

Bezirksregierung Lüneburg  
Fax-Nr. 04131/15 28 99

Telefax

an H. P. Bahner, H. Becker

von BR Lbg. Himmels  
Anzahl der Seiten: 3

28264401  
28264402

28264731  
28264732  
28264733

### Zeichenerklärung

#### Grundwasserstandsmeßstellen

-  mit Schreiber
-  ohne Schreiber
- 36224181 Nummer der Meßstelle
-  Mehrfachmeßstelle in verschiedenen Grundwasserstockwerken (zwei oder mehr Beobachtungsrohre, je nach Anzahl der anstehenden Meßstellennummern)

#### Linien gleichen Grundwasserstandes (Isohypsen)

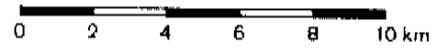
 40 im Lockergestein (Höhenangabe in m ü. NN)

 im Festgestein (teilweise dargestellt)

 Festgestein

 Grenze des Planungsraumes

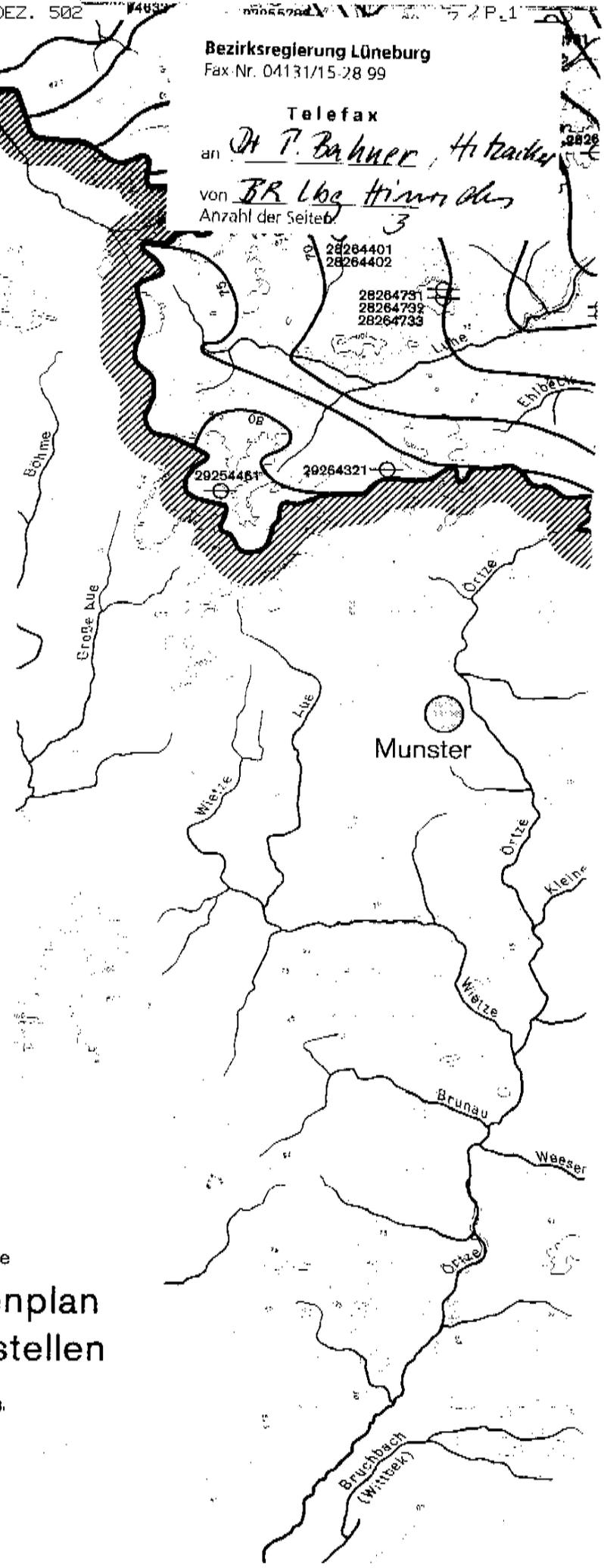
Maßstab 1 : 200 000



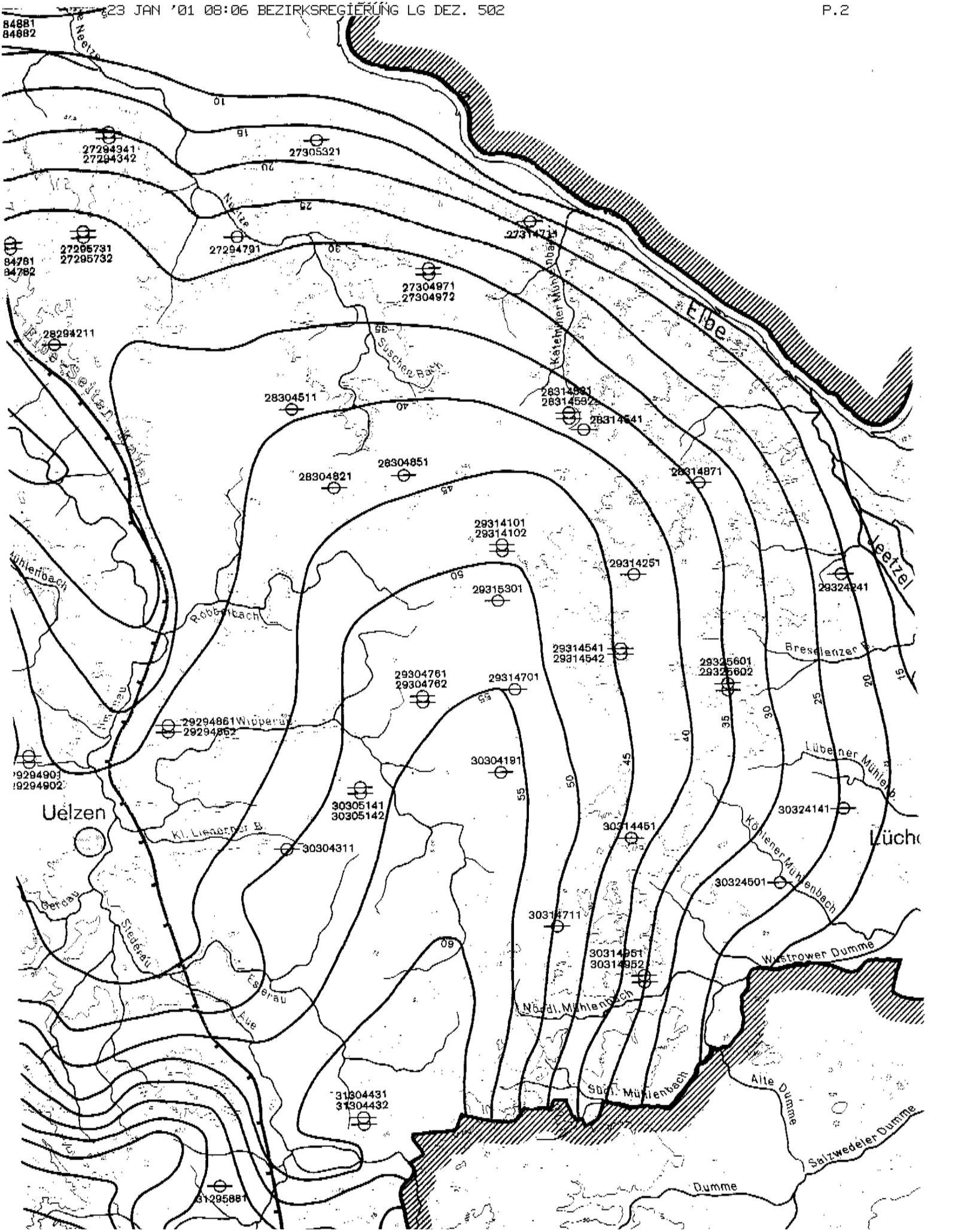
Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan Obere Elbe

# K 3-3: Grundwasserisohypsenplan und Grundwasserstandsmeßstellen

Bearbeiter: Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung,  
Wasserwirtschaftsamt Lüneburg.  
Herausgeber: Der Niedersächsische Umweltminister,  
Hannover 1986



84881  
84882



27294341  
27294342

27305321

27295731  
27295732

27294791

27304971  
27304972

27314711

28294211

28304511

28314531  
28314532

28314541

28304821

28304851

28314871

29314101  
29314102

29315301

29314251

29324241

29314541  
29314542

29325601  
29325602

19294901  
19294902

29294861  
29294862

29304761  
29304762

29314701

30304181

30305141  
30305142

30304311

30314451

30324141

30324501

30314711

30314951  
30314952

31304431  
31304432

31295881

### 2.1.4 Situation der Wassergewinnung

Eine wesentliche Grundlage für die Erarbeitung überregionaler Strategien zur Deckung des Wasserbedarfs (s. Kap. 4 „Bilanz der Wasserversorgung“) sind die derzeit in den Wasserwerken der öffentlichen Versorgungsunternehmen geförderten Trinkwassermengen in Höhe von insgesamt 45 Mio m<sup>3</sup>/a (vgl. T 2-4). Die Höhe der Wasserrechte gibt einen Anhalt für weitere, wasserrechtlich abgesicherte Kapazitäten der Wassergewinnung im Planungsraum.

Diese Entnahmerechte liegen bei der Mehrzahl der Wasserwerke über den derzeitigen jährlichen Fördermengen. In Einzelfällen jedoch – wie z.B. im Falle des Wasserwerkes der Stadt Lüneburg – bereitet die erforderliche Aufstockung der bestehenden Wasserrechte bereits jetzt Schwierigkeiten, da im Einzugsgebiet insgesamt – das heißt zusammen mit weiteren Industrie- und Beregnungsentnahmen – der Bedarf schon größer ist als nach derzeitigem Kenntnisstand Grundwasser genutzt werden sollte.

Die Vergabe von befristeten Wasserrechten zur Grundwasserentnahme liegt häufig schon 10 bis 20 Jahre zurück. In einigen Fällen haben sich die den Wasserrechten zugrunde liegenden Gegebenheiten der hydrologischen Verhältnisse, insbesondere der Grundwasserbeschaffenheit, und der Auswirkung der Wasserentnahmen in Verbindung mit Anspruchsbeschränkungen anderer Interessengruppen zwischenzeitlich geändert. Interessenkonflikte zwischen der Wasserversorgung und ökologischen Belangen sind dabei besonders zu berücksichtigen.

Die Wasserversorgungsunternehmen sind bestrebt, etwaige ungünstige Entwicklungen für die Trinkwasserversorgung durch geeignete Maßnahmen, beispielsweise durch Einführung neuer technischer Aufbereitungsverfahren, auszugleichen.

Dies setzt vorbeugende und begleitende Maßnahmen allgemeinen Gewässerschutzes voraus. Es bleibt abzuwarten, ob in jedem Falle die Widerstände gegen die Grundwasserentnahme ausgeräumt, Gewässerschutzmaßnahmen durchgesetzt und Aufbereitungsanlagen angepaßt werden können, oder ob die befristeten Wasserrechte nach ihrem Ablauf nicht mehr (im bisherigen Umfang) erneuert werden können, bzw. ob Wassergewinnungen wegen der sich ggf. verschlechternden Trinkwasserqualität eines Tages aufgegeben werden müssen.

Weitere Schwierigkeiten bei der Grundwasserentnahme und Rohwasseraufbereitung sind heute in Teilbereichen des Planungsraumes absehbar, weil ältere Müllablagerungen oder intensive landwirtschaftliche Nutzung die Qualität des Grundwassers mehr und mehr beeinträchtigen oder – wie bei einigen in der Elbmarsch gelegenen Wasserwerken – eine zunehmende Versalzung des Grundwassers droht. Im Hinblick auf derartige Gefährdungen werden heute bereits Verlegungen bzw. Streckungen von Wasserfassungsanlagen erwogen.

### 2.1.5 Trinkwasserqualität

Trinkwasser ist ein Lebensmittel, und es wird zur Herstellung anderer Lebensmittel verwendet. Trinkwasser muß so beschaffen sein, daß durch seinen

Genuß oder Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit, insbesondere durch Krankheitserreger, nicht eintreten kann. Wissenschaft und Praxis haben in Zusammenarbeit Richt- und Grenzwerte für erlaubte Konzentrationen von Wasserinhaltsstoffen im Trinkwasser festgelegt. Kriterien für die Trinkwassergüte sind enthalten:

- in der Trinkwasserverordnung, 1986 /21/,
- in der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, 1980 /5/,
- im Lebensmittelgesetz, Bedarfsgegenstände-gesetz und Bundesseuchengesetz,
- in der Trinkwasseraufbereitungsverordnung /17/,
- in der DIN 2000, 1973 /37/,
- in der DIN 2001, 1983 /38/.

Im Trinkwasser sind geogen bedingt Stoffe enthalten, mit denen sich das Wasser auf dem Wege der Niederschlagsversickerung im Boden, über den unterirdischen Grundwasserabfluß mit der Passage der anstehenden geologischen Gesteine bis hin zur Wassergewinnungsanlage, angereichert hat.

Darüber hinaus gelangen durch menschliche Aktivitäten Stoffe in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer die die Verwendbarkeit des Wassers als Trinkwasser mindern.

Besondere Bedeutung für die Bewertung der Trinkwasserqualität hat der Gehalt der natürlichen Inhaltsstoffe Calcium und Chlorid sowie die Summe der Erdalkalien, die in der Gesamthärte des Wassers ausgedrückt wird. Im „Atlas zur Trinkwasserqualität der Bundesrepublik Deutschland“ /9/ werden die auf Landkreisebene gemittelten Analyseergebnisse von verschiedenen Güteparametern des Trinkwassers der Wasserwerke in Karten dargestellt.

Für die Trinkwasserqualität sind die maßgeblichen Gütestandards in der Trinkwasserverordnung festgelegt. Die Trinkwasserverordnung berücksichtigt die Qualitätsnormen der EG-Richtlinie auf der Grundlage von Bundesseuchen- und Lebensmittelgesetz.

In der Trinkwasserverordnung sind unter anderem Richt- und Grenzwerte für 13 chemische Stoffe enthalten, die ab bestimmten Konzentrationen im Trinkwasser aufgrund ihrer toxischen Wirkung gesundheitsschädlich sind. In Zusammenarbeit der Gesundheitsbehörden und Wasserwirtschaftsverwaltung des Landes ist 1983 eine Erhebung bei den Wasserversorgungsunternehmen durchgeführt worden, in der für die Wasserwerke die Analysendaten von 12 chemischen Stoffen im Trinkwasser für die Jahre 1977 bis 1982 erfragt wurden. Für das Trinkwasser im Planungsraum „Obere Elbe“ kann als Ergebnis dieser Erhebung festgestellt werden, daß bei kleinen Anlagen teilweise die chemischen Stoffe Nitrat und Sulfat in Konzentrationen vorkommen, die den festgesetzten Grenzwerten nahekommen oder diese erreichen.

In der Abbildung A 2-3 „Nitrat- und Sulfatgehalte im Trinkwasser des Planungsraumes „Obere Elbe“ (Stand 1981/82)“ wird veranschaulicht, wie hoch die Konzentrationen dieser beiden Inhaltsstoffe im Trinkwasser zum einen in bezug auf die Anzahl der Wasserwerke und zum anderen bezüglich des geförderten Rohwassers zum Zeitpunkt der Erhebung waren. Im Falle des Nitratgehaltes ist zu bemerken,