunale Akteure/Einsatzkräfte**

Für das Management einer Pandemie nutzt der Kreis Düren die nachfolgend aufgeführten Gremien zur Leitung und Koordination bei einer Großeinsatzlage / Katastrophe. Das sind im Einzelnen:

**2.1 Das „Lagezentrum Untere Gesundheitsbehörde (LZ UGB)“**

Aufgrund der fachlichen Einschätzung der Leitung der UGB zur nationalen und internationalen Lage richtet die UGB ein Lagezentrum ein. Dieses hat die Aufgabe, die Pandemie-Entwicklung ab- und einzuschätzen, indem es fortlaufend Surveillance-Daten und Berichte der nationalen und internationalen Gesundheitsorganisationen sowie die Berichterstattung der Medien auswertet.

Das Lagezentrum hält einschlägige Kenntnisse für den Umgang mit Infektionskrankheiten vor. Es steuert den Personaleinsatz der UGB, informiert und unterstützt vorrangig den Krisenstab sowie die Einsatzleitung des Kreises Düren. Das LZ UGB berät Ärzte und Ärztinnen sowie Behörden.



<b>KREIS DÜREN</b>	<b>Katastrophenschutzplan</b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 14 von 45</b>

**Zum Lagezentrum UGB gehören:**

- **die Abteilung Infektionsschutz und Umweltmedizin**
- **der amtsärztliche Dienst**
- **die Verwaltungsabteilung**

(Details zum Lagezentrum siehe **Anlage 03 „Lagezentrum UGB“**).

**Die Leitung der UGB informiert den für den Gesundheitsbereich zuständigen Dezernenten über die Einrichtung des Lagezentrums und über die Lage.**

In WHO-Phase 4 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung ggf. auch vorher):

- veranlasst LZ UGB über das Amt für Feuerschutz und Rettungswesen falls erforderlich die Aktualisierung der beim Kreis Düren vorhandenen weiteren relevanten Gefahrenabwehr-Planungen;
- veranlasst LZ UGB die erneute Aktualisierung der Alarm- und Einsatzpläne der Krankenhäuser;
- informiert das Lagezentrum die Kreisstellen der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) und der Ärztekammer über die WHO-Phase 4 und die evtl. Maßnahmen des Kreises Düren;
- informiert der Dezernent die Bürgermeister der kreisangehörigen Städte über die WHO-Phase 4 und die Maßnahmen des Kreises Düren;
- informiert das Ordnungsamt des Kreises Düren die Ordnungsämter der kreisangehörigen Städte über die WHO-Phase 4 und die Maßnahmen des Kreises Düren
- informiert das Amt für Feuerschutz und Rettungswesen
  - die Leiter der Feuerwehren im Kreis Düren
  - den Kreisbrandmeister
  - die Leitstelle der Polizei (von Leitstelle zu Leitstelle)
über die WHO-Phase 4 und die Maßnahmen des Kreises Düren

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 15 von 45

In WHO-Phase 5 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung ggf. auch vorher)

- führt das LZ UGB die Erfassung respiratorischer Erkrankungen in Kindertagesstätten durch, sofern sich das Krankheitsgeschehen in NRW ausbreitet. (siehe auch Kapitel 4.1.2)
- berichtet die Leitung UGB dem für den Gesundheitsbereich zuständigen Dezernenten fortlaufend über den aktuellen Stand der Erkrankungen, die geplanten und bereits umgesetzten Maßnahmen und deren Wirksamkeit und gibt Empfehlungen
- informiert der Dezernent den Landrat
- gilt für einen Arzt des LZ UGB die Rufbereitschaft 24/7
- gelten für die Beschäftigten der UGB Urlaubseinschränkungen (Leitung entscheidet über Urlaubsgenehmigungen)
- informiert das Lagezentrum UGB den Krisenstab und die Einsatzleitung über den Sachstand und notwendige Maßnahmen (Häufigkeit lageabhängig)

In WHO-Phase 6 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung ggf. auch vorher)

- hält das LZ UGB seinen Betrieb je nach Bedarf kontinuierlich aufrecht
- führt das LZ UGB die nach 4.2 vorgesehenen Erfassungsmaßnahmen durch
- arbeitet das LZ UGB dem Krisenstab und der Einsatzleitung kontinuierlich zu
- schlägt die Leitung UGB ggf. der Verwaltung eine Erhöhung der Dienstbereitschaft der UGB vor
- gilt für die Mitarbeiter der UGB grundsätzlich Urlaubssperre.
- intensiviert LZ UGB den Kontakt zu den Betriebs- und Werksärzten

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 16 von 45

## 2.2 Der Krisenstab (Verwaltungsstab)

Der Kreis Düren verfügt zur Bewältigung von Großeinsatzlagen und Katastrophen gemäß § 4 Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) über einen Krisenstab. Der Krisenstab koordiniert als administrativ-organisatorisches Entscheidungsgremium alle mit dem Ereignis in Zusammenhang stehenden Maßnahmen und unterstützt die Einsatzleitung rückwärtig durch die Übernahme von erforderlichen Koordinierungsaufgaben.

**Der Krisenstab steht unter der politischen Gesamtverantwortung des Landrats.**

**Die Zusammensetzung des Krisenstabes des Kreises Düren ist der Stabsdienstordnung Krisenstab Kreis Düren in der jeweils gültigen Fassung zu entnehmen.**

**Im Falle einer Influenza-Pandemie im Kreis Düren gehört das Gesundheitsamt (UGB) als sog. „Ständiges Mitglied“ dem Krisenstab an.**

Die entsprechend entscheidungsbefugten Vertreter des Gesundheitsamtes sind aus fachlich-medizinischer Sicht für die Bewertung der Lage verantwortlich, bereiten Entscheidungen über Maßnahmen vor und sorgen für die Veranlassung/Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

### In WHO-Phase 5 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung ggf. auch vorher)

- entscheidet der Landrat auf Vorschlag des für das Gesundheitswesen zuständigen Dezernenten über die Einberufung des Krisenstabes.

### In WHO-Phase 6 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung ggf. auch vorher)

- entscheidet im Falle eines Großschadensereignisses im Kreis Düren der Krisenstab über ordnungsrechtliche Maßnahmen nach §§ 16, 28 Infektionsschutzgesetz (IfSG) und/oder § 14 Ordnungsbehördengesetz (OBG) als Eingriffsnormen: z.B. Schließung von Kindertageseinrichtungen oder Schulen, Verbot von Massenveranstaltungen, Einschränkung des ÖPNV, Einschränkungen elektiver Behandlungen in Krankenhäusern und Arztpraxen
- bittet der Krisenstab bei Bedarf einen Vertreter der niedergelassenen Ärzteschaft (KV) und/oder einen Sprecher der in der Region ansässigen Krankenhäuser als Fachberater zu seinen Sitzungen.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 17 von 45

### 2.3 Die Einsatzleitung

Die Einsatzleitung des Kreises Düren ist gemäß § 37 BHKG bei Großeinsatzlage/Katastrophe das operativ-taktische Führungsgremium.

Bei einer Großeinsatzlage und/oder Katastrophe unterstehen alle eingesetzten Gefahrenabwehrkräfte, mitwirkenden Einheiten und die zur Hilfeleistung eingesetzten Personen den Weisungen des vom Kreis Düren bestellten und eingesetzten Einsatzleiters.

Der Einsatzleiter hat die Verantwortung für die operative- taktische Einsatzdurchführung. Ihm oder ihm obliegt die Leitung der unterstellten Einsatzkräfte und die Koordination aller bei der Gefahrenabwehr beteiligten Stellen. Der Einsatzleiter ist im Rahmen seines Auftrages und der ihm erteilten Weisungen allen eingesetzten Kräften gegenüber weisungsbefugt.

Bei einer Großeinsatzlage und/oder Katastrophe im und/oder ausgehend vom Forschungszentrum Jülich erfolgt die Einbindung des Leiters der Werkfeuerwehr o.V. und des Fachberaters FZJ in die Einsatzleitung analog Kapitel 4.4 der Vereinbarungen über die Einsatzleitung bei gemeinsamen Einsätzen vom 01.12.2007.

Die Einsatzleitung/EL (Führungstab) besteht im Falle eines Katastrophenalarms aus

- dem Einsatzleiter n. § 37 (2) BHKGG
- Führungsassistenten (S1 – S6);
- Führungshilfspersonal;
- Fachberater /-n;
- Verbindungsbeamten
- dem Leitenden Notarzt (LNA).

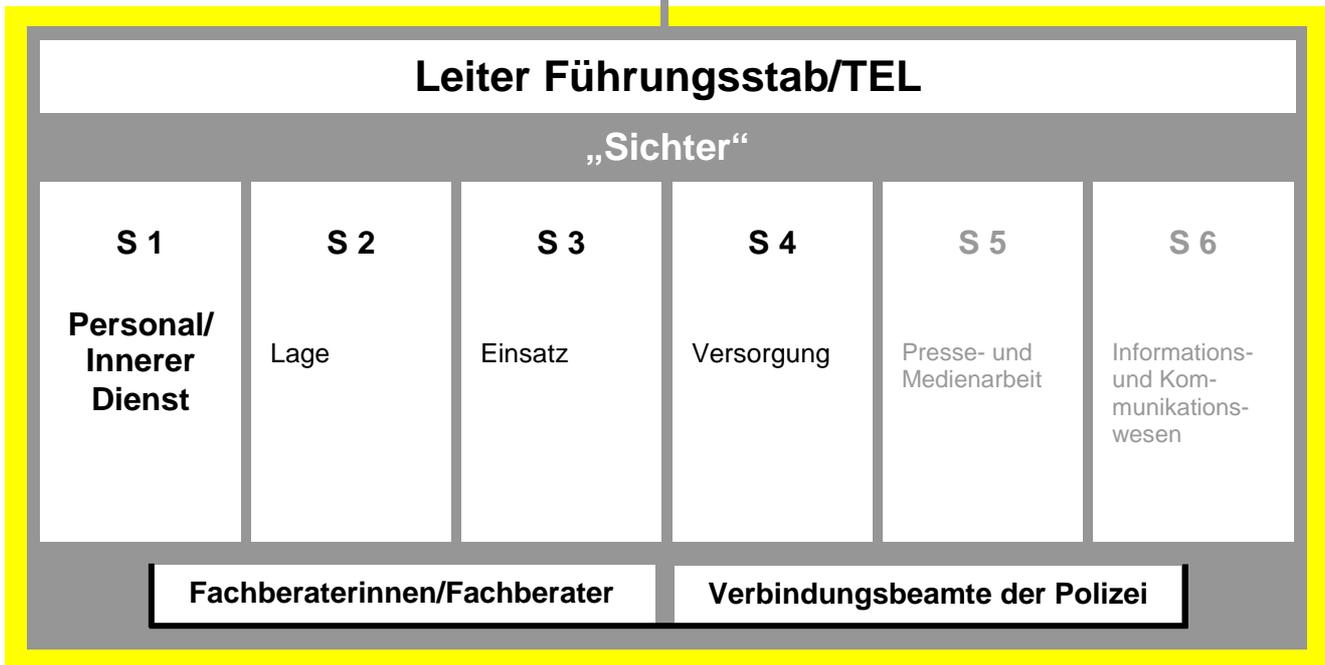
Der Einsatzleiter und die Zusammensetzung der Einsatzleitung wird abhängig von der Gefahrenlage, dem Schadenereignis und den zu führenden Einsatzkräften/Einheiten bestimmt. Bei einer Schadenslage „Influenza-Pandemie“ werden in der Einsatzleitung die entsprechenden Fachberatern benötigt.

**Im Fall der Pandemie ist die „UGB“ Mitglied der Einsatzleitung und verantwortlich für die medizinische Bewertung der Lage sowie für die fachliche Beratung der Einsatzleitung.**



**Einsatzleiter  
Einsatzleitung**

**Leitstelle  
FW/RD**



**UGB  
Kreis Düren**

Die Einsatzleitung veranlasst im Falle eines Großeinsatzlage/Katastrophe „Influenza-Pandemie“ alle Maßnahmen der Gefahrenabwehr und Schadensbegrenzung durch Führung und Leitung der Einsatzkräfte.

Die Mitglieder der Einsatzleitung unterstützen, informieren und beraten den Einsatzleiter laufend auf allen Gebieten. Ferner müssen sie Entscheidungen und Befehle vorbereiten und weiterleiten.

Die Zusammenarbeit zwischen der Einsatzleitung und dem Krisenstab ist für den Erfolg aller Maßnahmen zur Gefahrenabwehr von entscheidender Bedeutung. Insbesondere bei längerfristigen Großschadenslagen (wie im Influenza- Pandemiefall zu erwarten) müssen regelmäßig gemeinsame Beratungen sichergestellt werden. Der Leiter des Krisenstabes und der Einsatzleiter müssen daher im ständigen Austausch miteinander stehen!

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 19 von 45

### 2.3.1 Die Befehlsstelle

Die Befehlsstelle ist der Sitz der Einsatzleitung. Je nach Schadenslage und/oder -auswirkungen kann die Befehlsstelle ortsfest oder beweglich eingerichtet werden.

Eine ortsfeste Befehlsstelle empfiehlt sich vor allem für größere Einsatzleitungen, bei absehbar längerer Einsatzdauer und z.B. weiträumigen Schadenslagen (wie u. U. im Influenza-Pandemiefall möglich).

Entsprechend geeignete und sachlich ausgestattete Räumlichkeiten stehen im Feuerschutztechnischen Zentrum (FTZ) des Kreises Düren, Marienstraße 29, in Kreuzau-Stockheim zur Verfügung. Der Einsatzleitung stehen im „FTZ“ entsprechende Informations- und Kommunikationstechnik, Fernmeldeanschlüsse sowie Führungs- und Unterstützungsmittel wie z.B.

- Telefone, Fax, Kopierer, usw.,
- PC-Netzwerk-Anbindung, Intranet, Internet, Email,
- Rundfunk- und Fernsehgerät,
- die dortige Leitstelle für Feuerschutz und der Rettungsdienst,
- der Sitz der Personenauskunftsstelle (PASS) und des Krisenstabes zur Verfügung.

Zur Einrichtung und zum Betrieb einer beweglichen Befehlsstelle (hier: z.B. für eine kleinere Einsatzleitung, örtlich begrenzte Schadenslage) hält der Kreis Düren einen mit Informations- und Kommunikationstechnik ausgestatteten Einsatzleitwagen (ELW 3) vor.

Dieser ELW 3 ist am Feuerschutztechnischen Zentrum des Kreises Düren in Kreuzau-Stockheim stationiert.

### 2.4 Die kreisangehörigen Städte und Gemeinden

Im Falle einer Großeinsatzlage / Katastrophe obliegt die Leitung und Koordination sämtlicher Maßnahmen gemäß § 35 BHKG dem Kreis Düren.

**Die kreisangehörigen Städte und Gemeinden leisten hierbei Unterstützung bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen nach den erforderlichen Vorgaben des Kreises Düren.**

**Für die Zusammenarbeit bei allen erforderlichen Gefahrenabwehrmaßnahmen im Falle einer flächendeckenden Pandemielage bilden die kreisangehörigen Städte und Gemeinden "Stäbe für außergewöhnliche Ereignisse" (SAE).**

Weitere Einzelheiten hierzu ergeben sich hier auch aus dem als **Anlage 04** beigefügten "Leitfaden für die Vorsorgeplanungen der kreisangehörigen Städte und Gemeinden im Kreis Düren Influenza-Pandemie".

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 20 von 45

### 3. Information und Kommunikation

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit haben für die Bewältigung von Großschadensereignissen, also auch bei einer Pandemie, eine erhebliche Bedeutung. Die „Information und Kommunikation in der Krise“ erfordert aus fachlicher Sicht eine ständige, vorbereitende Öffentlichkeitsarbeit (Risikokommunikation). Für die Influenza-Pandemie wurde ein Strategie-Konzept mit Zielen, Themen und Maßnahmen der Risikokommunikation entwickelt, das eingebettet wird in die generellen Planungen der kommunalen und überregionalen Öffentlichkeitsarbeit.

Mit der Risikokommunikation werden drei Ziele verfolgt:

- Akteure und Bevölkerung auf eine Pandemiesituation vorbereiten und das Verhalten in einer solchen Situation üben
- Vertrauen schaffen durch transparente, offene und glaubwürdige Information
- Risikobewertungen versachlichen, indem beispielsweise Ängste und Sorgen der Bevölkerung ernst genommen und akzeptierend aufgenommen werden und der jeweils aktuelle Erkenntnisstand zeitnah an die Öffentlichkeit weitergegeben wird.

Für die Informations- und Kommunikationsstrategie sollte zwischen der interpandemischen und der pandemischen Phase sowie den zentral und den regional zu entwickelnden Informations- und Kommunikationsmaßnahmen unterschieden werden.

#### 3.1 Interpandemische Periode

In dieser Phase fallen im Rahmen der Risikokommunikation bereits fast alle „Pandemie-Themen“ an – von Informationen zur Krankheit und zum Krankheitsverlauf über Pandemievorbereitungen und -planungen bis zu allgemeinen und individuellen prophylaktischen Maßnahmen (Individualhygiene, Bevorratung etc.). In dieser Phase können auch bereits zahlreiche Informationen für den Pandemiefall vorbereitet werden, die dann lediglich zu aktualisieren sind.

##### 3.1.1. Zentral zu entwickelnde Informationen

Um eine im Rahmen der Risikokommunikation notwendige und gewünschte möglichst widerspruchsfreie Kommunikation auf bundesweiter, landesweiter und regionaler Ebene zu erzielen und um Ressourcen effizient einzusetzen, werden überregional von den jeweiligen Experten (z.B. Robert-Koch-Institut, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, wissenschaftliche Fachgesellschaften) erstellte und angebotene Materialien verwendet und distribuiert.

Dies gilt neben den Informationen für die Allgemeinheit und für die Medien auch für Informationen für besondere Zielgruppen – beispielsweise für Mitarbeiter/innen in Einrichtungen des Gesundheitswesens sowie für Rettungs- und andere Einsatzkräfte.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 21 von 45

### **3.1.2. Regional zu entwickelnde Informationen**

Die überregional entwickelten Informationen für die Bevölkerung werden ergänzt durch die regionalen Informationen, die frühzeitig die besonderen lokalen Aspekte im Zusammenhang mit einer Pandemie aufgreifen.

Für besondere Zielgruppen werden die zentral erstellten Informationen ebenfalls mit den spezifischen lokalen Aspekten ergänzt/ entwickelt.

### **3.2 Pandemische Phase - bei entsprechender Gefährdungseinschätzung auch früher**

Zu Auskünften an die Medien ist nur der Pressesprecher berechtigt. Für die administrativen Inhalte ist der Hauptverwaltungsbeamte zuständig, für fachliche Aspekte die Leitung der UGB. In der Regel wird die Information der Medien durch Pressekonferenzen erfolgen und nicht durch individuelle Auskünfte.

Die Beantwortung von Bürgeranfragen erfolgt durch das hierfür informierte und geschulte Personal.

In der pandemischen Warnstufe 5 (je nach Einschätzung der Lage auch vorher oder erst nach Feststellung der Pandemie) werden die vorbereiteten Informationen und Maßnahmen aktiviert.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 22 von 45

#### 4. Örtliche Surveillance

##### 4.1. Infektionsepidemiologische Surveillance

##### 4.1.1. Interpandemische Periode (saisonale Influenza)

Die Surveillance der saisonalen Influenza basiert auf zwei Instrumenten:

– **Meldepflicht nach dem Infektionsschutzgesetz:**

Der UGB wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 24 IfSG **nur der direkte Nachweis** von Influenzaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Dazu gehören auch in ärztlichen Praxen durchgeführte Schnelltests.

Diese Meldungen müssen dem Gesundheitsamt spätestens 24 Stunden nach erlangter Kenntnis vorliegen.

In §8 IfSG werden die zur Meldung verpflichteten Personen benannt (<https://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/ 8.html>).

In §9 IfSG ist festgelegt, welche Angaben die namentliche Meldung an das Gesundheitsamt enthalten darf. (<https://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/ 9.html>).

Übermittlung:

-Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Faldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen. Zusätzlich ist gemäß § 12 IfSG das Auftreten von Influenza, verursacht durch ein neues Influenzavirus, vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich an das RKI zu übermitteln. Der Begriff "Auftreten" schließt neben der Infektion/ Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis ein.

Die vom RKI erstellten Falldefinitionen sind auf den Internetseiten des RKI unter [www.rki.de/falldefinitionen](http://www.rki.de/falldefinitionen) veröffentlicht

– **Sentinelüberwachung durch die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI)**

Die AGI ist ein Zusammenschluss von Robert Koch-Institut (Federführung), dem Deutschen Grünen Kreuz, Marburg, und dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza, Berlin. Im Rahmen der AGI berichten repräsentativ in Deutschland verteilte Arztpraxen der Primärversorgung über die Häufigkeit von Patienten mit akuten Atemwegserkrankungen (ARE). Außerdem werden durch die AGI virologische Nachweise von Influenzaviren und deren Typisierung bzw. Subtypisierung veranlasst. -

Der Influenza-Bericht erscheint während der Wintersaison von der 40. bis zur 20. Kalenderwoche wöchentlich. Während der Sommersaison erhalten Sie monatlich einen ausführlichen Bericht. Die eingehenden Daten werden jedoch weiterhin wöchentlich analysiert und die Ergebnisse in der Zusammenfassung und in den Diagrammen im Internet aktualisiert (<http://influenza.rki.de>)

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 23 von 45

Angesichts der äußerst geringen Wahrscheinlichkeit, dass eine Influenza-Pandemie von Deutschland ausgehen wird, erscheint es derzeit nicht erforderlich, nach dem Vorbild von sechs Bundesländern (z. B. Niedersachsen und Berlin) in der interpandemischen Phase ein weiteres, auf regelmäßigen Meldungen der Anzahl von Kindern mit ARE durch ausgewählte Kindertagesstätten beruhendes Sentinelsystem zu nutzen. Allerdings kann ein solches System während einer Pandemie wertvolle Informationen liefern. Für den Kreis Düren wird hierfür in jeder kreisangehörigen Stadt und Gemeinde eine Kindertagesstätte mit jeweils mindestens 50 Plätzen ausgewählt, deren Personal in der Pandemiephase 4 für diese Aufgabe durch das Gesundheitsamt geschult wird.

Das LZG hat die (notwendigerweise während der interpandemischen Phase vorzunehmende) Etablierung eines Surveillance-Konzeptes auf der Ebene des Landes vorgeschlagen.

#### **4.1.2. Ab der Pandemischen Warnstufe 5 nach WHO**

Nach Aussage des Pandemie-Rahmenplans für das Land NRW (**Anlage**) wird in der pandemischen Warnphase 5 durch Rechtsverordnung nach § 15 IfSG die namentliche Meldepflicht auf die klinische Diagnose einer Erkrankung an Influenza sowie auf einen hierauf gerichteten Verdacht ausgedehnt. Über die sich hieraus ergebenden Pflichten informiert das LZ UGB die Ärzteschaft mit Unterstützung von Kassenärztlicher Vereinigung und Ärztekammer.

Da Influenzawellen nicht selten in Kindertageseinrichtungen ihren Ausgang nehmen und von dort in die Erwachsenenpopulation übertragen werden, kann die Anzahl an ARE in diesen Einrichtungen insbesondere am Beginn einer Pandemie frühzeitig steuerungsrelevante Informationen liefern. Ab der pandemischen Warnstufe 6, bei entsprechender Gefährdungseinschätzung des LZ UGB auch früher, melden daher die zuvor ausgewählten und geschulten Kindertageseinrichtungen z.B. jeden Dienstag und Donnerstag bis 12:00 Uhr an das LZ UGB die Anzahl der Kinder mit Atemwegsinfekten (akute respiratorische Erkrankungen, ARE).

Bei einer Übernahme dieses Surveillance-Systems durch das Land werden die Daten von der UGB an - LZG weitergeleitet.

#### **4.1.3 Virologische Diagnostik**

Zu Beginn einer Pandemie ist eine zuverlässige virologische Diagnostik wichtig. Dabei geht es zum einen um die sichere Diagnosestellung sowie die Feststellung des infektiöser verursachenden Virustyps und -subtyps. Es geht auch um die molekulare Charakterisierung isolierter Influenzaviren und die Gewinnung möglichst genauer Informationen über Eigenschaften des pandemischen Subtyps.

Für den direkten Nachweis von Influenzaviren stehen insbesondere folgende Methoden zur Verfügung (laut Falldefinition des RKI`s Influenza Satand: 1.1.19):

- Antigennachweis (z.B. ELISA einschließlich Influenza-Schnelltest, IFT),
- Erregerisolierung (kulturell einschließlich Schnellkultur; generell sollte bei einer Influenza Pandemie der kulturelle Nachweis von Influenza Viren beim Auftreten erster Fälle im Kreis Düren angestrebt werden, um das Pandemievirus sicher zu identifizieren. Im Verlauf ist dieses Verfahren in der Regel dann zu aufwendig)
- Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR, Goldstandard).

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 24 von 45

Virusisolierung und Schnelltests sind nur in den ersten 2 bis 4 Erkrankungstagen Erfolg versprechend.

Der indirekte Nachweis durch einen signifikanten Anstieg der Antikörpertiter in einer akut und während der Rekonvaleszenz entnommenen Blutprobe hat wegen des erst spät zur Verfügung stehenden Ergebnisses im Allgemeinen wenig Relevanz. Er erfüllt die Meldevoraussetzungen nicht.

Für die virologische Diagnostik vor Ort werden Untersuchungseinrichtungen aktuell - vom LZG/ oder uGB benannt.

Insbesondere für die molekulare Charakterisierung der Viren und für die Untersuchung deren biologischer und pathogener Eigenschaften ist die Virusisolierung erforderlich.

Diese Analysen erfolgen überwiegend in zentralen Laboratorien. In der Bundesrepublik ist hierfür das Nationale Referenzzentrum (NRZ) für Influenza am Robert Koch-Institut zuständig.

Nationales Referenzzentrum für Influenza  
 Robert Koch-Institut  
 Abteilung für Infektionskrankheiten  
 Fachgebiet 17 - Influenzaviren und weitere Viren des Respirationstraktes  
 Seestraße 10, 13353 Berlin  
 Ansprechperson: Dr. Ralf Dürwald  
 Tel.: 030 18754 2456  
 Fax: 030 18754 2605  
 E-Mail: Kontaktformular  
 Homepage: [www.rki.de/nrz-influenza](http://www.rki.de/nrz-influenza)

Für eine rasche orientierende diagnostische Klärung in der Praxis oder Klinik sind Schnelltests (near-patient-tests) geeignet. Allerdings ist die selbst bei optimaler Probeentnahme relativ geringe Sensitivität dieser Tests von ca. 70 bis 90 % zu beachten. Nicht zuletzt aus diesem Grund bedürfen Schnelltests im Allgemeinen der Bestätigung durch andere Verfahren. Eine Liste von in Deutschland erhältlichen und im NRZ Influenza evaluierten Schnelltests findet sich in jeweils aktualisierter Form auf den Internetseiten des RKI.

#### **4.1.4 Probenentnahme und Probenversand**

##### **Allgemeine Bemerkungen**

Während zum Nachweis humaner Influenzaviren (A/H1N1, A/H3N2 und B) dem Material aus der Nase der Vorzug zu geben ist, sollten von Personen mit Verdacht auf aviäre Influenza (Vogelgrippe) Proben sowohl aus dem Rachen als auch aus der Nase entnommen werden. Probenmaterial aus dem Rachen (oder tieferen Atemwegen) scheint besser zum Nachweis einer aviären Influenza geeignet zu sein. Die Untersuchung einer nasalen Probe wird empfohlen, da während der Influenzasaison bei Verdachtsfällen natürlich auch mit einer normalen Influenza zu rechnen ist.

**Zu den Themen Rachenabstrich, Nasenabstrich oder Nasenspülflüssigkeit, Transportröhrchen und Probenversand wird auf die jeweils aktuellen Informationen des Robert-Koch-Instituts verwiesen, die unter [www.rki.de](http://www.rki.de) abrufbar sind.**

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 25 von 45

#### 4.1.5 Klinische Diagnose

Mit zunehmender Zahl Erkrankter verliert die Labordiagnostik an Bedeutung. Sie sollte dann nur bei speziellen Fragestellungen durchgeführt werden. In der Hochphase einer Influenzapandemie ist in aller Regel die klinische Diagnose ausreichend. Die Influenza-typische Symptomatik (influenza-like illness, ILI) ist durch

- plötzlichen Erkrankungsbeginn mit Fieber ( $\geq 38,5$  °C)
  - trockenen Reizhusten
  - Muskel- und/oder Kopfschmerzen
- gekennzeichnet.

Weitere Symptome können allgemeine Schwäche, Schweißausbrüche und Halsschmerzen sein. Die schwersten Verlaufsformen sind der Todesfall innerhalb weniger Stunden und die primäre Influenzapneumonie. Auch Enzephalitiden und Myokarditiden kommen vor. **Komplikationen** treten vor allem bei älteren Personen mit Grundkrankheiten (chronische Herz- oder Lungen-Erkrankungen, Stoffwechselerkrankungen wie z.B. Diabetes mellitus, Immundefekte usw.) auf. Bei ihnen können sich insbesondere Pneumonien durch bakterielle Superinfektion (Pneumokokken, Haemophilus influenzae, Staphylokokken) entwickeln. Bei Kindern ist eine Mittelohrentzündung nicht selten.

#### 4.2 Zusätzliche Erfassungsmaßnahmen in der Pandemie

Die UGB verfügt über Kenntnisse hinsichtlich der

- Anzahl der Arztpraxen nach Fachrichtung
- Anzahl der Krankenhäuser mit Fachabteilungen, Bettenzahl, Zahl der Infektions- und Intensivbetten, Anzahl der Beatmungsplätze
- Anzahl der Alten- und Altenpflegeeinrichtungen nach Art und Platzzahl
- Anzahl und personelle Ausstattung ambulanter Pflegedienste
- Anzahl der Apotheken.

In der pandemischen Warnphase 4 werden diese Daten erneut aktualisiert.

Für die notwendigen Entscheidungen und Steuerungsmaßnahmen zur Bewältigung einer Influenza-Pandemie sind neben Angaben über die Dynamik der Pandemie auch Informationen über die Auslastung vorhandener Versorgungskapazitäten und anderer Ressourcen erforderlich.

Aus diesem Grund werden durch das LZ UGB in der Pandemie (je nach Lage evtl. bereits ab der pandemischen Warnphase 5) die folgenden Erfassungsmaßnahmen durchgeführt:

- Monitoring der Belastung der ambulanten ärztlichen Versorgung
- Krankenhaussurveillance
- Surveillance in Pflegeeinrichtungen
- Pharmazeutische Surveillance
- Mortalitätssurveillance

<b>KREIS DÜREN</b>	<b>Katastrophenschutzplan</b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 26 von 45</b>

### **Monitoring der ambulanten Versorgung**

Über die Kreisstelle der KV erhält das LZ UGB einmal wöchentlich, bei Bedarf auch häufiger, eine Einschätzung über die Belastung der Praxen niedergelassener Ärztinnen und Ärzte. Hierzu informieren seitens der KV repräsentativ für den Kreis Düren ausgewählte Praxen die Kreisstelle über die Zahl der täglichen Patienten, die Zahl der Patienten mit ILI, über den Krankenstand beim Praxispersonal sowie über besondere Vorkommnisse und die Einschätzung des Praxisinhabers hinsichtlich der Versorgungssituation.

### **Krankenhaussurveillance**

Das LZ UGB erfasst täglich telefonisch bei den Krankenhäusern

- freie Betten
- bestimmte Aufnahmediagnosen
- Engpässe bei der Versorgung mit Arzneimitteln, Verbrauchsmaterial und Beatmungsmöglichkeiten
- Personalstand.

### **Surveillance in Pflegeeinrichtungen**

Das LZ UGB erfasst ggf. täglich telefonisch bei zuvor ausgewählten und geschulten, repräsentativ über das Kreisgebiet verteilten Pflegeeinrichtungen mit jeweils mindestens 80 Bewohnern, in denen Personen aus allen drei Pflegestufen betreut werden:

- Zahl der Erkrankungsfälle an ARE bzw. ILI
- etwaige Probleme bei der ärztlichen Versorgung
- besondere Vorkommnisse
- Personalstand.

Auch zuvor ausgewählte ambulante Pflegedienste werden hinsichtlich ihrer Inanspruchnahme, ihrer eigenen personellen Situation und besonderer Vorkommnisse befragt.

### **Pharmazeutische Surveillance**

Das LZ UGB wird während der pandemischen Welle von der zuständigen Bezirksregierung über die Versorgungssituation des pharmazeutischen Großhandels (Vollsortimenter) mit Medikamenten sowie ggf. über Kapazitätsengpässe informiert.

### **Mortalitätssurveillance**

Der vertrauliche Teil der Todesbescheinigungen wird hinsichtlich pandemie-assoziiertes Todesursachen von der UGB ausgewertet. Die Meldungen zum Tod an Influenza werden statistisch erfasst.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 27 von 45

### **Monitoring über betriebs- bzw. werksärztliche Dienste**

Ab Pandemiestufe 6, bei Bedarf ggf. früher, wird der Kontakt zwischen dem LZ UGB und den Betriebs- sowie Werksärzten der größeren Betriebe intensiviert. Diese sind nach Arbeitssicherheitsgesetz für den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung zuständig. In den verschiedenen Phasen der Pandemie können sie die Beschäftigten über Verhaltensweisen und Schutzmaßnahmen aufklären. Zudem können sie epidemiologisch wichtige Daten zum Krankenstand erfassen und der UGB mitteilen. Eine unmittelbare Beteiligung an der allgemeinen Krankenversorgung erscheint allerdings wenig realistisch. Jedoch ist eine Beteiligung an der Arzneimittelversorgung der eigenen Belegschaft möglich.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 28 von 45

## 5. Infektionshygienische Maßnahmen

### 5.1 Allgemeine Maßnahmen

Die Influenza ist eine hoch ansteckende Viruskrankheit. Die Übertragung erfolgt überwiegend durch Tröpfcheninfektion beim Husten, Niesen, Naseputzen und Sprechen, aber auch durch unmittelbaren Kontakt, z.B. durch die Hände. Es erscheint daher plausibel, dass die Verringerung sozialer Kontakte zu einer Verringerung der Erkrankungszahlen und damit zu einer Abflachung der pandemischen Welle führen kann. Allerdings gibt es hierfür nur wenig belastbare Daten<sup>1,2</sup>. Solange die Übertragungscharakteristika des pandemischen Virussubtyps nicht zuverlässig bekannt sind, müssen sich die zu ergreifenden Maßnahmen nach dem Stadium der Pandemie, der Schwere der Krankheitsbilder und dem Ausbreitungsgrad im Kreis Düren richten. Dabei gelten abgesehen von den generellen Erfordernissen der Erforderlichkeit, Geeignetheit und Verhältnismäßigkeit drei **Grundsätze**:

1. Dort, wo in der pandemischen Warnphase 4 und insbesondere in der Phase 5 Cluster einer Mensch-zu-Mensch-Übertragung auftreten, wo also die eigentliche Pandemie ihren Ausgang zu nehmen droht, müssen auch sehr einschneidende Maßnahmen zur Begrenzung dieser Übertragung und damit möglicherweise zur Verhinderung von Phase 6 ergriffen werden. Dass dies in Deutschland der Fall sein wird, ist sehr unwahrscheinlich, jedoch nicht sicher ausgeschlossen.
2. Je virulenter das Pandemievirus ist, je schwerer also die Erkrankungen verlaufen, umso wichtiger und gerechtfertigter – aber auch von der Bevölkerung akzeptierter – werden auch weitgehende seuchenrechtliche Eingriffe in Grundrechte sein. Für die zu treffenden Maßnahmen ist also weniger wichtig, wie viele Menschen angesteckt werden und erkranken, sondern wie schwer die Erkrankungen verlaufen, wie hoch der Anteil schwererer Komplikationen ist, der Anteil derjenigen, die der stationären Behandlung bedürfen und der Anteil derer, die der Krankheit erliegen. Aus diesem Grund ist es so wichtig, möglichst früh hierzu verlässliche Angaben zu erhalten.
3. Es muss ein auch für die betroffene Bevölkerung akzeptables Verhältnis bestehen zwischen der Einschränkung von Grundrechten sowie den durch solche Maßnahmen zu erwartenden negativen Folgen (z. B. Einschränkungen des öffentlichen Lebens) und den wahrscheinlich zu erzielenden positiven Aspekten auf Verlauf bzw. Schwere der örtlichen Auswirkungen der Pandemie.

<sup>1</sup>WHO Geneva: Nonpharmaceutical Interventions for Pandemic Influenza, National and Community Measures, Emerging Infectious Diseases, Vol. 12, No.1-January 2006,

<sup>2</sup>R.J.Glass et al. Targeted Social Distancing Designs for Pandemic Influenza, Emerging Infectious Diseases, Vol. 12, No. 11-November 2006

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 29 von 45

**Grundsätzlich können folgende Maßnahmen gestützt auf § 28 IfSG ergriffen werden:**

– **Schließung von Kindertagesstätten, Schulen und anderer in § 33 IfSG genannter Gemeinschaftseinrichtungen**

Bei Schließung von o.g. Gemeinschaftseinrichtungen werden proaktive von reaktiven Maßnahmen unterschieden. Erstere sollen die Ausbreitung der Influenza auf Bevölkerungsebene in einem sehr frühen Stadium der Epidemie effektiv hemmen, letztere erfolgen dann, wenn ein geregelter Betrieb der Einrichtung nicht mehr möglich ist. Proaktive Schließungen können erwogen werden, wenn die Übertragungsrate bei Kindern viel höher ist als bei Erwachsenen und wenn die Pandemie besonders schwerwiegend ist. Zu Bedenken ist die Problematik des Timings (Beginn, Dauer) sowie die Gewährleistung der Betreuung der Kinder, die ggf. einen Arbeitsausfall der Eltern nach sich zieht, evtl. auch im Gesundheitssektor oder anderen Bereichen.<sup>1</sup>

Ein Effekt ist umso mehr zu erwarten, je wirksamer auch Kontakte zwischen den Kindern und Jugendlichen außerhalb der Gemeinschaftseinrichtung unterbunden werden können. Fundierte Angaben dazu, bei welchen Erkrankungszahlen solche Gemeinschaftseinrichtungen geschlossen oder wieder geöffnet werden sollten, sind nicht möglich (siehe Grundsätze 2 und 3).

– **Beschränkungen oder Verbote von Großveranstaltungen**

Menschenansammlungen sollten nach Möglichkeit unterbleiben. Dies gilt insbesondere für Sportveranstaltungen, Kino- und Theateraufführungen, Konzerte, Großveranstaltungen wie Karnevalssitzungen, Umzüge und vergleichbare Events.

– **Beschränkungen des Öffentlichen Personennahverkehrs**

Auch die Benutzung von Bahnen und Bussen bedeutet wegen des Kontakts mit einer Vielzahl von Menschen in einem gleichsam geschlossenen Raum ein infektionshygienisches Risiko. Die Fahrzeuge des ÖPNV sollen gut durchlüftet werden, Klimaanlage sind ohne Umluft zu betreiben. Die Bevölkerung wird über die allgemeinen Informationen hinaus durch das Verkehrsunternehmen in Zusammenarbeit mit der UGB über die infektionshygienischen Risiken informiert, die mit der Nutzung von Bussen oder Bahnen verbunden sind, ergänzt durch Hinweise, wie diese Risiken reduziert werden können, z. B. hygienisches Verhalten beim Husten und Niesen, Tragen von Mund-Nasen-Schutz und Handschuhen (keine medizinischen, sondern „Winterhandschuhe“) usw. (siehe unter 5.2).

Die ÖPNV-Beschränkungen müssen sich an der epidemiologischen Situation orientieren, eine völlige Einstellung sollte möglichst nicht erfolgen, damit der Bevölkerung Fahrten zur Arbeitsstätte, zum Einkaufen oder zur Betreuung von Angehörigen möglich sind. Betriebseinschränkungen im Sinne eines „Sonntagsfahrplans“ sind zu bevorzugen. Dies kann bei erhöhtem Krankenstand des Personals ohnehin erforderlich werden.

Die Fahrerinnen und Fahrer sollten – insbesondere in Bussen, in denen eine geringere Separierung von den Fahrgästen besteht – geeignete Schutzmasken (mindestens Mund-Nasen-Schutz, MNS) tragen.

**Wegen der z. T. erheblichen Auswirkungen der genannten Maßnahmen trifft der Krisenstab Kreis Düren auf Vorschlag des LZ UGB diese Entscheidungen über ihre Anwendung, unter Beachtung überregionaler Vorgehensweisen.**

<sup>1</sup> Nationaler Pandemieplan Teil II, Wissenschaftliche Grundlagen, Robert Koch-Institut (RKI), Berlin 2016

<b>KREIS DÜREN</b>	<b>Katastrophenschutzplan</b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 30 von 45</b>

## **5.2 Individuelle infektionshygienische Maßnahmen**

### **5.2.1 Individuelle infektionshygienische Maßnahmen für die Allgemeinbevölkerung**

Die allgemeinen individuellen infektionshygienischen Maßnahmen, die zur Abflachung einer pandemischen Welle beitragen können, verfolgen zwei Ziele: Den eigenen Schutz vor Ansteckung und den Schutz anderer. Welche Maßnahmen dies sind, muss bereits in der pandemischen Warnphase breit kommuniziert (siehe unter 3.) und - soweit sinnvoll und möglich - während der saisonalen Influenzawellen erprobt und eingeübt werden. Diese individuellen infektionshygienischen Maßnahmen gelten unabhängig vom Ort und werden zentral vom Robert Koch-Institut entwickelt und mit Unterstützung der Risikokommunikation des Kreises Düren kommuniziert.

**Der eigene Schutz** umfasst Verhaltensweisen wie z. B.

- das Meiden von Menschenansammlungen
- das Vermeiden unnötiger Reisen
- das Vermeiden des Händegebens
- das Vermeiden der Berührung von Augen, Nase oder Mund
- das häufige Waschen der Hände
- die intensive Belüftung geschlossener Räume
- eventuell das Tragen eines einfachen Mund-Nasen-Schutzes (MNS)<sup>1</sup>.

Hierzu kann auch die Bevorratung mit haltbaren Nahrungsmitteln und entsprechenden Getränken gezählt werden.

**Dem Schutz anderer** dient es, dass

- alle Personen mit Krankheitserscheinungen, z.B. einer fieberhaften Erkrankung, nach Möglichkeit zu Hause bleiben und auch kranke Kinder zu Hause zu lassen
- die sog. Husten-Etikette (cough etiquette) eingehalten wird. Es soll nicht in die Hände, sondern in den Ärmel gehustet bzw. geniest werden, ggf. kann auch ein Taschentuch benutzt werden. Dabei Abstand zu Personen in der Nähe halten oder wegrehen.
- Beim Schnäuzen Einmaltaschentücher benutzt werden. Einmaltaschentücher nach einmaligem Gebrauch schadlos entsorgt werden (in einem Plastiksack verschließen und mit dem Restmüll entsorgen) etc. Danach sollen die Hände gewaschen und desinfiziert werden.

Auch zum Schutz anderer kann es sinnvoll sein, MNS zu tragen.

Weitere infektionshygienische Hinweise oder Anweisungen werden in Abhängigkeit von der pandemischen Entwicklung und von wissenschaftlichen Erkenntnissen vom LZ UGB vorgeschlagen, bei besonderer Tragweite vom Krisenstab beschlossen und im Rahmen der kommunalen Vorgehensweise zur Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit bei Großschadensereignissen kommuniziert.

<sup>1</sup> Über die Effektivität eines MNS gibt es keine zuverlässigen Daten. Die WHO vertritt die Ansicht, dass die Nutzung von MNS abhängig gemacht werden sollte vom jeweiligen Risiko, einschließlich der Häufigkeit und Nähe von Kontakten mit potentiell infektiösen Personen. Das generelle Tragen von Masken im öffentlichen Raum solle gestattet, nicht aber gefordert werden.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 31 von 45

### 5.2.2 Infektionshygienische Maßnahmen zum Schutz von Einsatzkräften

Hierzu werden gemäß Pandemie-Rahmenplan des Landes NRW orientierende Empfehlungen von LfA und LIGA vorbereitet.

**Zur Übersicht siehe auch „Vorschlag für Schutzmaßnahmen für die (arbeitende) Bevölkerung“.**

<b>KREIS DÜREN</b>	<b><u>Katastrophenschutzplan</u></b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 32 von 45</b>

## **6. Medizinische Versorgung und Behandlung der Bevölkerung**

### **6.1 Medizinische Versorgung**

#### **Grundsätze**

Durch die große Zahl an Erkrankten führt eine Influenzapandemie zu einer erheblichen zusätzlichen Belastung der gesundheitlichen Versorgungsstrukturen. Dies wird nur bewältigt werden können, wenn

- weniger dringende und/oder planbare (elektive) Maßnahmen reduziert bzw. auf die Zeit nach der pandemischen Welle verschoben werden,
- die stationären Behandlungsmöglichkeiten, die am ehesten einen kritischen Engpass darstellen werden, den Schwerstkranken vorbehalten bleiben.

Daher soll die medizinische Versorgung während einer Pandemie möglichst lange ambulant erfolgen. Dazu gehört auch, dass z. B. Heimbewohner im Falle einer Influenza-Erkrankung im Heim verbleiben und dort ärztlich behandelt und weiterhin pflegerisch versorgt werden. Dieses Erfordernis muss bereits in der pandemischen Warnphase 3 im Rahmen der Risikokommunikation thematisiert werden.

Überlegungen, Schwerpunktpraxen oder besondere Krankenhäuser („Fieberkliniken“) für die Behandlung der Influenza auszuwählen, werden in Abstimmung mit Vertretern der Krankenhäuser und der KV im Kreis Düren nicht verfolgt. Zum einen erscheint es nicht unproblematisch, die bekannten und bewährten Versorgungsstrukturen gerade in einer Krise zu ändern. Zum anderen muss besorgt werden, dass eine solche Schwerpunktsetzung die Ressourcensteuerung eher erschweren als erleichtern wird. So müssten z. B. zu Beginn der pandemischen Welle die besonders knappen Beatmungskapazitäten im Schwerpunktkrankenhaus konzentriert, bei Bedarf aber auch wieder in die anderen Häuser zurückverlagert werden. Bei Verzicht auf eine Bildung von Behandlungsschwerpunkten können die Bürgerinnen und Bürger sich im Falle einer Erkrankung an die Arztpraxen wenden, die ihnen bereits bekannt sind.

Bei der zusätzlichen Personalgewinnung sollen multimodale Vorgehensweisen berücksichtigt werden. Das heißt zum Beispiel, mögliche Kontraindikationen durch Alter, Schwangerschaft, Vorerkrankungen zu beachten.

#### **6.1.1 Ambulante Versorgung**

Die UGB unterstützt die Akteure der ambulanten Versorgung vor dem Hintergrund dieser Zielvorgaben bei der Realisierung verschiedener Maßnahmen, die bereits in der pandemischen Warnstufe 3 vorbereitet werden, mit deren Umsetzung in der epidemischen Warnstufe 5 begonnen werden muss.

**Zu diesen Akteuren gehören u.a.:**

- KV
- Ärztekammer
- Apothekerkammer
- Pflegedienste.

<b>KREIS DÜREN</b>	<b>Katastrophenschutzplan</b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 33 von 45</b>

## **KV**

Die Kassenärztliche Vereinigung hat gemäß § 75 SGB V einen Sicherstellungs-auftrag für die ambulante Versorgung der gesetzlich Versicherten. Sie veranlasst bei Ressourcenknappheit in Absprache mit der UGB verschiedene Maßnahmen:

- Die KV wirkt darauf hin, dass niedergelassene Ärztinnen und Ärzte elektive Behandlungen einschränken oder einstellen.
- Grundsätzlich erfolgt die Behandlung von respiratorischen Erkrankungen einschließlich der Influenza zunächst durch primärärztlich tätige Ärzte (Allgemeinärzte, hausärztlich tätige Internisten, Kinderärzte).  
Entsprechend den Bestimmungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs für ärztliche Leistungen (EBM) über arztgruppenübergreifende Leistungen im Notfall soll eine Regelung getroffen werden, die im „Notfall Pandemie“ niedergelassenen Fachärzten die „hausärztliche“ Behandlung von Influenzapatienten (und deren Abrechnung) ermöglicht. Hierdurch wird die Kapazität im niedergelassenen Sektor erhöht, zumal während einer Pandemie fachärztliche Behandlungen wahrscheinlich eingeschränkt werden können.
- Bei Engpässen in der pädiatrischen Versorgung wirkt die KV darauf hin, dass Pädiater vorrangig Kleinkinder behandeln. Allgemeinmediziner und Internisten versorgen ältere Kinder, Jugendliche und Erwachsene.
- Die KV trägt Sorge für eine bedarfsabhängige Ausweitung des ärztlichen Notdienstes, z.B. könnte der ärztliche Notfalldienst speziell für Grippekranke 24 Stunden rund um die Uhr eingerichtet werden. Ferner ist an einen zusätzlichen und erweiterten Fahrdienst mit Funktaxen für Hausbesuche zu denken, die sich Ärzte aus Klinik und Praxis teilen. Neben der Rettungsleitstelle und der Arztnotrufzentrale können die beiden Notfallpraxen in Düren und Jülich ggf. unter einer weiteren Rufnummer die Vermittlung von zusätzlichen Hausbesuchen vermitteln und organisieren.  
Die reibungslose Koordination zwischen ambulanter und stationärer Behandlung wird durch einen "Krisenstab" aus Verantwortungsträgern beider Bereiche sichergestellt.

## **Ärztchammer**

- Die Ärztekammer organisiert gemeinsam mit der UGB bereits in der pandemischen Warnstufe 4 die Fortbildung zur Influenza, insbesondere zu den Aspekten einer Pandemie, und gibt Hinweise auf die STIKO-Empfehlung zur Pneumokokkenimpfung.
- Die Ärztekammer gewinnt bei Bedarf Ärztinnen und Ärzte, die den ärztlichen Beruf nicht (mehr) ausüben, z. B. Ärzte im Ruhestand, zur Unterstützung der hausärztlichen Tätigkeit, z.B. für zusätzlich notwendige Hausbesuche.

## **Apothekerkammer**

Die Apothekerkammer ist zuständig für die Dienstbereitschaftsregelung der öffentlichen Apotheken. Im Bedarfsfall kann die Apothekerkammer die Genehmigungen zur Schließung von Apotheken (Notdienstplan) ganz oder teilweise aufheben und so eine erhöhte Dienstbereitschaft der öffentlichen Apotheken anordnen.

Kreis Düren Gesundheitsamt Bismarckstraße 16 52351 Düren	<b>Pandemieplan Influenza</b>	<b>Version 1.1</b>
---	-------------------------------	--------------------

<b>KREIS DÜREN</b>	<b><u>Katastrophenschutzplan</u></b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 34 von 45</b>

## **Pflegedienste**

Die Pflegedienste der Wohlfahrtsverbände/ Hilfsorganisationen/ freigemeinnützigen Träger versorgen im Vergleich zur inter pandemischen Situation eine größere Anzahl von Patienten, hierfür (re-)aktivieren sie Freiwillige aus ihren Organisationen.

### **6.1.2 Stationäre Versorgung**

#### **Vorandemische Phase**

Die im Krankenhausplan NRW aufgeführten Krankenhäuser sind nach § 10 Abs. 2 Krankenhausgestaltungsgesetz NRW verpflichtet, an der Bewältigung von Großschadensereignissen mitzuwirken:

„Das Krankenhaus ist verpflichtet, an der Bewältigung von Großschadensereignissen mitzuwirken. Es stellt Einsatz- und Alarmpläne auf stimmt sie mit der zuständigen Behörde ab und erprobt sie in angemessenen Abständen.“

Spätestens in der vorandemischen Phase 4 passen die Krankenhäuser ihre Notfallplanungen an die Erfordernisse einer Pandemie an. Diese Planungen müssen u. a. Angaben enthalten zu:

- Versorgung einer erhöhten Anzahl von Patienten
- Personalsteuerung bei erhöhtem Krankenstand
- Bevorratung mit persönlicher Schutzausrüstung, Verbrauchsmaterial und Arzneimittel.

Die UGB berät bei der Planung und nimmt die Planungen bei der Begehung der Häuser zur Kenntnis.

#### **Pandemische Phase**

Für die pandemische Phase gelten folgende von der UGB formulierte und mit den Krankenhäusern abgestimmte Vorgaben:

- Es werden keine Schwerpunktkrankenhäuser („Fieberkliniken“) eingerichtet.
- Elektive Behandlungen werden eingeschränkt oder eingestellt.
- OP-Abteilungen werden bei Bedarf soweit wie möglich in Intensivstationen umgewandelt.
- Die Krankenhäuser unterbinden nach Möglichkeit Selbsteinweisungen.
- Abhängig von der Auslastung der Krankenhäuser müssen die Patienten bzgl. einer Aufnahme zur stationären Behandlung ggf. triagiert werden.
- Krankenhäuser bemühen sich bei Bedarf, ausgeschiedene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter so weit wie möglich für Behandlung, Pflege, technische und Verwaltungsdienste zu reaktivieren.
- Die Krankenhäuser bevorraten antivirale Arzneimittel (Tamiflu, Relenza) für die eigenen Mitarbeiter/innen (Die Resistenzlage gegen antivirale Arzneimittel wird weltweit durch die WHO und national durch das NRZ für Influenza kontinuierlich überwacht).

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 35 von 45

## 6.2 Arzneimittelversorgung

Wegen des erhöhten Bedarfs ist im Falle einer Pandemie mit Engpässen in der Versorgung der Bevölkerung mit notwendigen Medikamenten zu rechnen.

### 6.2.1 Antivirale Arzneimittel

Anders als bei früheren Pandemien stehen heute grundsätzlich antivirale Arzneimittel für eine ursächliche Behandlung zur Verfügung. Während die bereits länger bekannten Amantadine wegen ihres engen Wirkungsspektrums, nicht unerheblicher Nebenwirkungen und verbreiteten Resistenzen keine wesentliche Rolle mehr spielen, kommt den Neuraminidasehemmern Oseltamivir (Handelsname: Tamiflu) und Zanamivir (Handelsname: Relenza) eine wichtige Bedeutung zu. Oseltamivir wird oral verabreicht, Zanamivir inhaliert.

Neuraminidasehemmer sind unter Laborbedingungen auch gegen Viren, die früher schon einmal Pandemien hervorgerufen haben, wirksam.

#### **Therapeutischer Nutzen der Neuraminidasehemmer**

Neuraminidasehemmer müssen spätestens 48 Stunden nach Krankheitsbeginn angewendet werden. Dann – und nur dann – können sie den Krankheitsverlauf um durchschnittlich 1 bis 1,5 Tage verkürzen. Komplikationen wie Bronchitis oder Lungenentzündung werden bei sonst Gesunden um 68 % reduziert, bei Risikopatienten um 34 %. Die Zahl der notwendigen Krankenhauseinweisungen wird um mehr als 50 % verringert (Quelle: NIP).

#### **Prophylaktische Wirksamkeit der Neuraminidasehemmer**

Indikationen für den vorbeugenden Einsatz von Neuraminidasehemmern sind in der inter pandemischen Phase vor allem Influenzaausbrüche in Risikopopulationen (z. B. Krankenhäuser, Altenheime). Die Effektivität wird mit 69 % bis 74 % (in der familiären Postexpositionsprophylaxe mit 79 % bis 90 %) angegeben. Eine Langzeitprophylaxe kann bei ständig exponierten Personen (z.B. Pflege- und ärztliches Personal in Notaufnahmen) für die Dauer von sechs Wochen (Oseltamivir) bzw. vier Wochen (Zanamivir) sicher und wirksam durchgeführt werden.

Daten über Sicherheit und Wirksamkeit über eine diese Zeiträume überschreitende Therapie liegen nicht vor.

In Abhängigkeit von Erkenntnissen zu Resistenzen bzw. zum Resistenzbildungspotential des Pandemie-Virus muss die vorliegende Empfehlung ggfls. modifiziert werden. Die Resistenzlage gegen antivirale Arzneimittel wird weltweit durch die WHO und national durch das NRZ für Influenza kontinuierlich überwacht.

#### **Verträglichkeit**

Nach Einnahme von Oseltamivir werden signifikant häufiger als bei Kontrollen (ca. 18 %) Übelkeit oder Erbrechen beobachtet. Nach der Inhalation von Zanamivir wurden vereinzelt, besonders bei Asthmatikern, aber auch bei Atemwegsgesunden asthmatische Anfälle beobachtet.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 36 von 45

### **Einsatz in einer Pandemie**

Es besteht weitestgehend Übereinstimmung darüber, dass Neuraminidasehemmer bei der Therapie und Prophylaxe menschlicher Erkrankungen im Rahmen einer Influenza-Pandemie effektiv sind. Dies gilt ganz besonders, solange ein pandemischer Impfstoff nicht verfügbar ist. Da die vorhandenen Vorräte von antiviralen Medikamenten weltweit beschränkt sind und eine Steigerung der Produktion während einer Pandemie kurzfristig unrealistisch ist, sollten Einrichtungen und Betriebe, insbesondere solche, die für die Versorgung und Sicherheit der Bevölkerung wichtig sind, mit ihren Betriebsärzten Überlegungen zur Bevorratung anstellen.

NRW hat eine Bevorratung für 30 % der Bevölkerung vorgesehen. Dies entspräche ca. 5,4 Mio. Personen. Eine Priorisierung ist nach dem Pandemie-Rahmenplan des Landes nicht beabsichtigt, d.h. die Medikamente sind für den therapeutischen Einsatz bestimmt. Nur seitens des Innenministers wird ein Kontingent für Polizei und Feuerwehkräfte bereitgestellt.

Nach Erklärung des Pandemiefalls informiert die entsprechende Apothekerkammer zeitnah die Apotheken per Fax. Für die erste Arzneimittelversorgung werden die in den Apotheken verfügbaren Fertigarzneimittel eingesetzt.

Zeitgleich wird das MAGS die neben den Fertigarzneimitteln eingelagerten Großgebilde mit 7 kg Oseltamivirphosphat einem Lohnhersteller überstellen, damit dieser den Wirkstoff in apothekengerechte Gebinde abfasst. Daraus wird in den Apotheken eine einnahmefertige Lösung mit 15 mg Oseltamivir/ml hergestellt.

Die Wirkstoffgebilde werden den pharmazeutischen Großhandlungen zur anteiligen Verteilung in den Apotheken und Krankenhausapotheken für die betroffenen Regionen überstellt. Die Kontingentierung erfolgt bei den öffentlichen Apotheken entsprechend dem Marktanteil (Umsatz), bei den Krankenhausapotheken für die stationäre Versorgung entsprechend den zu versorgenden Bettenzahlen. Krankenhausversorgende (öffentliche) Apotheken erhalten somit zwei Kontingente, eines für die ambulante, das andere für die stationäre Versorgung.

Es ist bereits in der interpandemischen Phase sicher zu stellen, dass die öffentlichen Apotheken über alle Einrichtungen verfügen, um das Arzneimittel aus der Ausgangssubstanz herstellen zu können.

### **6.2.2 Sonstige Arzneimittel:**

Die Versorgung der Bevölkerung mit Antibiotika, Antipyretika und herzwirksamen Medikamenten erfolgt über die öffentlichen Apotheken. Deren Lieferfähigkeit wird durch die Bevorratung des pharmazeutischen Großhandels seitens der pharmazeutischen Industrie und durch die Mobilität der Transportdienste des Großhandels beeinflusst werden.

Während die Produktion spezieller Arzneimittel unbeeinflussbar bleibt, müssen im Fall von Transportengpässen ggf. Feuerwehr/Rettungswesen/Katastrophenschutz an der Arzneimittelauslieferung beteiligt werden.

Die Planung hierzu ist mit allen Beteiligten im Vorfeld einer Pandemie durchzuführen.

<b>KREIS DÜREN</b>	<b><u>Katastrophenschutzplan</u></b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 37 von 45</b>

### **6.3. Impfungen**

#### **6.3.1 Impfung gegen Pneumokokken**

Eine der wichtigsten Komplikationen der Influenza, die Pneumonie (Lungenentzündung), kann sowohl durch das Virus selbst, als auch durch eine bakterielle Superinfektion verursacht werden. Unter den bakteriellen Ursachen spielt die prinzipiell impfpräventable Infektion mit Pneumokokken eine besondere Rolle. Daher sollte bereits in der interpandemischen Phase die Impfung entsprechend den Empfehlungen der STIKO propagiert werden.

#### **6.3.2 Impfung gegen Influenza**

Die Schutzimpfung gegen Influenza ist die effektivste und wirksamste Maßnahme zur Vorbeugung der Erkrankung. Jedoch schützt der Impfstoff gegen die saisonale Influenza nicht vor dem neuen pandemischen Subtyp. Daher muss es das Ziel sein, die gesamte Bevölkerung so bald wie möglich gegen den neuen pandemischen Subtyp zu impfen. Allerdings steht gegen diesen Subtyp zu Beginn einer Pandemie kein Impfstoff zur Verfügung. Vielmehr wird es trotz aller Anstrengungen, diese Zeitspanne zu verkürzen, im günstigsten Fall etwa 10 Wochen (2,5 Monate), im ungünstigen Fall sogar 22 Wochen (5,5 Monate) dauern, bis die ersten Impfstoffdosen ausgeliefert werden können (Quelle: Paul-Ehrlich-Institut (PEI)). Außerdem wird es nach derzeitigem Kenntnisstand erforderlich sein, die Bevölkerung zweimal im Abstand von 3 bis 4 Wochen zu impfen. Dies heißt, dass der Impfstoff für die erste Welle der Pandemie aller Voraussicht nach zu spät kommen wird. Daher muss die Dynamik der Pandemie zu Beginn durch andere antiepidemische Maßnahmen gebremst werden (allgemeine Infektionshygiene, antivirale Medikamente).

#### **6.3.3 Priorisierung bei Impfstoffknappheit**

Sind nur Teilmengen eines wirksamen Impfstoffes vorhanden, wird zunächst das in der gesundheitlichen Versorgung eingesetzte Personal geimpft, da dieses in besonderem Maße infektionsgefährdet ist sowie selbst die Infektion übertragen kann. Für die Aufrechterhaltung der gesundheitlichen Versorgung wird diese Gruppe besonders benötigt. Danach werden die für die Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung erforderlichen Kräfte geimpft. Sollten besondere Risikogruppen erkennbar sein, die besonders schwer erkranken, wird deren Impfung als nächstes erfolgen.

**Daraus ergibt sich folgende Rangfolge:**

- 1. Gesundheitspersonal und Personal von Rettungsdienst/Feuerwehr**
- 2. Polizei, Ordnungsbehörden, Ver- und Entsorgungsunternehmen**
- 3. Weiteres Personal des Katastrophenschutzes**
- 4. Risikogruppen mit schweren Verläufen (nach Erfahrung in der Pandemie)**
- 5. Allgemeinbevölkerung**

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 38 von 45

Solange die Versorgung mit Impfstoff nicht für die Gesamtbevölkerung ausreicht, erfolgen die Impfungen vorrangig über die Betriebsärzte und falls erforderlich durch die UGB in den sog. **Stammimpfstellen**, die seinerzeit im Zusammenhang mit der Vorbereitung auf einen möglichen bioterroristischen Einsatz von Pockenviren geplant wurden.

Fragen der rechtlichen Absicherung des zusätzlich gewonnenen Impfpersonals werden im Bedarfsfall zwischen der Landesregierung und den kommunalen Spitzenverbänden abgestimmt. Die Regelung von Aufwandsentschädigungen und Verdienstausschluss wird noch abschließend seitens des Landes geklärt (gemäß Vorgaben im Pandemie-Rahmenplan NRW).

Die Logistik des Transports des Impfstoffs an die Gesundheitsämter wird durch das Land sichergestellt. Hierfür ist es jedoch erforderlich, dass Angaben über den Umfang der prioritär zu impfenden Gruppen gemacht werden können.

#### **6.3.4 Impfung durch niedergelassene Ärztinnen und Ärzte**

In dem Maße, wie genügend Impfstoff für die Allgemeinbevölkerung zur Verfügung steht und eine Verteilung über die regulären Wege (pharmazeutischer Großhandel, öffentliche Apotheken) erfolgen kann, ist die Beteiligung des Regelsystems an den Impfungen schrittweise vorzunehmen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Impfung der dann noch nicht geimpften Bevölkerung möglichst rasch erfolgen sollte (Erstimpfung).

#### **6.4. Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Bei sich abzeichnender Pandemie soll die Information der Bevölkerung bezüglich allgemeiner hygienischer Maßnahmen zur Vermeidung der Ausbreitung einer Influenza intensiviert werden. Die für inter pandemische Phasen entwickelten Informationsmaterialien sind entsprechend zu vervielfältigen bzw. auf die pandemische Lage anzupassen. Die Information soll in allgemeinverständlicher Sprache sowohl für Laien als auch für Fachpersonal zur Verfügung stehen.

<b>KREIS DÜREN</b>	<b><u>Katastrophenschutzplan</u></b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 39 von 45</b>

## **7. Allgemeine Versorgung in der Pandemie**

### **7.1 Versorgung mit Energie, Wasser und Telekommunikation**

Die Wasser-, Energie- und Telekommunikationsunternehmen müssen auch während einer Pandemie die fortlaufende Versorgung der Bevölkerung sowie der öffentlichen und gewerblichen Einrichtungen mit Strom, Gas, ggf. Fernwärme, Benzin/Diesel und Heizöl sowie mit Wasser sicherstellen.

Dafür erstellen die Unternehmen bereits in der vorpandemischen Phase entsprechende Pläne, in denen insbesondere der krankheitsbedingte Ausfall von Personal und die verringerte Mobilität der Mitarbeiter aufgrund möglicher Einschränkungen im öffentlichen Nahverkehr berücksichtigt werden (z. B. durch Mehrfachbesetzung von Schlüsselfunktionen).

**Die Unternehmen informieren sich ab Phase 4 in eigener Zuständigkeit laufend über die Lage unter [www.rki.de](http://www.rki.de).**

### **7.2 Versorgung Nahverkehr**

Die Verkehrsunternehmen müssen sicherstellen, dass der öffentliche Nahverkehr auch während einer Pandemie aufrechterhalten wird. Dafür verfassen/aktualisieren die Verkehrsunternehmen ihre Pläne für Großschadensereignisse – im Hinblick auf die besonderen Anforderungen durch eine Influenzapandemie. Zu diesen besonderen Anforderungen gehören folgende Aspekte (s. auch unter 5.1):

- erhöhter Krankenstand bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern
- spezielle infektionshygienische Maßnahmen in den Abteilen und Wagen der Verkehrsunternehmen, um die Ausbreitung des Pandemieerregers so weit wie möglich zu reduzieren (z.B. Fahrzeuge sollten gut durchlüftet werden, Klimaanlage sind ohne Umluft zu betreiben)
- zusätzliche Mitarbeiter- und Kunden-Informationen, die über die infektionshygienischen Risiken bei der Nutzung von Bussen und Bahnen während der Pandemie informieren und ergänzt werden durch Hinweise, wie diese Risiken reduziert werden können (Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes und von Handschuhen (keine medizinischen, sondern „Winterhandschuhe“), häufiges Händewaschen.

**Die Unternehmen informieren sich ab Phase 4 in eigener Zuständigkeit laufend über die Lage unter [www.rki.de](http://www.rki.de).**

### **7.3 Versorgung mit Lebensmitteln**

Während einer Pandemie muss die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln sichergestellt werden.

Influenza-Erkrankte sollen und können sich allenfalls eingeschränkt selber um den Einkauf der notwendigen Lebensmittel kümmern.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 40 von 45

### **Pandemische Warnperiode**

Vor allem Alleinlebende (Singles, Alleinerziehende, Seniorinnen und Senioren) sollten im Bedarfsfall auf eine Vorratshaltung hingewiesen werden. Der Vorrat sollte für drei Wochen ausreichend bemessen sein.

Dieser Hinweis ist im Rahmen der Risikokommunikation zu kommunizieren. Hinweise und Tipps für eine entsprechende Vorbereitung bietet das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) u.a. mit einer Notvorrats-Liste (siehe Anlage Broschüre „Für den Notfall vorgesorgt“). Darüber hinaus geht dieser Hinweis auch an ambulante Pflege- und Versorgungsdienste (Essen auf Rädern), verbunden mit dem Appell, diese Information ebenfalls zu verbreiten und soweit möglich und notwendig, ihre Kunden bei der Anschaffung eines Lebensmittelvorrats zu unterstützen.

Darüber hinaus werden schon in dieser Phase mittels Kampagnen und gezielter Aktionen Nachbarschaftsinitiativen gefördert, mit dem Ziel des gegenseitigen Kennenlernens und gegenseitiger Unterstützung. Eine solch intensiviertete Nachbarschaft kann dann auch im Rahmen einer Pandemie genutzt werden, um die Versorgung Alleinlebender zu unterstützen.

### **In der pandemischen Phase**

Für Alleinlebende, die während der Pandemie an einer Influenza erkranken und sich nicht mehr selber mit Lebensmitteln versorgen können, wird durch die Hilfsorganisationen ein Bringdienst für Lebensmittel und Hygieneartikel sowie ggf. Arzneimittel eingerichtet.

Die Organisation der Versorgung erkrankter Alleinlebender und die Einbeziehung von Hilfsorganisationen sowie von anderen Diensten muss durch die kreisangehörigen Städte und Gemeinden in Eigenverantwortung geprüft und vorbereitet werden.

Im Rahmen der Kommunikation erfolgt der Hinweis, dass die Infektiosität eines an Influenza Erkrankten schon 2 – 3 Tage nach Erkrankungsbeginn rapide abnimmt und somit Personen, die Hilfe leisten, kaum noch gefährdet sind, insbesondere, wenn sie die Hygienerichtlinien berücksichtigen.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 41 von 45

## 8. Bestattungswesen

Die während einer pandemischen Welle größere Anzahl Verstorbener macht auch für das Bestattungswesen Vorbereitungen erforderlich.

### 8.1 Hygieneanforderungen beim Umgang mit an Influenza Verstorbenen

Beim Umgang mit an Influenza verstorbenen Personen ist wie folgt umzugehen:

- In der **Todesbescheinigung** ist unter **4. Warnhinweise** die Frage, ob Hinweise dafür vorliegen, dass der/die Verstorbene an einer übertragbaren Krankheit nach § 6 oder § 7 IfSG litt, zu bejahen.
- Die Frage, ob besondere Verhaltensmaßnahmen bei der Aufbewahrung, Einsargung, Beförderung, Bestattung zu beachten seien, ist zu verneinen.
- Beim Waschen, Rasieren und Ankleiden der Leiche sowie bei etwaigen thanatologischen Verfahren sind wie üblich Schutzkittel und Einmalhandschuhe zu tragen. Die üblichen Hygienemaßnahmen sind anzuwenden.
- Nach Abschluss dieser Arbeiten hat eine Händedesinfektion mit einem zumindest begrenzt viruzid wirksamen Händedesinfektionsmittel zu erfolgen.

In begründeten Einzelfällen, insbesondere bei erhöhtem Infektionsrisiko für Dritte durch sehr kurzen Krankheitsverlauf oder durch die längere Virusausscheidung bei kleinen Kindern, können abweichende Angaben in der Todesbescheinigung sowie verstärkte Schutzmaßnahmen notwendig sein (ggf. analoge Anwendung von ABAS Beschluss 609).

### 8.2 Bestattung

Auch in einer Influenzapandemie soll die in der Gesellschaft übliche Bestattungskultur aufrechterhalten werden. So lange die Kapazitäten dies erlauben, werden daher die Wünsche der Verstorbenen bzw. ihrer Angehörigen hinsichtlich Bestattungsart und Begräbnisstätte berücksichtigt. Allerdings wird die Möglichkeit zur Feuerbestattung bei steigenden Sterbefällen an eine Grenze stoßen.

Hinsichtlich der Erdbestattung werden die vorhandenen Kapazitäten ausreichend sein, solange die im NIP beispielhaft aufgeführten Szenarien nicht wesentlich überschritten werden. Allerdings wird es eventuell nicht mehr möglich sein, dass Bestattungen im gewünschten Umfang in Wahlgrabstätten erfolgen. Sollte es erforderlich sein, werden auf den bestehenden Friedhöfen größere Gräberfelder ausgehoben, in denen anschließend Einzelbestattungen vorgenommen werden, die auch als individuelle Grabstätten kenntlich gemacht werden.

Krankheitsbedingte Ausfälle beim Personal werden in diesem Bereich durch Zurückstellen anderer Arbeiten ausgeglichen.

KREIS DÜREN	<u>Katastrophenschutzplan</u>	Plan-Nr.: C.2.1
Stand: 05/2009	gemäß § 4 BHKG	Seite 42 von 45

**9.0 Schlussbestimmungen**

**9.1 Aktualisierung**

Der Pandemieplan - Influenza mit den Anlagen wurde zum 30.03.2019 aktualisiert. Die aktualisierte Version erhält die Bezeichnung Version 1.1. Vorherige Versionen verlieren ihre Gültigkeit.

**9.2 Inkrafttreten**

Der „Pandemieplan – Influenza“ mit den Anlagen 1 – 4 tritt am 01.06.2009 in Kraft.

Düren im Juni 2009



(Wolfgang Spelthahn)  
Landrat

<b>KREIS DÜREN</b>	<b><u>Katastrophenschutzplan</u></b>	<b>Plan-Nr.: C.2.1</b>
<b>Stand: 05/2009</b>	<b>gemäß § 4 BHKG</b>	<b>Seite 43 von 45</b>

**Anlagen:**

- Anlage 01     Verteiler**
- Anlage 02     Überprüfungs- und Fortführungsnachweis**
- Anlage 03     Lagezentrum UGB**
- Anlage 04     Leitfaden Städte und Gemeinden**

### Abkürzungsverzeichnis

24/7	24 Stunden an 7 Tagen der Woche
AGI	Arbeitsgemeinschaft Influenza
AMG	Arzneimittelgesetz
ARE	Akute Atemwegserkrankungen, akute respiratorische Infekte
AWO	Arbeiterwohlfahrt
BBK	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
BRD	Bundesrepublik Deutschland
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
EL	Einsatzleiter
ELISA	Enzyme Linked Immunosorbent Assay (immunologische Labormethode)
FluAid	Software der CDC
BHKG	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz
GW	Gesundheitswesen
HVB	Hauptverwaltungsbeamtin/-beamter
IfSG	Infektionsschutzgesetz
IFT	Immunfluoreszenztest (Nachweismethode für Gewebeeigenschaften)
ILI	Influenza-like illness, Influenza-typische Symptomatik
KHG NRW	Krankenhausfinanzierungsgesetz
KS	Krisenstab
KV	Kassenärztliche Vereinigung
DKB	Dürener Kreisbahn
LaFA	Landesanstalt für Arbeitsschutz
LÖGD	Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst
LZ	Lagezentrum
LZ UGB	Lagezentrum Untere Gesundheitsbehörde
MAGS NRW	Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen
MNS	Mund-Nasen-Schutz
Nationales Referenzzentrum	NRZ
NIP	Nationaler Pandemieplan
NRW	Nordrhein-Westfalen
NRZ	Nationales Referenzzentrum

OBG	Ordnungsbehördengesetz
ÖPNV	Öffentlicher Personen Nahverkehr
öSuO	öffentlichen Sicherheit und Ordnung
PCR	Polymerase Chain Reaction (Nachweismethode für kleinste Mengen von Erbsubstanz)
PEI	Paul-Ehrlich-Institut
PRP-NW	Pandemie-Rahmenplan für das Land Nordrhein-Westfalen
RKI	Robert Koch-Institut
SGB	Sozialgesetzbuch
STIKO	Ständige Impfkommission am RKI
TEL	Technische Einsatzleitung
UGB	Untere Gesundheitsbehörde
WHO	Weltgesundheitsorganisation – World Health Organization