

Kurzfassung des Gutachtens „Auswirkungen einer geplanten Kindertagesstätte in der Schutzzone II des Wasserschutzgebietes Coesfeld“ vom 7. August 2015, erweitert durch Informationen aus dem Gespräch zwischen der Stadt Coesfeld und der Stadtwerke Coesfeld GmbH vom 27. Januar 2017

Die Stadt Coesfeld hat mit Schreiben vom 14.07.2015 der Stadtwerke Coesfeld GmbH als Betreiber des Wasserwerkes Coesfeld mitgeteilt, dass sie auf dem Flurstück 524, Flur 21 der Gemarkung Coesfeld Stadt in der Schutzzone II des Wasserschutzgebietes Coesfeld beabsichtigt, eine Kindertagesstätte mit sechs Gruppen und einer integrierten Frühförderstelle zu errichten.

Das Grundstück mit einer Größe von ca. 6.000 m² liegt zwischen dem westlich gelegenen Sportplatz des Pius-Gymnasiums und dem östlich gelegenen Kloster Annental am Gerlever Weg und am Vogelsang im südöstlichen Teil der Zone II des Wasserschutzgebietes Coesfeld. Der Gerlever Weg mit einem geringen Verkehrsaufkommen erschließt neben dem Pius-Gymnasium und dem Kloster die Wohnbebauung nördlich des Honigbaches.

Die Stadtwerke Coesfeld GmbH versorgen die Stadt Coesfeld, die Gemeinden Legden und Rosendahl sowie den Ortsteil Rorup der Stadt Dülmen mit Trinkwasser aus den Wasserwerken Coesfeld und Lette. Ferner wird die Gemeinde Nottuln jährlich mit 400.000 m³ Trinkwasser beliefert. Mit der Gelsenwasser AG besteht ein Notverbund zur Stadt Billerbeck mit einer jährlichen Austauschlieferung in Höhe von 100.000 m³. Insgesamt werden zurzeit 3.200.000 m³/a Trinkwasser in der Region Coesfeld für die Versorgung der Bevölkerung (>70.000 Einwohner), Gewerbe und Industrie bereitgestellt.

Das Wasserwerk Coesfeld fördert seit 1907 Grundwasser über fünf Entnahmebrunnen aus klüftigen Kalkmergelsteinen der Oberkreide. Es befindet sich am östlichen Stadtrand von Coesfeld am Fuß des Coesfelder Berges. Dort stehen unter nur geringmächtigen eiszeitlichen Ablagerungen Festgesteine der Oberkreide in annähernd flacher Lagerung an, aus denen Grundwasser gefördert wird (**Abb. 1, 2**).

Das Wasserrecht für das Wasserwerk Coesfeld mit einer Laufzeit bis zum 31.12.2029 erlaubt eine Förderung in Höhe von bis zu 550 m³/h, 11.000 m³/d und 2.000.000 m³/a. Insgesamt dürfen max. 8.250.000 m³ über einen Zeitraum von 5 Jahren und im Mittel 1.650.000 m³/a Grundwasser gefördert werden. Diese Variabilität räumt den Stadtwerken die Möglichkeit bei zu geringer Grundwasserneubildung (ausbleibender Regen über längere Zeit) im Wassergewinnungsgebiet Lette/Humberg ein, dort vorhandene ökologisch empfindliche Bereiche durch eine geringere Förderung zu entlasten und die benötigten Trinkwassermengen über das Wasserwerk Coesfeld zu liefern. Das Wasserwerk Coesfeld wird im Grundlastbetrieb betrieben, während das Wasserwerk Lette die Verbrauchsspitzen abdeckt.

Zum Schutz des Grundwassers ist das Wasserschutzgebiet Coesfeld bis September 2022 ausgewiesen worden. Im Jahre 2005 ist aufgrund neuer hydrogeologischer Erkenntnisse die Zone IIIB aufgegeben, die Grenze Zone II im nordwestlichen Bereich an einen Weg angepasst und eine zusätzliche Zone I ausgewiesen worden.

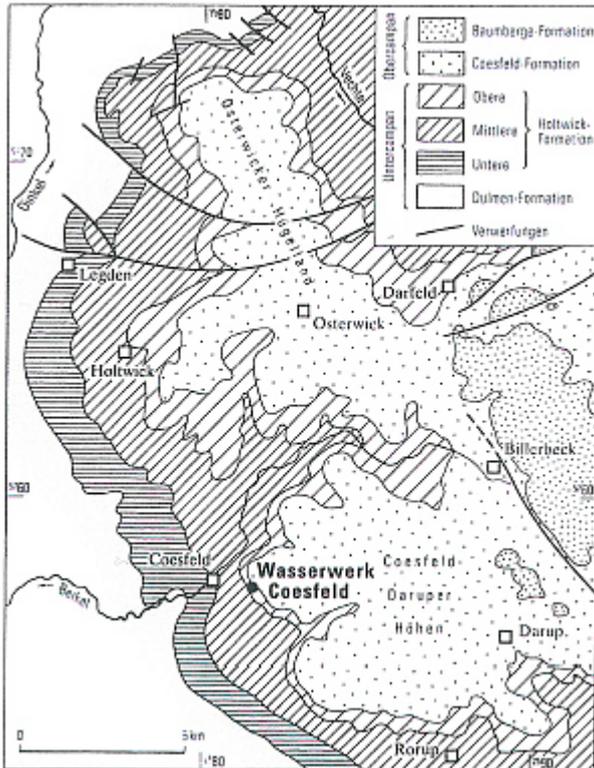


Abb. 1: Geologische Übersichtskarte der Umgebung von Coesfeld mit Lage Wasserwerk aus Gd NRW (2007)

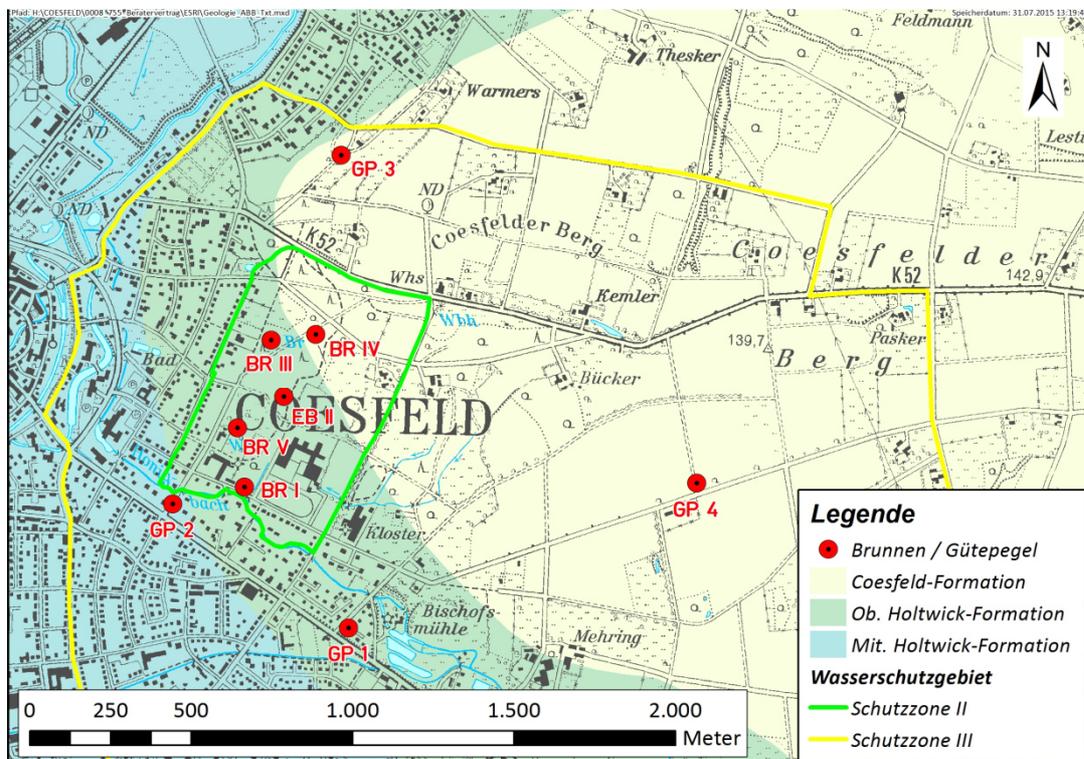


Abb. 2: Geologische Detailkarte, abgeändert nach Gd NRW (2007)

Die Zone II eines Trinkwasserschutzgebietes (Engere Schutzzone) hat die Aufgabe, den Schutz vor Verunreinigungen durch pathogene Mikroorganismen (z.B. Bakterien, Viren, Parasiten, Wurmeier) sowie vor sonstigen Beeinträchtigungen zu gewährleisten, die bei geringer Fließdauer und -strecke zur Wassergewinnungsanlage gefährlich sind (DVGW 2006). Deshalb sollte die Zone II um einen Brunnen so groß sein, dass das genutzte Grundwasser eine Fließzeit von 50 Tagen von der Grenze Zone II zum Brunnen benötigt.

Da es sich in der Fassungsanlage Wasserwerk Coesfeld um einen Kluftgrundwasserleiter mit hohen Fließgeschwindigkeiten handelt, ist für eine Fließzeit von 50 Tagen eine Strecke von mehr als 1.000 m notwendig. Unter diesen Gegebenheiten sollte die Ausdehnung der Zone II auch bei gut schützender Überdeckung zur Wassergewinnungsanlage mindestens 300 m betragen (DVGW 2006). In dem aktuell gültigen Wasserschutzgebiet Coesfeld werden diese Abstände bedingt eingehalten. Beispielsweise ist der von der geplanten Baumaßnahme Kindertagesstätte betroffene Entnahmebrunnen EB I nach Osten hin durch die Grenze der Zone II (Vogelsang) mit einem Abstand von ca. 300 m unter Schutz gestellt. Das Flurstück 524 in der Zone II grenzt an deren südöstlichen Rand.

Mit der Baumaßnahme und dem anschließenden Betrieb der Kindertagesstätte auf dem Flurstück 524 in der Zone II können Gefährdungen für das Grundwasser entstehen, die durch die jetzige landwirtschaftliche Nutzung in der Form nicht gegeben sind.

Im vorliegenden Fall ist durch die geplante Kindertagesstätte in der Zone II eine Gefährdung des Grundwassers in erster Linie durch die Abwasserbeseitigung, Siedlung und Verkehr sowie Eingriffe in den Untergrund (Baumaßnahme mit Zerstörung der schützenden quartären Deckschichten) gegeben (DVGW 2006). Der DVGW weist in seinem zurzeit gültigen technischen Regelwerk darauf hin, dass in der Zone II insbesondere folgende Handlungen, Einrichtungen und Vorgänge (Ausnahme Maßnahmen zur Sicherung der Wassergewinnung) bezogen auf die geplante Maßnahme „Kindertagesstätte“ in der Regel nicht tragbar sind:

- Errichten und Erweitern von baulichen Anlagen, Baustelleneinrichtungen
- Ausweisung neuer Baugebiete
- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Vom DVGW (2006) liegt eine Auflistung von potenziellen Gefährdungen in Trinkwasserschutzgebieten vor. Danach sind für die Zone II, bezogen auf den geplanten Bau der Kindertagesstätte folgende Einrichtungen/Maßnahmen mit einem sehr hohen Gefährdungspotenzial belegt:

- Bau und Betrieb von Abwasserkanälen und -leitungen
- Ausweisung neuer Baugebiete
- Errichten, Erweitern und Betrieb von baulichen Anlagen mit Eingriffen in den Untergrund (über dem Grundwasser/im Grundwasser)
- Baustelleneinrichtungen, Baustofflager und Wohnunterkünfte für Baustellenbeschäftigte.

Dementsprechend sind in der ordnungsbehördlichen Verordnung zum Wasserschutzgebiet Coesfeld der Bezirksregierung Münster in der Zone II die Errichtung baulicher Anlagen sowie von Baustellen und Baustofflagern verboten.

Bezüglich der Gefährdung des Grundwassers ist auf eine gutachterliche Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes Münster (PASCALY 1972) hinzuweisen, welche 1968 eine Verkeimung im Entnahmebrunnen EB I aufführt. Der Entnahmebrunnen I weist eine Entfernung zum Flurstück 524

von ca. 230 m auf. Aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeiten in dem Kluftgrundwasserleiter erreicht ein Wassertropfen (evtl. mit Keimen oder anderen Schadstoffen verunreinigt), der am Rande der Zone II versickert, innerhalb kürzester Zeit den Brunnen.

Die geplante Errichtung der Kindertagesstätte steht deshalb nicht im Einklang mit dem technischen Regelwerk des DVGW (2006), welches sich mit dem Trinkwasserschutz in Wasserschutzgebieten intensiv auseinandersetzt. Die dort formulierten Maßnahmen und Verbote zum Schutz des Trinkwassers in den Zonen I bis III sind allgemein anerkannt und werden von den Aufsichtsbehörden bei der Ausweisung eines Wasserschutzgebietes berücksichtigt. Dementsprechend sind die in der Schutzgebietsverordnung aufgeführten Verbote als wirksame Maßnahmen zum Trinkwasserschutz zu begreifen.

Im Einzelnen stellt eine Baumaßnahme in der Schutzzone II auf einem unverbauten Grundstück im Zustrom der Fassungsanlage eine Einschränkung des Grundwasserschutzes dar. Weiterhin hat der Betrieb der geplanten Kindertagesstätte mit ca. 100 Kindern zur Folge, dass der Verkehr morgens und nachmittags für den An- und Abtransport der Kinder stark zunimmt, wodurch eine zusätzliche dauerhafte Gefährdung des Trinkwassers gegeben ist. Gemäß der Wasserschutzgebietsverordnung sind Einrichtungen, die den Zustrom von Menschen fördern, aktuell genehmigungspflichtig; bei der anstehenden Neuausweisung wird diese Situation in der Regel, wie in anderen Wasserschutzgebieten geschehen, mit einem Verbot belegt. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass 1993 der geplante Bau eines Altenheimes mit 120 Plätzen auf dem Flurstück 524 aus wasserwirtschaftlichen Gründen vom damaligen StAWA, heute Bezirksregierung Münster, abgelehnt worden war.

Das Wasserwerk Coesfeld, mit dem die Stadtwerke Coesfeld die Grundlast der Trinkwasserversorgung für ihr großes Versorgungsgebiet abdecken, ist somit ein wesentlicher Stützpfeiler zur Bereitstellung eines qualitativ hochwertigen Trinkwassers in ausreichender Menge. Das in wenigen Jahren anstehende Verfahren zur Ausweisung eines neuen Wasserschutzgebietes Coesfeld kann nur erfolgreich durchgeführt werden, wenn die Gefährdungen des Grundwassers so gering wie möglich gehalten werden. Deshalb sind Eingriffe in die bestehenden Schutzzonen, die die Aufhebung von Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung zur Folge haben, zu vermeiden.

Aufgestellt:

Datteln, 06.02.2017

Dr. Kl

Dr. Kluge

