**Öffentliche Bekanntgabe**

**der Feststellung des Ergebnisses der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 5 Abs. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**

**Vorhaben:** Grundwasserentnahme i.H.v. bis zu 1,59 Mio. m³/a aus insgesamt fünf bestehenden Bohrbrunnen zum Zwecke der Trink- und Brauchwasserversorgung des Kerngebietes von Buchholz i. d. N.

**Vorhabenträger:** Stadtwerke Buchholz i. d. N. GmbH

**Betroffenheit:** Brunnen I: Gemarkung Buchholz i. d. N., Flur 12, Flurstück 131/1

Brunnen VI: Gemarkung Buchholz i. d. N., Flur 12, Flurstück 131/1

Brunnen VII: Gemarkung Buchholz i. d. N., Flur 12, Flurstück 131/1

Brunnen VIII: Gemarkung Buchholz i. d. N., Flur 13, Flurstück 22/1

Brunnen IX: Gemarkung Buchholz i. d. N., Flur 12, Flurstück 131/1

**Sachverhaltsdarstellung:**

Mit Antrag vom 20.04.2024 (digitaler Eingang hier am 19.06.2024) beantragt die Stadtwerke Buchholz i. d. N. GmbH eine Bewilligung zur Grundwasserentnahme aus den fünf bestehenden Bohrbrunnen des Wasserwerks Buchholz (Dibberser Mühlenweg, Anlagen-Nr. 353 005 101) zur Trinkwasser- und Brauchwasserversorgung des Kerngebietes Buchholz i. d. N. Die künftige Grundwasserentnahme soll bis zu 1,59 Mio. m3/a gleichmäßig auf die fünf Brunnen verteilt betragen.

Die vom Landkreis Harburg ausgestellte wasserbehördliche Erlaubnis vom 29.12.1995 zur Entnahme von bis zu 1,5 Mio. m3/a war bis zum 31.12.2015 befristet. Seitdem erfolgte die Grundwasserentnahme auf Grundlage einer Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 17 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), zuletzt mit Bescheid vom 20.06.2024 befristet bis 30.06.2025 für bis zu 1,25 Mio. m3/a.

Die nach § 7 Abs. 4 UVPG erforderlichen Unterlagen zur UVP-Vorprüfung entsprechend Anlage 2 zum UVPG wurden mit den Antragsunterlagen am 19.06.2024 durch den Vorhabenträger vorgelegt.

**Begründung und Entscheidung**

**Anlass zur UVP-Einzelfallprüfung:**

Nach § 7 Abs. 1 S. 1 UVPG führt die zuständige Behörde bei einem Neuvorhaben, das in Anlage 1 Spalte 2 mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnet ist, eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durch. Die allgemeine Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien durchgeführt. Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Neuvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Vorliegend ergibt sich die Pflicht zur allgemeinen Vorprüfung gemäß Nr. 13.3.2 der Anlage 1 zum UVPG, da es sich um ein Entnehmen, Zutagefördern oder Zutageleiten von Grundwasser oder Einleiten von Oberflächenwasser zum Zwecke der Grundwasseranreicherung mit einem jährlichen Volumen von 100.000 m3 bis weniger als 10 Mio. m3 handelt, welches mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnet ist.

Sofern das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, besteht somit die Pflicht zur UVP.

**Angaben des Vorhabenträgers zur Vorbereitung der Vorprüfung (Anlage 2 UVPG):**

Die am 19.06.2024 vollständig vorgelegten Screening-Unterlagen zur geplanten Maßnahme werden als ausreichend angesehen, um eine Entscheidung im Rahmen der UVP-Einzelfallprüfung abschließend durchführen zu können.

**Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung (Anlage 3 UVPG):**

Die NZO-GmbH Bielefeld hat im Auftrag der Stadtwerke Buchholz i. d. N. GmbH die notwendigen Unterlagen zur Feststellung der UVP-Pflicht für das Vorhaben erstellt. Die Kriterien der Anlage 3 UVPG sind in diesen entsprechend berücksichtigt; alle Merkmale wurden einer Prüfung unterzogen. Die Unterlagen zur Prüfung (vorliegend Anlage 13 „UVP-Vorprüfung / FFH-Vorprüfung“ des Erläuterungsberichts Nr. 23 – 24979 zum Antrag der Stadtwerke Buchholz i. d. N. vom 20.04.2024) können beim Landkreis Harburg, Untere Wasserbehörde, eingesehen werden.

**Merkmale des Vorhabens:**

Das Vorhaben beinhaltet die fünf Brunnen des Wasserwerks Buchholz, welche sich im Siedlungsgebiet von Buchholz i. d. N. befinden. Aktuell werden ca. 1,24 Mio. m3/a durch die Stadtwerke Buchholz i. d. N. GmbH gefördert, sodass bei der beantragten, erhöhten Förderung von bis zu 1,59 Mio. m3/a eine förderbedingte zusätzliche Absenkung des Grundwasserspiegels im Rahmen eines modelltechnisch ermittelten Absenkungsbereichs zu erwarten ist.

Zusammenwirkungen mit anderen Vorhaben (Förderbrunnen der Wassergewinnung Woxdorf sowie weitere private Wasserrechte) sind zwar zu erwarten, aber im Grundwasserströmungsmodell bereits berücksichtigt, sodass nicht von zusätzlichen Auswirkungen auszugehen ist. Zudem besteht ein Wasserliefervertrag mit dem Wasserbeschaffungsverband (WBV) Harburg durch das Wasserwerk Woxdorf in Höhe von 180.000 m3/a, welcher ebenfalls im Grundwasserströmungsmodell berücksichtigt wurde.

Die aktuellen Nutzungen der Flächen und Böden im Absenkungsbereich in Form von Land- und Forstwirtschaft sowie Siedlungsnutzung werden durch das Vorhaben nicht unmittelbar verändert. Eine indirekte Veränderung der Nutzung durch die Absenkung des Grundwassers aufgrund der Fördermengenerhöhung kann jedoch Auswirkungen auf die land- und forstwirtschaftliche Eignung der Böden sowie auf die feuchteabhängige Nutzung der Böden haben.

Das Vorhaben nutzt Grundwasser als natürliche Ressource. Eine Förderung von Oberflächenwasser erfolgt nicht, potenzielle Auswirkungen können sich aber ergeben, sofern Wasser aus diesen das Grundwasser infiltriert.

Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt sind von dem Vorhaben nicht direkt betroffen, können aber durch negative Beeinflussung von Lebensräumen betroffen sein. So sind mittelbare Auswirkungen auf feuchteabhängige Lebensräume und das Landschaftsbild möglich. Auch Sach- und Kulturgüter sind potenziell mittelbar durch Bodenveränderungen betroffen.

Abfälle, Umweltverschmutzung und Belästigungen sowie Risiken von Störfällen, Unfällen oder für die menschliche Gesundheit ergeben sich aus dem Vorhaben nicht.

**Standort des Vorhabens:**

Das vom Vorhaben betroffene Gebiet erstreckt sich vom südlichen Siedlungsbereich der Stadt Buchholz i. d. N. bis nach Langenrehm (Rosenheim) sowie von Wenzendorf im Westen bis nach Klecken bzw. Bendestorf im Osten. Die Fläche wird ca. zur Hälfte landwirtschaftlich genutzt, bei knapp einem Drittel handelt es sich um Waldfläche. In ca. einem Viertel des modelltechnisch ermittelten Absenkungsbereichs der Grundwasserentnahme befinden sich Siedlungen und Verkehrsflächen. Umfasst sind auch die Bachtäler des Steinbachs und Reindorfer Bachs. Das Gebiet wird bereits mit fünf Brunnen zur Entnahme von Grundwasser von ca. 1,24 Mio. m3/a genutzt.

Im Zentrum des Gebiets befinden sich überwiegend Schluffe, Tone, Sande und eiszeitliche Geschiebemergel bzw. –lehme, umgeben von sandigen bzw. kiesigen Schmelzwasserablagerungen. Im Nordosten sind Substrate wie Sand, Schluff und Sandlöss vorhanden. Die Böden im Absenkungsbereich bestehen aus Braunerden, im Bereich der Bachtäler im Süden befinden sich Gleyböden. Auch innerhalb der genannten Täler weiter Richtung Norden und Süden haben sich Gleye und Niedermoorböden entwickelt.

Das Vorhaben schöpft aus dem Grundwasserkörper „Este-Seeve-Lockergestein“. Es befinden sich drei Fließgewässer (Steinbach, Meilsen Bach, Reindorfer Bach) innerhalb des ermittelten Absenkungsbereichs, wobei der Oberlauf des Steinbachs sowie der Oberlauf des Reindorfer Bachs den Grundwasserflurabstand von 5 m unterschreiten. Für beide liegt ein mäßiges ökologisches Potenzial vor.

Bei den Bereichen mit einem Flurabstand von weniger als 5 m handelt es sich überwiegend um Siedlungsgebiete sowie um Biotope mit geringer bis mittlerer Bedeutung. Es bestehen Gebiete mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung für den Tier- und Pflanzenschutz sowie einer überregionalen Bedeutung für den Biotopverbund. So wird der Steinbach als Wander- und Lebensraum für Amphibien- und Fischarten der Güteklasse III zugeschrieben.

Naturräumlich gesehen umschließt das Gebiet große Flächen der Calluna-Heiden sowie Waldgebiete, Feuchtheiden und Moore (Lüneburger Heide). Westlich befindet sich die weniger hügelige Stader Geest. Nördlich liegt der Naturraum „Watten und Marschen“ mit eingedeichten Marschflächen.

Es bestehen insgesamt drei hier relevante FFH-Gebiete: „Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch“ (2524-331), „Buchenwälder in Rosengarten (2525-302)“ und „Fischbeker Heide (2525-301)“. Es befinden sich vier Landschaftsschutzgebiete, drei Naturdenkmäler und keine Naturschutzgebiete, Nationalparke oder Naturmonumente im prognostizierten Absenkungsbereich. Der Absenkungsbereich liegt nicht innerhalb eines Biosphärenreservats. Es befinden sich zwei geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG im ermittelten Absenkungsbereich.

Die Kleingewässerschutzverordnung des Landkreises Harburg sowie die Baumschutzsatzungen der Gemeinde Rosengarten und der Stadt Buchholz i. d. N. sind zu beachten.

Die prognostizierte zusätzliche Absenkung reicht in das Trinkwasserschutzgebiet Woxdorf hinein. Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete oder Überschwemmungsgebiete sind nicht vom Vorhaben berührt.

**Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter:**

Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf Menschen und menschliche Gesundheit sowie nachteilige länder- oder staatsübergreifende Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die beinhalteten Siedlungsbereiche mit ihrer Wohn- und Arbeitsqualität sowie die umgebende Landschaft mit ihrem Erholungswert werden nicht durch die Grundwasserentnahme beeinträchtigt. Die Nutzungsformen im Einwirkbereich bleiben aufgrund der diesbezüglich nicht zu erwartenden Auswirkungen der prognostizierten Grundwasserabsenkung erhalten.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

In Bezug auf die genannten FFH-Gebiete sind Auswirkungen ausschließlich im Bereich von Grundwasserflurabständen von weniger als 5 m zu erwarten. Hiernach sind nur ca. 0,11 % des FHH-Gebiets „Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch“ potenziell betroffen. Die betroffenen Bereiche weisen einen guten bis hervorragenden Erhaltungszustand auf. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Ebenfalls ist davon auszugehen, dass das Vorhaben auch nicht der Verbesserung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen einschließlich der charakteristischen Arten entgegensteht. Erheblich negative Auswirkungen auf FFH-Gebiete und die dort vorkommenden Lebensgemeinschaften sind folglich nicht zu erwarten.

Für die vier betroffenen Landschaftsschutzgebiete und drei Naturdenkmäler im Absenkungsbereich ist davon auszugehen, dass diese allesamt nicht oder sehr gering betroffen sein könnten.

Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG werden zum Großteil als gering eingestuft. Bei einem geschützten Biotop, einer rund 1,3 ha großen Feucht- bzw. Nasswiese im Oberlauf des Reindorfer Bachs, ist mit einer Absenkung zwischen 10 und 20 cm zu rechnen. Da bei Feucht- und Nasswiesen bereits bei Absenkungen von 20 cm nachteilige Beeinträchtigungen auftreten können, die zu einer Veränderung des Biotoptyps führen, sind nachteilige vorhabenbedingte Auswirkungen möglich und daher vorsorglich Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung und Minimierung potenzieller nachteiliger Effekte vorgesehen. Dazu soll auf Flächen des Kompensationspools des Landkreises Harburg zurückgegriffen werden. Den potenziellen Auswirkungen in Form von weniger guten Bedingungen bzw. geringeren Deckungen und / oder einer Verschiebung der Artenzusammensetzungen sollen Ausgleichsmaßnahmen entgegengesetzt werden, die gleichzeitig auch dem faunistischen Artspektrum zugutekommen sollen. Der Wertverlust von ca. 6.600 Wertpunkten wird vom Ökokonto des Landkreises Harburg abgebucht, der bereits mit einer Maßnahme auf einer Kompensationsfläche an der Este bei Welle hochwertige Feuchtlebensräume unterschiedlicher Ausprägung entwickelt. Es wurde der Gewässerlauf angepasst, die Sohle angehoben und flache, temporäre Senken angelegt, sodass sich in den sich daraus entwickelnden Nass- und Feuchtwiesen gefährdete Tier- und Pflanzenarten ansiedeln können.Etwaig auftretende Auswirkungen wurden also bereits rein vorsorglich kompensiert.

Nachteile für geschützte Kleingewässer und Alleen sind nicht zu erwarten.

Fläche

Die dauerhafte Absenkung des Grundwasserspiegels von zusätzlich bis zu 0,82 m wirkt sich auf eine Fläche von insgesamt 7.766 ha aus. Der Naturraum Lüneburger Heide ist als großräumig abgegrenztes Gebiet wenig empfindlich gegenüber Grundwasserabsenkungen. Ebenfalls besteht eine sehr geringe Empfindlichkeit des Reliefs.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild können sich grundsätzlich vor allem in den nördlichen Waldbereichen (Rosengarten) sowie den Ackerlandschaften ergeben, deutlich geringer in den Siedlungsbereichen Buchholz, durch die auch der Steinbach überwiegend verläuft. Hier ist allerdings insgesamt davon auszugehen, dass sich die prognostizierte Grundwasserabsenkung nicht auf das Landschaftsbild auswirkt und dieses somit erhalten bleibt.

Boden

Die Böden in den Bereichen der Bachtäler mit geringem Flurabstand (weniger als 5 m, hier insbesondere Gewässerläufe des Steinbachs, Meilsen Bachs sowie Oberlauf des Reindorfer Bachs) weisen grundsätzlich eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkungen auf. Für die übrigen sand-, schluff- und mergelgeprägten Böden wird die Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserstandsabsenkungen als gering bewertet. Die kohlenstoffreichen Böden im Oberlauf des Steinbachs und Meilsen Bachs haben Klimaschutzpotenzial, nachteilige Auswirkungen auf die Klimaschutzfunktion der Böden können nach fachlicher Prüfung ausgeschlossen werden. Es sind keine zusätzlichen Absenkungen von mehr als 1 dm zu erwarten. Auch für Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen ableitbar.

Wasser

Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers „Este-Seeve-Lockergestein“ wird mit einem nutzbaren Dargebot von 64,69 Mio. m3/a als gut eingestuft. Es wird überwiegend eine Grundwasserneubildung von 200 bis 350 mm jährlich erreicht, Prognose um 10 bis 15 mm jährlich steigend. Eine Beeinträchtigung des mengenmäßigen Zustands des Grundwasserkörpers ist ausgeschlossen, da die nutzbare Dargebotsreserve auch durch die Mehrförderung nicht überstiegen wird. Die Grundwasserstände werden regelmäßig geprüft und dokumentiert.

Der chemische Zustand wird aufgrund überschrittener Werte für Nitrat, Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Metaboliten als schlecht eingestuft. Maßnahmen zur Verbesserung des chemischen Zustands sind auch bei Fortführung der Wasserentnahme durch das Vorhaben sowie bei Erhöhung der Entnahmemenge weiterhin umsetzbar. Es besteht außerdem keine Versalzung des Grundwassers. Auf den chemischen Zustand wirkt sich die Entnahme dementsprechend nicht aus.

Die förderbedingte zusätzliche Absenkung des Grundwassersspiegels beläuft sich bei einem Unterschied von derzeit 1,24 m³/a (Ist-Zustand) zu 1,59 m³/a (Prognosezustand) auf bis zu 0,82 m, wobei für den überwiegenden Anteil der Fläche eine Absenkung von 10 bis 30 cm prognostiziert wurde. Insgesamt sind jedoch nur 48,6 ha (0,63 % des Absenkungsbereichs) aufgrund eines Flurabstands von weniger als 5 m potenziell durch die Mehrentnahme beeinflussbar. Bei Betrachtung der Gesamtförderung von 1,59 Mio. m3/a wird das Grundwasser im Bereich der Brunnenstandorte um bis zu 3,6 m abgesenkt.

Die Grundwasserabsenkung wird zügig beginnen und ist innerhalb mehrerer Jahre bis zu Jahrzehnten reversibel. Zu erwartende Wechselwirkungen werden im Grundwasserströmungsmodell abgebildet. Das Vorhaben und die damit verbundene Grundwasserabsenkung führt in der nachvollziehbaren modelltechnischen Betrachtung weder zu Verschlechterungen der drei betroffenen Oberflächenwasserkörper noch steht es einer Verbesserung entgegen.

Die Empfindlichkeit des Wasserschutzgebiets Woxdorf gegenüber Grundwasserabsenkungen wird als gering eingestuft.

Andere bestehende Wasserrechte innerhalb des Absenkungsbereichs sind von dem Vorhaben nicht oder nur gering betroffen.

Klima

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nicht ableitbar. Das Vorhaben steht auch den Zielen des Klimaschutzgesetzes nicht entgegen; mit zusätzlichen THG-Immissionen ist nicht zu rechnen.

Kulturelles Erbe

Baudenkmäler und sonstige Bauwerke im Siedlungsbereich Buchholz, entlang des Steinbachs sowie des Reindorfer Bachs sind gering setzungsgefährdet. Sachgüter im Bereich von setzungsempfindlichen Böden, hier Gebäude in den Ortschaften, sind grundsätzlich als empfindliches Schutzgut einzustufen. Erhebliche negative Auswirkungen für bestehende Bodendenkmäler sind aber nicht zu erwarten.

**Zusammenfassend bestehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen und menschliche Gesundheit, Fläche, Boden, Wasser, Klima sowie kulturelles Erbe. Bei Umsetzung vorsorglicher Ausgleichsmaßnahmen bestehen ebenfalls keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora, Fauna und biologische Vielfalt.**

**Nach der allgemeinen Vorprüfung und unter Bezugnahme auf die vom Antragsteller vorgelegten Unterlagen können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen oder sonstige erhebliche nachteilige umweltrelevante Auswirkungen – entstehend aufgrund der beantragten Grundwasserentnahme – offensichtlich ausgeschlossen werden.**

**Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.**

Winsen (Luhe), 24.01.2024

Landkreis Harburg

-Untere Wasserbehörde-