

18. August 2014

Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Nachbarschaftsdialog: s. Anlage

Protokoll des 8. Nachbarschaftsdialogs „Wasserkraft Döhrener Wolle“ am 8. Mai 2014, 17.30 bis 20.00 Uhr

Begrüßung, Vorstellung neuer Teilnehmer, Formalien

Herr Benhöfer begrüßt die Mitglieder des Nachbarschaftsdialogs sowie die Zuhörerinnen und Zuhörer. Er schlägt folgende Tagesordnung vor:

1. Begrüßung
2. Beschluss der Tagesordnung
3. Vorstellung neuer Mitglieder
4. Zum Ablauf des Verfahrens, Herr Konerding
5. Erläuterungen zum vorgelegten „Gewässerökologischen Beitrag...“, Einführung durch Herrn Dr. Hoffmann
6. Stellungnahme Frau Konermann, BUND
7. Stellungnahme Herr Klefoth, Fischereiverein
8. Stellungnahme Herr Dr. Berg, Heimatbund
9. Hydraulik, Nachfragen und Stellungnahmen
10. Aktuelle Energiesituation, Herr Scheffler

Herr Hanne kündigt an, am Schluss einen schriftlichen Antrag einzureichen. Im Übrigen wird die vorgestellte Tagesordnung angenommen.

Anschließend stellen sich die Anwesenden vor, die erstmalig an der Diskussionsrunde teilnehmen: Frau Jürgens und Herr Werner Hoffmann für den Heimatbund, Herr Glade für die SPD-Fraktion im Stadtbezirksrat Döhren-Wülfel und Herr Dr. Hoffmann vom Büro für Umweltplanung, Gewässermanagement und Fischerei – BUGeFi. (Herr Gerken, der im Publikum Platz genommen hat, sowie die später erscheinenden Herren Klefoth und Dr. Berg stellen sich während der Diskussion vor.)

Zum Verfahrensablauf und zum aktuellen Stand der Gutachtenentwürfe

Die Prognose des zeitlichen Ablaufs musste aufgrund der seitens des Investors und seiner Gutachterbüros zu leistenden Vorarbeiten korrigiert werden. Herr Konerding trägt die Änderungen vor. Nachdem die Planeinreichung („Antragstellung“ für das Planfeststellungsverfahren) nunmehr für November 2014 angestrebt wird, verschiebt sich das frühestmögliche Ende des Verfahrens (Planfeststellungsbescheid) auf November 2015¹

Anschließend gehen Herr Dr. Hoffmann und Herr Lackemann (BUGeFi) auf die Änderungen ein, die seit der Vorstellung der fischereibiologischen Begutachtung im August 2013 in den Gutachtenentwurf eingearbeitet wurden.

¹ Im Internet: www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/B%C3%BCrger-Service/Stadtbezirksportale-Hannover/Stadtbezirk-D%C3%B6hren-W%C3%BClfel/Entwicklungen-und-Projekte/Wasserkraftwerk-D%C3%B6hrener-Wolle/Genehmigungsverfahren-f%C3%BCr-ein-Wasserkraftwerk-in-D%C3%B6hren

Herr Dr. Hoffmann stellt die Gliederung vor:

- FFH-Gebiet und Untersuchungsraum
- Ansprüche der Wasserrahmenrichtlinie, Aalschutzverordnung
- artenspezifische Schutzvorrichtungen, Ab- und Aufwärtspassierbarkeit, insbes. für Aale
- Ergänzungen zur Kiesbank
- Monitoring

Insgesamt sei der Gutachtenentwurf durch Fremddaten angereichert worden. Methodisch habe man sich u. a. enger an die Vorgaben des Umweltbundesamtes angelehnt.

Das Verschlechterungsverbot der europäischen Wasserrahmenrichtlinie orientiert sich vor allem an den Fischen als Qualitätskomponente. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung² wurde nicht in „Reinform“ abgearbeitet, sondern zum besseren Verständnis mit zusätzlichen naturschutzrechtlichen Betrachtungen angereichert.

Die Aalschutzrichtlinie gibt vor, dass 40 % der Blankaale ohne Beeinflussung durch den Menschen ins Meer abwandern können müssen. Dazu sind theoretische Schadensraten zu errechnen, wobei die geplanten Fischschutzeinrichtungen mit ihren Auswirkungen auf den Auf- und Abstieg zur Lösung der Frage beitragen, ob die Auswirkungen des geplanten Wasserkraftwerks auf den Aal erheblich oder nicht erheblich sein werden.

Herr Lackemann führt weiter aus: Zu berücksichtigen waren die Rahmenbedingungen der vorgegebenen Kraftwerksplanung: ein um 45 Grad geneigter Vertikalrechen, ein Rechenstababstand von 15 mm, vier seitlich angebrachte Aalrohre in zwei Ebenen mit Durchmesser DN 300, jeweils mit Rückspülvorrichtung. Das mit 600 Liter pro Sekunde (l/s), das sind mindestens 2 % des Schluckvermögens, überströmte Krafthaus dient insbesondere für oberflächennah abwandernde Arten als hauptsächlicher Abstiegsweg. Für bodennah abwandernde Arten ist ein Ableitblech am Fuß des Kraftwerks vorgesehen. Die Anströmgeschwindigkeit beträgt maximal 0,5 Meter pro Sekunde (m/s), so dass Fische aus dem Oberwasser so gering wie möglich an das Gitter gepresst werden.

Der geplante Fischaufstieg setzt nicht am Wehr direkt an und ist deshalb nicht ideal. Insgesamt wird der Vertikalschlitz-Pass (Vertical Slot Pass) aber nach DBA-Merkblatt M 509³ fachgerecht hergestellt. Für aufwandernde Lachse, falls vorhanden, wird ein Anlagenmanagement betrieben.

Das Gefährdungspotenzial für vorkommende Fischarten wurde neu prognostiziert. Dabei gilt nunmehr das besondere Augenmerk den männlichen Blankaalen unterhalb 50 cm Länge, die häufiger als die größeren weiblichen Blankaale (>50 cm Länge) im Küstengewässer bleiben. Die Betrachtung der weiblichen Blankaale zwischen 30 und 50 cm sowie die der Gelbaale unter 30 cm wurde zum vorigen Gutachtenentwurf nicht verändert. Danach ergab die Berechnung für Gelbaale im Verfahren nach Ebel⁴ eine Schädigungswahrscheinlichkeit von ca. 1 %.

Neu ist die Betrachtung der männlichen Blankaale. Zunächst ist zu fragen, wie viele hiervon oberhalb des Döhrener Wehrs vorkommen und somit potenziell abwandern können. Angaben des LAVES⁵ zufolge gibt es hier knapp 10.000 Aale, davon werden 10 % männliche Blankaale angenommen. Viele davon müssen zuvor die vorhandenen, älteren Wasserkraftanlagen in der Leine mit größerem Gitterabstand passieren, so dass 50 bis 80 % nicht bis zum Wehr in Döhren

² § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes – BNatSchG: FFH-Prüfung ist die Prüfung zur Verträglichkeit von Projekten nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union (Nr. 92/43/EWG)

³ DWA: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.; Merkblatt M 509: „Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke – Gestaltung, Bemessung, Qualitätssicherung“, Ausgabe 5/2014

⁴ Ebel, Guntram, Hrsg.: Büro für Gewässerökologie und Fischereibiologie: Turbinenbedingte Schädigung des Aals (*Anguilla anguilla*); Schädigungsraten an europäischen Wasserkraftanlagenstandorten und Möglichkeiten der Prognose; in: Mitteilungen aus dem Büro für Gewässerökologie und Fischereibiologie Dr. Ebel (Heft 3), Halle/Saale 2008 (ISBN: 978-3-00-025445-1)

⁵ Nieders. Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES)

kommen. Die lebend ankommenden Tiere schätzen die Trübung vor den Wehrklappen und folglich wird ein großer Teil der Tiere über das Wehr absteigen. Von denen, die den Rechen des Kraftwerks und damit die die Turbine passieren, beträgt die Mortalität (Sterblichkeit) 12 bis 17 %. In Summe ergibt sich eine Anzahl von knapp einem bis zu 20 geschädigten männlichen Blankaalen jährlich, das sind 0,2 bis 5 %.

Die Passage von kleinen Jungfischen anderer Arten wurde von BUGeFi an einer Anlage mit vergleichbarer Turbine untersucht, sie ergab keine erhebliche Schädigung dieser Gruppe.

Auf Nachfrage, ab welcher Prozentzahl die Schädigung von Tieren als erheblich angesehen würde, antwortet Herr Lackemann, dies würde mangels abschließender gerichtlicher Klärung nicht an Prozentzahlen für die einzelne Anlage, sondern an der Erwartung der Auswirkung im Gesamtsystem der Leine bewertet.

Herr Dr. Hoffmann stellt die Änderungen im Gutachtenentwurf hinsichtlich der Entwicklung der Kiesbank dar. Zu beantworten sei die Frage, ob sich die Kiesbank nachhaltig verändert. Die Untersuchungen von Heidt & Peters beruhen auf numerischen Modellen, die gut in die Praxis übertragbar seien.

Bei niedrigem Wasserstand ergibt sich kaum eine Veränderungen gegenüber dem jetzigen Zustand. Dies trifft für den Hauptlaichplatz der Barbe auch bei mittlerem Wasserstand zu. Erst bei hohem Wasserabfluss sind Veränderungen feststellbar, denn durch die höhere Strömungsgeschwindigkeit bildet sich im Modell an der Nordseite des Flussbettes eine stärkere Tiefenerosionsrinne als bisher. Dennoch führt dies lediglich zu kleinräumigen Veränderungen der Kiesbank, die zwar aufgrund der stark variierenden Strömungsverhältnisse zu völlig anderen Bildern als hier gezeigt führen können, die aber in der Auswirkung nicht erheblich anders seien als jetzt.

Herr Scheffler fragt nach dem Wirbel auf der Südseite unterhalb des Wehrs. Dieser sei hier teilweise weggelassen. Herr Gries erwidert, der Wirbel sei bei Hochwasser signifikant, bei geringeren Wasserständen habe er keine wesentlichen Auswirkungen. Die angesprochene Darstellung bei mittlerem Niedrigwasser (bei 14,6 Kubikmeter pro Sekunde, m³/s) habe im Modell keinen Wirbel ergeben. Dieser sei in dem dynamischen System durchaus möglich, zumal die Strömungsverhältnisse immer auch von den jetzigen Prognosen abweichen können. Die Kiesbank wird sich weiterhin verlagern, aber ihr Bestand bleibt durch die Dynamik erhalten. Herr Scheffler erklärt dazu, der Wirbel sei immer vorhanden, und sein Fehlen im Modell deutet er als Fehler, der zu falschen Prognosen führen könne.

Herr Tomczak fragt, ob die Aussage für die Kiesbank, dass die Dynamik laufend vorhanden sei, auch für Fischbestände gelte.

Herr Dr. Böhm stellt fest, dass nach seinen Beobachtungen die Kiesbänke in Herrenhausen (Anm.: nach Fertigstellung des 1999 erbauten Wasserkraftwerks) entwertet sind, dies hatte er auch im Gutachten für Döhren erwartet. Weiterhin werde im Gutachten ausgeführt, dass die Existenz der Kiesbank vor allem aus dem Hochwasser resultiert. Er fragt nach der Untersuchung, ob die Durchströmung des Kieslückensubstrats und der Sauerstoffgehalt künftig noch für Qualität der Kiesbank als Laichhabitat ausreichen, weil die Strömung punktuell ankomme und weil die Kiesbank bei bestimmten Wasserverhältnissen viel weniger als jetzt durchströmt werde.

Laut Herrn Dr. Hoffmann wird die Kiesbank auch künftig als Laichhabitat funktionieren, auch wenn die Fischbestände sich dynamisch entwickeln. Die Untersuchung beruhe auf einer Momentaufnahme nach einem „fehlenden“ Winter, so dass sich das Artenspektrum im nächsten Jahr anders darstellen könne.

Frau Lecour zitiert auf Nachfrage von Herrn Dr. Böhm aus dem Gutachten: Der Randbereich der Kiesbänke werde künftig mit 0,25 m/s statt mit bisher 0,5 m/s durchströmt. Bei dieser

Verminderung der Fließgeschwindigkeit um 50 % könne die Aussage, es trete keine Veränderung am Laichhabitat ein, nicht abgeleitet werden, sie halte es für erforderlich nachzuarbeiten. Als Fazit bezweifelt Herr Dr. Böhm, dass bei geringen Abflussspenden im Sommer, also zur Laichzeit, die Schleppkräfte und die Durchströmung ausreichen, um die Qualität als Laichhabitat zu gewährleisten.

Herr Dr. Hoffmann schließt eine Veränderung nicht aus. Dabei sei aber auch die Entstehung ganz neuer Habitatstrukturen, z. B. durch die Aufhöhung an der Erosionsrinne, möglich. Die Barbe sei in ihren Ansprüchen an das Laichhabitat sehr flexibel, so dass sich aus der Halbierung der Strömungsgeschwindigkeit in bestimmten Bereichen nicht auf eine Halbierung des Bestandes schließen lasse.

Herr Tomczak hält fest, dass das System der Kiesbank dynamisch ist und dass es keine allgemeingültigen gesetzlichen Werte für Erheblichkeit der vorhabenbedingten Veränderungen gibt.

Zum Beitrag von Frau Lecour ergänzt Herr Gries, es sei richtig dass es Veränderungen in den Randbereichen der Kiesbank geben werde, diese müssten wie von BUGeFi durchgeführt bewertet werden. Der Befürchtung, das Wasser werde sauerstoffärmer, hält er entgegen, dass der Sauerstoffeintrag wird durch den Wasserüberfall über die Wehrklappen weiterhin gewährleistet sei.

Frau Reusch fragt nach, ob die Auswirkungen der Bauphase auf die Kiesbank geprüft seien. Wie beim letzten Umbau (Anm.: 2004, Herstellung der festen Wehrschwelle) sei eine Abspundung erforderlich, die die Kiesbank beeinträchtige. Dadurch sei ein Ausfall von ein bis zwei Generationen Barben möglich. Herr Gries antwortet, auch dieser letzte, wesentlich umfangreichere Umbau habe nicht zur Zerstörung der Kiesbank und auch nicht zum Ausfall von Laichzeiten beigetragen. Die Kiesbank habe sich möglicherweise gegenüber dem Zustand davor verändert, sei aber in Funktion und Struktur erhalten geblieben. Kies aus dem Oberwasser werde vor allem bei Hochwasser zugeführt. Die Baumaßnahmen werden nach Möglichkeit nicht zu den üblichen Hochwasserzeiten durchgeführt. Wenn dennoch ein Hochwasser zur Bauzeit komme, werde durch Maßnahmen dafür gesorgt, dass die Kiesbank nicht an Substanz verliere. Herr Eberlein ergänzt, die Baustelle werde sich unterhalb des Wehrs auf max. 20 m Länge erstrecken, so dass dadurch keine oder nur eine marginale Berührung der Kiesbank vorkommen könnten.

Stellungnahmen von BUND, Fischereiverein und Heimatbund, Diskussion

BUND: Vera Konermann

Frau Konermann trägt einleitend das Beispiel einer Photovoltaikanlagen auf einer Schule vor, bei der die Stadtverwaltung über den Denkmalschutz sehr hohe Anforderungen stellte, die sie bei dem hier anstehenden Betonbau im Wasser nicht habe – sie hält dies für unverhältnismäßig.

Der Bereich der Kiesbank werde u. a. auch zur Naherholung genutzt.

Sie referiert über die Themen

- Rechenanlage
- EU-Wasserrahmenrichtlinie
- Kiesbank
- EU-Aalverordnung

Zur Durchgängigkeit empfiehlt der Bewirtschaftungsplan für das Flussgebiet Weser in Verbindung mit der „Gesamtstrategie Wanderfische“ für die Leine als Barbenregion Rechenanlagen mit einer lichten Rechenweite von 10 mm bei einer Neigung von 25 bis 30°. Die geplante Anlage sieht hingegen 15 mm Gitterabstand bei 45° Neigung vor.

Das Dilemma von Kleinwasserkraftanlage sei, dass sie sich wirtschaftlich nur mit größeren Rechenabständen und unter Verzicht auf angemessenen Fischschutz betreiben ließen. Deshalb

sehe der BUND den Bau von Kleinwasserkraftanlagen kritisch, und auch das Bundesamt für Naturschutz habe sich bereits öffentlich kritisch dazu ausgesprochen.

Hinsicht der Dotation der Fischaufstiegsanlage – gemeint ist die dauerhafte Zuführung von ausreichend Wasser – sei geplant, den künftigen Vertical Slot Pass mit 0,4 bis 1,0 m³/s zu beaufschlagen, während die Gesamtstrategie Wanderfische⁶ 0,5 bis 1 % der Gesamtwassermenge bei mittlerem Wasserabfluss (MQ) empfehle, das entspricht hier 1,5 bis 2,4 m³/s.

Den Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie werde der gewässerökologische Beitrag nicht gerecht: es fehlen Angaben zum derzeitigen Zustand des Oberflächenwasserkörpers sowie qualitative Aussagen zum Verschlechterungsverbot bzw. zum Verbesserungsgebot.

Anhand von eigenen Fotos und einem Ausschnitt aus Google Maps weist Frau Konermann nach, dass sich die Kiesbank – anders als im gewässerökologischen Beitrag kartiert – zeitweise sowohl auf Höhe des geplanten Fischpasses als auch am geplanten Standort des Krafthauses befindet.

Beim Aalschutz sollten nicht nur quantitative Untersuchungsergebnisse, sondern auch Erfahrungen genutzt werden, um Trendergebnisse zu machen. So ergebe sich ein ungünstiger Trend für die Jungfischhabitate aus der verringerten Wassergeschwindigkeit und der dadurch gegebenen Kolmationsgefahr⁷. Auch wird sich die neue Hauptabflussrinne in die Kiesbank eingraben.

Zur Aalverordnung: Die Weser weist eine im Vergleich zu anderen Flussgebieten günstigere Schädigungsrate bei 45 cm langen Blankaalen auf, sie beträgt 16,8 %. Jedoch ist für die Aussage, dass die Abwanderungsrate der nicht geschädigten Aale nicht unter 40 % gerate, im Zusammenhang mit Prognose zu sehen, wonach der Bestand der Blankaale insgesamt und die Abwanderungszahlen noch bis 2019/2020 rückläufig sein (Umsetzungsbericht 2012 für sieben von neun Aal-Flusseinzugsbereichen). Die jetzt mit 45,1 % bezifferte Abwanderungsquote wird also ohnehin in den nächsten Jahren noch weiter zurückgehen, so dass die unvermeidliche Schädigung durch die geplante Anlage die auf 40 % zulaufende Tendenz noch verstärke – dies ist zu vermeiden.

Fischereiverein: Thomas Klefoth

Herr Klefoth schließt sich zunächst der Stellungnahme des BUND an und ergänzt zum Thema Aal: Die in der Leine vorhandenen Wasserkraftwerke erzeugen bereits jetzt eine zu hohe Mortalitätsrate bei den abwandernden Aalen, da die Überlebensrate mit nur 45,1 % zu nah am Grenzwert von 40 % ist. Der einzige Unterschied des geplanten Kraftwerks zu den bestehenden ist die geringere Rechenweite. Es ist nicht nachzuvollziehen, wieso die Mortalitätsrate hier so viel geringer sein soll. Die Zahlen sind u. a. auch deshalb nicht nachvollziehbar, weil sie nicht das Gesamteinzugsgebiet betrachten, was beim Aal zwingend notwendig wäre. Zudem stützt sich die gutachtliche Behandlung des Aalabstiegs auf nur eine Studie. Herr Klefoth bietet eine Liste mit weiterer relevanter Literatur an.

Die als Ergebnis festgestellte Verbesserung für die Leine, z. B. durch die Fischaufstiegsanlage, sei tatsächlich eine Verschlechterung, zumal der Aufstieg für Lachse auch jetzt schon bei Hochwasser möglich ist. Dies weiß man durch Fänge geschlechtsreifer Lachse oberhalb des Döhrener Wehrs. Wichtig sei, dass die Lachssmolts anschließend auch ohne Schädigung wieder absteigen können.

⁶ Flussgebietsgemeinschaft Weser: Gesamtstrategie Wanderfische in der Flussgebietseinheit Weser, 2009, Download: http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fgg-weser.de%2FDownload-Dateien%2Fgesamtstrategie_wanderfische_0904.pdf&ei=6kXOU5evEsW9Pd_KgbgN&usq=AFQjCNGyMKmcNjxwWrpFRN_VXJ9--u3y2g&bvm=bv.71198958,d.ZWU

⁷ Kolmation: laut Duden bedeutet Kolmation „künstliche Geländeerhöhung durch Überschwemmung des Gebiets mit sinkstoffhaltigem Wasser; Auflandung“; hier aber ist die Gefahr des Zusetzens der wichtigen Lücken im Substrat der Kiesbank durch feines Material gemeint (vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Kolmation>)

Das Umflutgewässer (Umgehungsgerinne) ist ein Sekundärlebensraum ohne Bedeutung für Auf- und Abstieg, wird aber an einer Stelle im Gutachtenentwurf positiver dargestellt. Der Fischabstieg ist auch wissenschaftlich noch nicht geklärt, die Planung enthält keine neuen Aspekte. Fazit: Die Anlage wird deutlich höhere Mortalität aufweisen als dargestellt.

Für den Heimatbund: Dr. Rainer Berg

Herr Dr. Berg bestätigt im Wesentlichen die Darstellungen von BUND und Fischereiverein. Er zitiert die gemeinsame Positionierung des Bundesamtes für Naturschutz und des Deutschen Angelfischerverbands vom März 2014, wonach Kleinwasserkraftwerke unter 1 Megawatt (MW) ökologisch nicht mehr zu verantworten seien. Die ökologischen Schäden durch Kleinwasserkraftwerke sind immens, zumal die 7.000 deutschen Anlagen dieser Art nur 0,1 % zur Gesamtstromerzeugung beitragen. Beispielsweise erzeugt die große Wasserkraftanlage in Laufenburg (Baden) nach einer Modernisierung mehr zusätzlichen Strom als die ca. 700 bis 800 Kleinwasserkraftwerke Baden-Württembergs zusammen. Mit Blick auf die Wasserrahmenrichtlinie und die FFH-Richtlinie müssen bei den ökologischen Aspekten strenge Maßstäbe für neue Kleinwasserkraftwerke angelegt werden.

Das Gutachten beleuchtet die Planung, betrachtet aber die Alternativen nicht hinreichend. Insbesondere wird nicht versucht, Verbesserungen für das Gewässer zu erreichen. Dies ist ein Versäumnis.

Die geplante Anlage liegt im Bereich zwischen zwei FHH-Gebieten und ist, weil prioritäre FFH-Arten nachgewiesen sind, von der FFH-Richtlinie erfasst. Laut NLWKN⁸ ist die Leine überregionale Wanderroute sowie Laich- und Aufwuchsgewässer für Fische. Der Neubau einer Wasserkraftanlage erzeugt auf jeden Fall Schäden, auch wenn diese gering sind. Die bei Kraftwerken, die in ein vorhandenes Wehr neu hineingebaut werden, häufig angenommene Win-Win-Situation (durch die neue Fischaufstiegsanlage und zusätzliche Energieerzeugung) wird von VertreterInnen der deutschen Fischereiverwaltung in den meisten Fällen als nicht gegeben angesehen. Stattdessen sind Durchgängigkeit, Erhalt der Gewässergüte und der Schutz der Populationen in der gegebenen Situation vorrangig zu sehen.

Im Folgenden spricht Herr Dr. Berg über Abstieg, Aufstieg und Ableitrohre.

Für den gemäß Aalverordnung besonders schützenswerten Aal sind die Schadensfragen im Gutachtenentwurf nach Ebel berechnet. Nicht beachtet sind die Empfehlungen des Autors, der Abwehrechen für die Aalableitung als ungeeignet ansieht. Ebel propagiert Horizontalrechen, die schräg zur Flussrichtung geneigt sind und die Fische zu einem Bypass leiten. Der Bypass erstreckt sich über die über gesamte Höhe des Gewässers (Grund des Flussbetts bis Wasseroberkante) und ermöglicht die Passage neben dem Kraftwerk in der vom Fisch gewählten Schwimmhöhe.

Die oben auf dem Kraftwerksbau angeordneten Klappen mit Durchlass in der Mitte seien hierfür weniger geeignet, wie Untersuchungen in der Kinzig ergeben haben. Dort wurde ein solcher Bypass oft nicht angenommen. Auch das angekündigte zeitweise Umlegen der Wehrklappen erschreckt viele Fische und erzeugt eine Flucht nach oben, hat sich mithin nicht bewährt.

Der von Ebel vorgeschlagene Bypass ist besser für die Abwanderung und ergibt ein besseres Strömungsbild. Als Beispiel erwähnt Herr Dr. Berg das Wasserkraftwerk in Freden/Leine, wo freiwillig ein Horizontalrechen eingebaut wurde.

Die für die Planung gewählten Aalableitrohre verstopfen häufig mit Geschwemmsel und sind dann nicht passierbar. Auch mit Rückspüleinrichtung entsprechen sie nicht mehr dem Stand der Technik. Richtig wird im Gutachtenentwurf beschrieben, dass die Aale mehrmals vom Rechen wegschwimmen und einen neuen Weg suchen. Schließlich aber versuchen sie doch, durch den Rechen zu kommen, und zwar oft rückwärts. Aalrohre werden, selbst mit zusätzlichen Leit-

⁸ NLWKN: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

einrichtungen (galleries), schlecht angenommen, verschiedene Autoren beschreiben ihre Funktion als nicht optimal. Besser sei ein schräg gestellter Horizontalrechen, der zwingend als Alternative zu prüfen ist.

Zum Fischaufstieg: Die Anordnung der letzten Kammer rechtwinklig zur Strömung mit einem Ausströmungswinkel von ca. 45° zur Leinefließrichtung kann nicht funktionieren. Untersuchungen an der Staustufe Iffezheim am Oberrhein ergaben, dass ein solcher Eingang umgebaut werden musste. Dort gab es alternativ zu dem ähnlich wie hier geplanten Fischpasseingang einen so genannten „Faulenzereingang“ für schwächere Fische tangential zur Fließrichtung. Den eigentlich vorgesehenen Eingang aber nahmen nur wenige Lachse tatsächlich an, fast alle nutzten den Faulenzereingang. Daraus lässt sich für die hiesige Planung ableiten: Lachse, wenn sie in der Leine vorkommen, können den Einstieg nicht finden. Die Funktion des beschriebenen Lachsmanagements mit zeitweise abgestelltem Kraftwerk und Umlegen der Wehrklappen bezweifelt Herr Dr. Berg.

Im Gutachtenentwurf sind die Konsequenzen der Turbinenpassage (Dive-Turbine, modifizierte Kaplanturbine) korrekt angesprochen. Es gibt aber mit diesem Typ keine Erfahrungen, und aufgrund offener Fragen ist die Schadensberechnung spekulativ.

Die Fragen zur Kiesinsel, z. B. zur Kiesnachlieferung und über künftige Fließbilder, sind ausdiskutiert. Es gibt aber Erfahrungen an anderen Kraftwerken, wo Laichhabitate völlig entwertet wurden. Die Erkenntnisse vor Ort in Döhren lassen keine Bewertung zu.

Im Ergebnis entspricht die Planung konstruktiv und funktionell nicht den verfügbaren Kenntnissen. Gebotene Verbesserungen werden nicht realisiert, eine Verschlechterung für die Fische ist gegeben. Das Projekt sei ökologisch insgesamt schädlich.

Unter Moderation von Herrn Benhöfer folgt die Diskussion:

Herr Gerken ergänzt für den Fischereiverein Herrn Klefoths Aussagen, dass er den Gutachtenentwurf durchgesehen und sich zehn Seiten Notizen gemacht hat. Er bezieht sich auf die Aussagen der Herren Klefoth und Dr. Berg. Sein Augenmerk hat vor allem Verfahrensfehlern gegolten. Der Gutachtenentwurf enthält viele falsche und unbegründeten Annahmen oder Erkenntnisse aus anderen Anlagen, die verallgemeinert wurden. Er sieht viele methodische Fehler und zieht deshalb in Zweifel, dass das Ergebnis den fachlichen Ansprüchen an eine Planung genügt.

Herr Dr. Hoffmann wünscht sich von Herrn Gerken anstelle der allgemeinen Vorwürfe konkretere Aussagen aus den genannten Notizen. Der Gutachtenentwurf habe mehrfach Fremdgutachten als Grundlage nutzen müssen, deren Ergebnisse BUGEFi für die Planung bewertet und mit Zahlenmaterial hinterlegt hat, so u. a. die Kiesbank.

Zum Aalabstieg merkt er an, dass parallel zu dem schon einige Jahre laufenden Verfahren auch neuere Erkenntnisse gewonnen worden seien, die allerdings möglichst nachgepflegt wurden. Es ist inzwischen bewiesen, dass der Aal an einem Hindernis zunächst nach einem Weg sucht, dann verweilt, erneut sucht schließlich versucht aktiv in das Rohr einzudringen, so dass Aalrohre durchaus ihre Berechtigung haben. Richtig ist aber auch, dass sie leicht verstopfen, und dieses Problem müssen Techniker lösen.

Für den Abstieg von Lachssmolts sind Stauklappen tatsächlich ein Hindernis. Nach Untersuchungen von BUGEFi gibt es aber für die Smolts einen „point of no return“, an dem sie ihren Widerstand aufgeben und dann über die Stauklappen gespült werden. Die inzwischen oft eingebauten Rinnen sind noch nicht die beste Lösung. Was die beste Lösung sein kann, ist in Fachkreisen noch nicht abgestimmt. Soweit Ebel in einer neueren Veröffentlichung einen Vorschlag unterbreitet, lag diese dem Büro bei der Bearbeitung noch nicht vor und wurde somit nicht eingearbeitet.

Zur Wasserrechtsrahmenrichtlinie ist der Untersuchungsumfang von der Region Hannover festgelegt worden. Dieses Arbeitspaket wurde abgearbeitet. Es ist eine offene Frage, ob die Qualitätskomponenten noch bearbeitet werden sollen.

Frau Lecour führt aus, dass die ausführliche Stellungnahme des LAVES erst im anstehenden Verfahren folgt. Aber man hat schon jetzt in ständigem fachlichen Austausch gestanden. Die Hinweise des LAVES auf besseren möglichen Fischschutz sind bisher nicht in die Planung eingeflossen. Es muss der Nachweis erbracht werden, dass die geplante Anlage keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Gewässer und die Fauna erzeugt. Dazu sind neuere Standards als die bisher behandelten einzubeziehen. In Niedersachsen wurden zwei alte Wasserkraftanlagen mit besseren Einrichtungen nachgerüstet wurden als diese Planung für eine neues Wasserkraftwerk anbietet.

Herr Dr. Berg verdeutlicht auf Nachfrage von Herrn Benhöfer seine Ausführungen: der Energiegewinn aus derartigen kleinen Anlagen steht in einem Missverhältnis zur ökologischen Schädigung vor Ort.

Auf die Nachfrage, warum bessere Standards zum Fischschutz nicht angewandt worden seien, führt Herr Dr. Hoffmann an, dass die Berechnungen nach Ebel erst nach zwei Dritteln der bisherigen Verfahrenslaufzeit eingebracht wurden. Es sei noch nicht geklärt, ob die Planung neu aufgezogen werden soll. Man könne die Planung noch neu aufziehen, denn man das Planfeststellungsverfahren hat noch nicht begonnen.

Frau Lecour erläutert, dass Ebel 2013⁹ zum Schutz 30 cm langer Aale einen lichten Stababstand im Rechen von maximal 9 mm forderte. Schon 2005 forderte der entsprechende DWA-Arbeitskreis zum Schutz abwandernder Lachse 10 mm lichte Rechenweite, dies wurde in Nordrhein-Westfalen so gesetzlich festgeschrieben.

Herr Dr. Böhm vom NABU stellt drei Fragen. Zunächst fragt er die Stadt, ob der Ratsbeschluss zur zweiten Fassung des Vorvertrags mit der AUF Eberlein & Co. GmbH verletzt sei. In diesem Beschluss sei der ultimativ beste Fischschutz festgeschrieben, was nach den Ausführungen von Herrn Dr. Berg nicht annähernd erfüllt ist. Zweitens bemüht er den hier anwesenden Sachverstand: Im Verständnis des Naturschutzverbandes sind Populationszustände und Populationstrends die Grundlage für Schutzkategorien. Beim Aal dürften nach der Gesetzeslage 60 % eines Bestandes im Gewässer weiterhin getötet werden. Ihm ist bekannt, dass der Aal noch wirtschaftlich genutzt wird, gleichzeitig veröffentlichte Greenpeace, dass die Glasaalbestände innerhalb von 20 bis 30 Jahren auf 1 % zurückgegangen sind. Jede andere Artengruppe würde bei einem wesentlich geringeren Populationsrückgang als von Aussterben bedroht gelten, so dass die Tötung eines Individuums zum Straftatbestand erhoben würde. Er fragt, warum wird der Aal anders behandelt wird als jede andere Art. Drittens fragt er, ob das Gutachten in seiner jetzigen Fassung mit einer FFH-Prüfung gleichzusetzen ist.

Herr Scheffler bezeichnet den Gutachtenentwurf als unfertig.

Herr Büttner fragt, ob Herr Dr. Hoffmann Planer sei oder Gutachter oder beides.

Auf die erste Frage von Herrn Dr. Böhm antwortet Herr Konerding, dass der auf dem Ratsbeschluss beruhende Vorvertrag den Investor zur Prüfung der bestmöglichen Technik verpflichtet. Welche Technik dies ist, kann aber nicht von vornherein bestimmt werden, sondern muss dem Planfeststellungsverfahren überlassen bleiben.

Herr Büttner antwortet Herr Konerding, dass die Doppelfunktion von Planer und Gutachter üblich und zulässig ist. Wer die Planung erarbeitet, kennt auch die für die erforderlichen Gutachten

⁹ Ebel, Guntram, Hrsg.: Büro für Gewässerökologie und Fischereibiologie: Fischschutz und Fischabstieg an Wasserkraftanlagen – Handbuch Rechen- und Bypasssysteme; in: Mitteilungen aus dem Büro für Gewässerökologie und Fischereibiologie Dr. Ebel (Heft 4), Halle/Saale 2013 (ISBN: 978-3-00-039686-1)

notwendigen Fakten gut genug. Die vom Investor vorgelegten Gutachten werden im Verfahren durch die beteiligten Verbände und Behörden erwidert und durch die Planfeststellungsbehörde gewertet, so dass alles gemeinsam abgewogen in die Genehmigungsentscheidung einfließt.

Herr Gries erläutert den Begriff „Stand der Technik“: dieser entsteht üblicherweise dadurch, dass ein fachlicher Vorschlag über eine neue Technik veröffentlicht wird und sich erst nach in einem längeren Prozess im Dialog mit vielen Fachleuten verschiedener Disziplinen, meist als Kompromiss, durchsetzen kann. Die heute angesprochenen neuen Techniken haben diesen Stand noch nicht erreicht.

Herr Gries stellt fest, dass Herr Dr. Berg die von BUGeFi errechnete Mortalitätsrate nicht infrage stellt. Selbst die schlechtestenfalls angenommenen 20 getöteten Aale pro Jahr stellen in Anbetracht der Tatsache, dass der Aal in nicht unerheblichen Maß gefangen wird, ein geringes Risiko für den Bestand dar.

Auf Nachfrage von Herrn Benhöfer erklärt Herr Dr. Böhm aus der Sicht des NABU, dass der Aal nach wie vor gefangen wird, aber eigentlich sofort geschützt werden müsste.

Zu den Aalbeständen ergänzt Herr Dr. Hoffmann: zum einen findet Aalfischerei in Niedersachsen, u. a. in der Weser, in erheblichem Umfang statt. Dennoch sei die Zahl von nur einem Prozent der früheren Bestände nicht mehr aktuell, es gebe eine leichte Erholung. Dies lässt sich an den für Glasaal erzielten Preisen ablesen, der nach Höchstständen vor wenigen Jahren auf unter 200 Euro pro Kilogramm im laufenden Jahr zurückgegangen ist. Über die Fänge insgesamt gibt es keine Dokumentation. Glassaale und Aalbestände insgesamt sind weit entfernt von den gewünschten Bestandszielen. Tatsache ist aber, dass zu den Faktoren des Bestandsrückgangs auch die auch Hobby- und kommerzielle Fischerei gehören.

Dazu erläutert Herr Klefoth: Tatsache ist, dass die Aalbestände weltweit gleichzeitig stark zurückgegangen sind. Die Gründe dafür sind wissenschaftlich nicht geklärt. Die Fischerei ist dabei einer der kumulativen Faktoren.

Hier aber stellt sich die Frage, ob noch eine weitere technische Installation in einen Aalfluss eingebaut werden soll. Neben der Mortalität ist auch die Verletzungsrate wichtig. Die Annahme einer Mortalitätsrate von 3,6 %, die auf Daten über die Aalbestände in einer verhältnismäßig kurzen Flussstrecke oberhalb des Wehres beruhen, hält er für nicht zielführend. Auch geben die Fischereivereine jedes Jahr etliche hunderttausend Euro für Aalbesatz aus, nicht aber die Betreiber von Wasserkraftwerken.

Herr Johnsen vom Stadtbezirksrat Döhren-Wülfel fragt, ob die Wirksamkeit der empfohlenen Rechenabstände von 9 bis 10 mm untersucht worden sei. Wenn ja, warum wurden sie nicht weiterverfolgt, welche Mehrkosten oder welcher Minderertrag in der Energiegewinnung sei daraus abzuleiten?

Frau Lecour erläutert zum Aalschutz, dass die sich aus der europäischen Aalverordnung ergebenden Schutzaufgaben nur der Fischereiverwaltung überantwortet sind, die hierfür aber nur wenige Möglichkeiten haben. Daraus sind die Aalbewirtschaftungspläne entstanden, die regelmäßig weiterentwickelt werden, und Maßnahmen zur Wiederauffüllung des Bestandes.

Durch Wasserkraftanlagen werden nicht nur Blankaale geschädigt, sondern auch ausgesetzte Farm- und Glasaale. Diese passen durch 15 mm weite Rechen. Zudem würden die an alten Anlagen flussaufwärts vorgenommenen Verbesserungen hier wieder geschmälert.

Herr Dr. Hoffmann antwortet hierzu mit Aussagen von Ebel. Danach liegt die Schädigungsrate von Glasaalen – wie auch von Bachneunaugen – durch die hier angewandte Kaplan-Turbinentechnik nahe Null. Die seit Jahren geführte Diskussion um Rechenweiten ist ein zu simpler Denkansatz, allein durch geringe Rechenstababstände ist kein Schutz gewährleistet. Untersuchungen an 20

Anlagen haben ergeben, dass es z. B. keine homogene Anströmgeschwindigkeit am Rechen gibt. In dem hochdynamischen Bereich vor dem Rechen treten räumlich und zeitlich unterschiedliche Strömungsgeschwindigkeiten von 0 bis 2 m/s auf. Im Ergebnis wird für diese Gruppe von Aalen keine messbare Gefährdung angenommen. Im negativen Fall kann auch ein Rechen mit 10 mm Stababstand zur tödlichen Falle werden, wie Beispiele aus Holland belegen.

Frau Lecour stimmt zu, dass nicht nur Rechenweite, sondern auch andere Komponenten wie der richtige Bypass und die Technik der Abstiegswege ausschlaggebend für den Fischschutz sind.

(Längere Störung aus dem Publikum.)

Herr Eberlein stellt in Aussicht, dass er von der Investorensseite über eine Realisierung des Vorhabens mit einem Horizontalrechen nachdenkt, da dieser von allen Seiten als positive Möglichkeiten empfunden wird. Herr Scheffler wünscht sich von Herrn Eberlein, auch über die Einstellung des Vorhabens nachzudenken.

Eine weitere Frage bezieht sich Fotos einer Wasserkraftanlage, auf denen ein Schlauch auf dem Wehr erkennbar ist: Erschwert solch ein Schlauch auch hier die Passage für Fische? Herr Gries antwortet, dass anders als auf den Bildern über die gesamte Breite der Wehrklappen ständig Wasser fließen wird.

Herr Benhöfer stellt fest, dass die Diskussion hier beendet ist.

Herr Hanne reicht der LH Hannover einen schriftlichen Antrag des Heimatbundes Niedersachsen ein, in dem dieser den Investor auffordert, zeitnah eine vollständige und korrekte Projektbeschreibung, ggf. als „Entwurf“ gekennzeichnet, einzureichen.

Punkt 10 der Tagesordnung, Ausführungen zur aktuellen Energiesituation, entfällt einvernehmlich aus Zeitgründen.

Benhöfer dankt für die sachliche Debatte auf allen Seiten und schließt die Sitzung wenige Minuten nach 20 Uhr.

Hinweis: Das Protokoll gibt den Sinn der Beiträge wider, nicht den tatsächlichen Wortlaut. Auch die in direkter Rede dargestellten Äußerungen sind Meinungen der Sprecherinnen und Sprecher.

Nachbarschaftsdialog Döhrener Wolle

Teilnehmerinnen und Teilnehmer am 8. Mai 2014

Moderator	Reinhard Benhöfer
Investor	Fritz Eberlein
Büro Heidt & Peters	Frank Gries
Büro BUGeFi	Dr. Andreas Hoffmann Jan Lackemann
Heimatbund Niedersachsen, Projektgruppe Leinemasch	Winfried Baer Jochen Büttner Detlev Neuhaus Wolfgang Scheffler Christian Thiel-Bader Klaus-Dieter Tomczak stellvertretend für Herrn Dr. Früh, Herrn Kringel und Frau Pein: Fred Habicht Werner Hoffmann Ursula Jürgens
Heimatbund Niedersachsen, Gruppe Döhren-Wülfel im Kleinen Freien	Bruno Hanne
vom Heimatbund benannter Experte	Dr. Rainer Berg (ab 17.50 Uhr)
Anwohnerin	Ursula Reusch
Stadtbezirksrat Döhren-Wülfel	Sascha Glade Marc Herrmann Björn Johnsen
Fischereiverein Hannover e. V.	stellv. für Herrn Pyka: Ralf Gerken
vom Fischereiverein benannter Experte	Thomas Klefoth (ab 18.08 Uhr)
NABU Hannoverscher Vogelschutzverein von 1881 e. V.	Dr. Carsten Böhm
ehrenamtlicher Naturschutz- beauftragter Hannover-Südost	Gerd Sommerkamp
Landeshauptstadt Hannover, Klimaschutzleitstelle	Rainer Konerding
Nds. Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit LAVES	Christine Lecour
Region Hannover, Wasserbehörde	Andreas Gnadt Andreas Hübner