

**Antrag auf Erteilung der wasserrechtlichen
Erlaubnis zur Fortsetzung der Entnahme
und Ableitung von Grundwasser für die
Entwässerung des Tagebaus Inden
im Zeitraum 2025-2031**

Anhang 1

**FFH-Gebiet DE-5003-301
„Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“**

Auftraggeber: RWE Power Aktiengesellschaft
Stüttgenweg 2
50935 Köln

Auftragnehmer: Kieler Institut für Landschaftsökologie
Rendsburger Landstraße 355
24111 Kiel

Kiel, den 24.10.2023

Inhaltsverzeichnis

1. Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile.....	1
1.1 Übersicht über das Schutzgebiet.....	1
1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets.....	3
1.2.1 Übersicht über die Erhaltungsziele.....	3
1.2.2 Beschreibung der Erhaltungsziele im Wirkungsbereich.....	5
1.3 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	7
2. Potenzielle Auswirkungen des Tagebauvorhabens.....	8
3. Konfliktanalyse: Prüfung möglicher Auswirkungen.....	10
3.1 Grundwasserabsenkung.....	10
3.2 Grundwasseraufhöhung	10
3.3 Fortsetzung der Einleitung von Sumpfungs-, Gruben- und Niederschlagswasser aus dem Tagebau Inden in die Inde	15
4. Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte	20
5. Bewertung der Erheblichkeit	21
6. Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchung.....	23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“	2
Abb. 2: Lage der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ (Quelle: LANUV 2023).	4

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzzweck des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ gem. Naturschutzinformation NRW und Standarddatenbogen	3
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Anlagen

Anlage 1: Standarddatenbogen	I
Anlage 2: Kartografische Darstellung der Grundwasserstandsänderungen / Übersichtskarten 2080 und 2200	II
Anlage 3: Tabellarische Darstellung der Prognoseergebnisse	III

1. Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

1.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ befindet sich nördlich des Tagebaus Inden. Die Größe des Schutzgebietes beträgt 213,25 ha (Stand: Standarddatenbogen 06/2021). Es umfasst einen Abschnitt der Rur und die umliegende Niederungslandschaft. Die kürzeste Entfernung des FFH-Gebiets zum Tagebau Inden beträgt über 6 km Luftlinie bzw. eine Fließstrecke von 5,8 km flussabwärts ab der Einmündung der Inde in die Rur.

Das in der intensiv genutzten Bördelandschaft bei Jülich liegende Gebiet wird von einem überwiegend naturnah mäandrierenden Rurabschnitt mit natürlichen Strukturen wie Kiesbänken und Uferabbrüchen durchflossen. Seitenbäche verlaufen z. T. ebenfalls naturnah. In der Aue sind Altwässer und Auenwaldrestbestände sowie zahlreiche Flutrinnen erhalten geblieben. Geprägt wird die Ruraue hier durch die historische "Pappelweidenutzung" (Drieschlandschaft). Im westlich der Rur angrenzenden Kellenberger Wald dominieren großflächige Erlen-Eschen- und Eichen-Hainbuchenwälder. An der Schlossanlage Kellenberg finden sich ebenfalls Restbestände der ehemals die Rur begleitenden Hartholz-Auenwälder.

(Quelle: <http://natura2000-melDEDok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melDEDok/de/fachinfo/listen/melDEDok/DE-5003-301>)

Das Gebiet setzt sich aus den drei Naturschutzgebieten „NSG Kellenberger Kamp“ (DN-001), „NSG Rurmäander zwischen Flossdorf und Broich“ (DN-015) und „NSG Schloss Kellenberg“ (DN-016) zusammen.

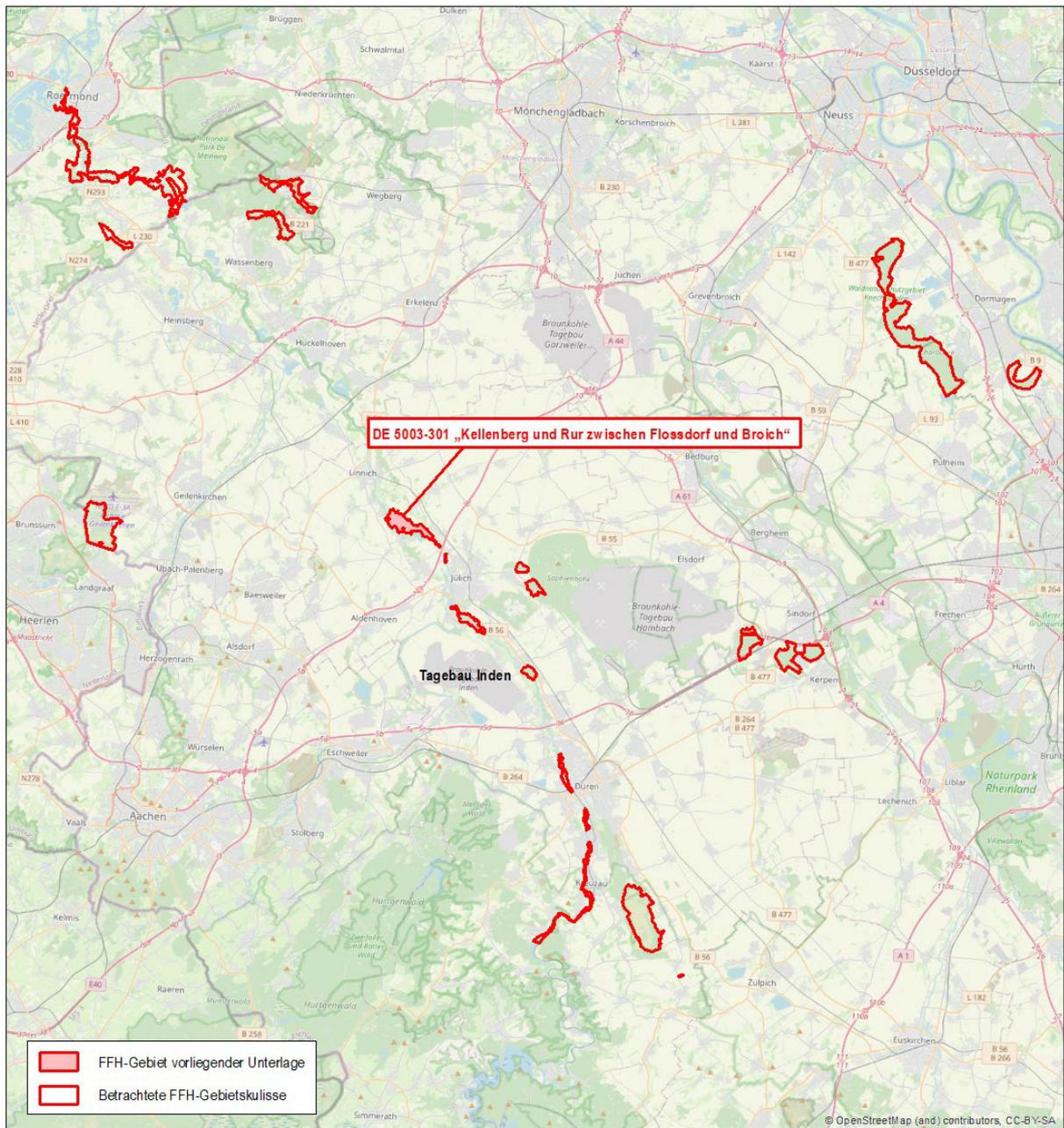


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“

1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets

1.2.1 Übersicht über die Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ wurde im Oktober 2000 als FFH-Gebiet vorgeschlagen und im Dezember 2004 gelistet.

Tab. 1: Schutzzweck des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ gem. Naturschutzinformation NRW und Standarddatenbogen

EU-Code	Lebensraumtypen/Tier- und Pflanzenarten	NSG	SDB
Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie			
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	-	x
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	x	x
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.	-	x
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]	x	x
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	x	x
Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II FFH-Richtlinie			
1337	Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	x	x
Legende			
*	prioritärer Lebensraumtyp		
NSG	Informationen zu Naturschutzgebieten http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/DN_001 http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/DN_015 http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/DN_016		
SDB	Standarddatenbogen (Stand 06/2021) http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5003-301		

Die Lebensraumtypen 3150 und 3270 sind nicht Erhaltungsziel des FFH-Gebiets. Sie werden im Standarddatenbogen mit „D“ (= nicht signifikante Präsenz) eingestuft und deshalb auch nicht weiter betrachtet.

Abb. 2 gibt die Lage der Lebensraumtypen (LRT) in dem FFH-Gebiet wieder.

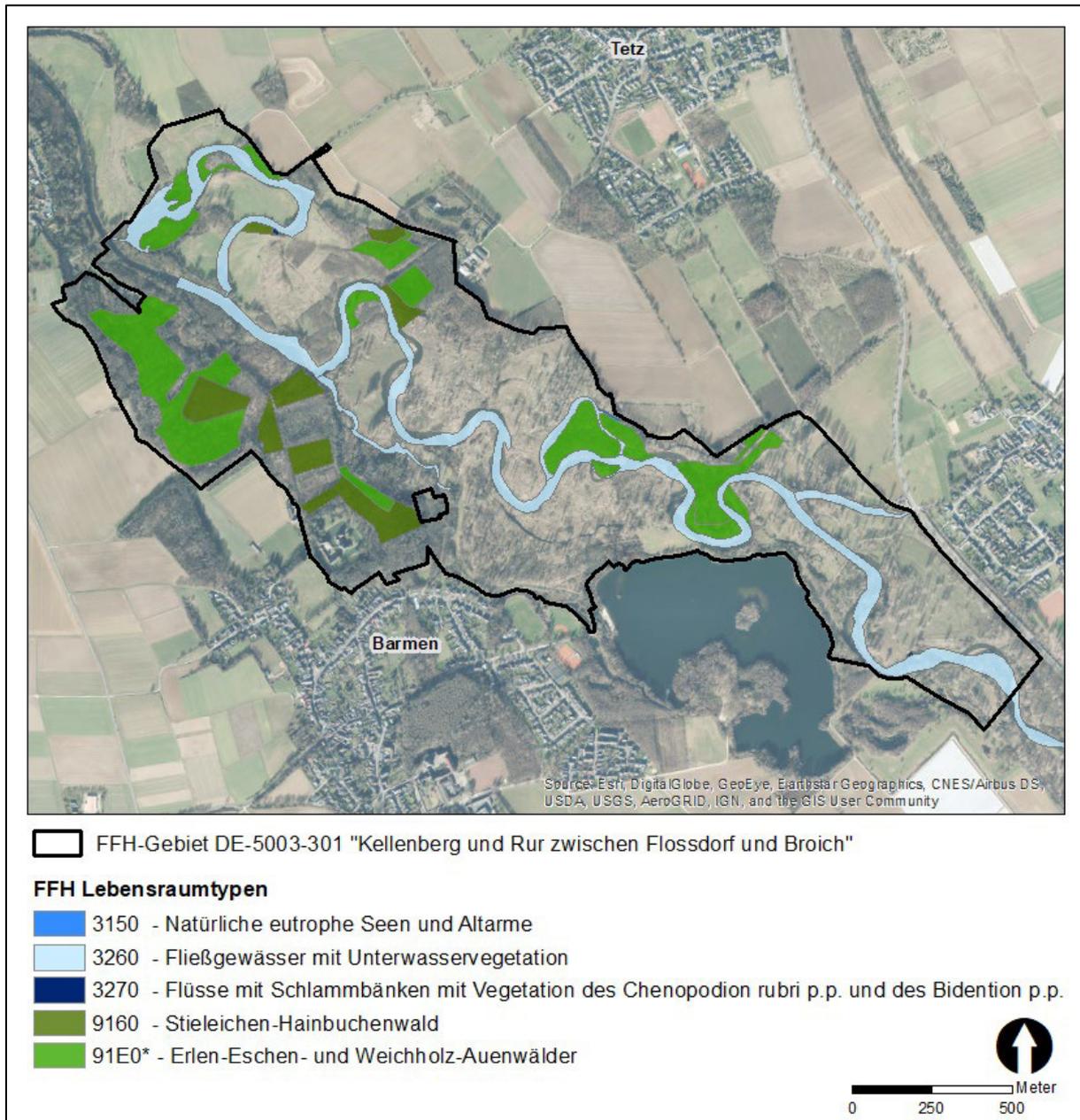


Abb. 2: Lage der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ (Quelle: LANUV 2023).

1.2.2 Beschreibung der Erhaltungsziele im Wirkungsbereich

Die Lage der im Folgenden beschriebenen Erhaltungsziele ist in Abb. 2 dargestellt.

Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I FFH-Richtlinie

Nachfolgende Beschreibungen sind den Steckbriefen des Bundesamtes für Naturschutz entnommen, die das Bundesamt als Dokumente zur Verfügung stellt.

LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Zum Lebensraumtyp gehören natürliche und naturnahe Fließgewässer von der Ebene bis ins Bergland mit flutender Wasserpflanzenvegetation (Verbände Ranunculon fluitantis und Callitricho-Batrachion) oder flutenden Wassermoosen.

Der LRT kann mit einem breiten Spektrum von Substraten (felsig bis Feinsedimente) und Strömungsgeschwindigkeiten (hoch bis gering) von Oberläufen (z. B. sommerkalte Bäche des Berg- und Hügellandes) bis in die Unterläufe von Bächen und Flüssen (z. B. Niederungsbäche), aber auch in durchströmten Altarmen und in ständig fließenden, naturnahen Gräben auftreten. Charakteristisch für den LRT sind Erosions- und Sedimentationsprozesse bei Hochwasser, die zur Umgestaltung und Verlagerung des Gewässerbettes führen. Natürlicherweise weisen die Gewässer ein strukturreiches Profil mit ausgeprägter Tiefen- und Breitenvarianz sowie einem kleinräumigen Wechsel von strömungsberuhigten und schneller fließenden Abschnitten auf. In den Unterläufen kommt es vermehrt zur Bildung von Buchten, Flutrinnen, Altarmen und Altwässern (ebd.). Totholzelemente tragen zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt und Morphodynamik bei.

Die untergetauchte oder flutende Wasservegetation ist in Abhängigkeit von Strömung, Wassertiefe, Substrat, Schwebstoffanteil und Beschattung oft nur in Teilbereichen des Gewässers gut ausgeprägt. So ist sie in den naturnahen Oberläufen mit starker Beschattung und hoher Fließgeschwindigkeit z.B. nur fragmentarisch entwickelt und besteht teilweise ausschließlich aus Wassermoosen oder Rotalgen. In besonnten Abschnitten der Mittelläufe kommen die typischen Pflanzenarten des Callitricho-Myriophylletum und des Ranunculetum fluitantis vor. In den langsam fließenden Flüssen des Flachlandes ist die flutende Wasservegetation von Laichkräutern sowie flutenden Wuchsformen des Igelkolbens (*Sparganium spec.*) und des Pfeilkrauts (*Sagittaria sagittifolia*) geprägt (ebd.). An den Ufern der Fließgewässer des LRT 3260 stehen typischerweise Erlen-Eschen-Auwälder, seltener Weiden Auwälder, in der Kulturlandschaft zum Teil auch Uferstaudenfluren und Rohrglanzgras-Röhrichte (ebd.).

Der LRT, der primär durch die Fließgewässermorphologie und die Besiedlung mit Wasserpflanzen geprägt ist, ist bedingt empfindlich gegen Änderungen des Abflussgeschehens sowie Änderungen der Wasserbeschaffenheit.

Im FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ ist der LRT 3160 gemäß Standarddatenbogen auf ca. 23,05 ha ausgebildet.

LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]

Bei diesem Lebensraumtyp handelt es sich um subatlantische und mitteleuropäische Eichen-Hainbuchenwälder auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden mit hohem Grundwasserstand (Stellario-Carpinetum) oder Staunässe. Primäre Vorkommen von Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern finden sich auf zeitweise vernässten Standorten, die für die Buche ungeeignet sind. Daneben gibt es aufgrund der historischen Nutzung häufig auch sekundäre Vorkommen als Ersatzgesellschaften von Buchenwäldern.

Vor allem in den höher gelegenen Teilen der Auen kommen die Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder vor, die oft mit Ulmen durchsetzt sind. Die Standorte sind feucht bis frisch und häufig grundwassernah. Meist ist eine reiche Krautschicht mit vielen Frühjahrsblüheren ausgebildet. Typische Arten sind z. B. Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) oder Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*).

Der LRT 91E0* ist grundsätzlich grundwasserabhängig, wobei ein wechselnder Einfluss von Grund- und Oberflächenwasser möglich ist. Auf wechselfeuchten/wechselnassen Standorten mit großer Schwankungsamplitude ist eine mittlere Sensibilität gegen Grundwasserstandsänderungen gegeben. Zum Teil sind regelmäßige Überflutungen der Standorte charakteristisch. Überflutete Ausprägungen des LRT sind unempfindlich gegen Nährstoffeinträge, sickernasse Bestände ohne Überflutung und ohne starke Grundwasserschwankungen können empfindlich gegen Nährstoffeintrag sein.

Der LRT 9160 ist je nach Ausprägung grundwasserabhängig oder nicht (z.B. Bestände auf grundwasserunbeeinflussten Stauhohizonten). Zum Teil werden wechselfeuchte Standorte mit großen Grundwasserschwankungsamplituden besiedelt. Er weist eine mittlere Sensibilität gegenüber Grundwasserstandsänderungen auf. Der LRT reagiert bedingt empfindlich auf Nährstoffeinträge.

Im FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ ist der LRT 9160 gemäß Standarddatenbogen auf ca. 8,88 ha ausgebildet.

LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Der prioritäre LRT 91E0* umfasst fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen. In der planaren bis kollinen Stufe wird der LRT von Schwarzerlen-Auenwäldern (Alno-Padion), in höheren Lagen auch Grauerlen-Auenwälder (Alnion incanae) dominiert.

Ferner sind die Weichholzaunen (Salicion albae) an regelmäßig und oft länger überfluteten Flussufern eingeschlossen. Als Sonderfall sind auch Erlenwälder auf Durchströmungsmoor im Überflutungsbereich der Flüsse in diesen LRT eingeschlossen.

Der LRT 91E0* ist grundsätzlich grundwasserabhängig, wobei ein wechselnder Einfluss von Grund- und Oberflächenwasser möglich ist. Auf wechselfeuchten/wechselnassen Standorten

mit großer Schwankungsamplitude ist eine mittlere Sensibilität gegen Grundwasserstandsänderungen gegeben. Zum Teil sind regelmäßige Überflutungen der Standorte charakteristisch. Überflutete Ausprägungen des LRT sind unempfindlich gegen Nährstoffeinträge, sickernasse Bestände ohne Überflutung und ohne starke Grundwasserschwankungen, können empfindlich gegen Nährstoffeintrag sein.

Im FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ ist der LRT 91E0* gemäß Standarddatenbogen auf ca. 23,215 ha ausgebildet.

Pflanzen und Tierarten nach Anhang II FFH-Richtlinie

1337 Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Biber sind charakteristische Bewohner großer, naturnaher Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzauen. Geeignete Lebensräume sind Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen sowie Abtragungsgewässer. Wichtig sind für Biber ein gutes Nahrungsangebot (v.a. Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), eine ständige Wasserführung sowie störungsarme, grabbare Uferböschungen zur Anlage der Baue.

In Nordrhein-Westfalen wurde der Biber im 19. Jahrhundert durch menschliche Verfolgung ausgerottet. Aussetzungsprojekte ab 1981 in der Eifel und ab 2002 am Niederrhein führten zu einer erfolgreichen Wiedereinbürgerung mit kontinuierlicher Zunahme und Ausbreitung. Der Gesamtbestand wird aktuell auf über 650 Tiere geschätzt (2015).

Bei der Wahl seines Wohngewässers ist der Biber nicht wählerisch, zumal er sich sein Umfeld nach seinen Wünschen gestalten kann. Der Biber ist relativ unempfindlich gegen Änderungen des Abflussgeschehens und der Wasserbeschaffenheit in seinen aquatischen Habitaten. Die Habitatfunktionen für den Biber werden nicht durch Nährstoffeinträge beeinträchtigt.

1.3 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das Gebiet FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ liegt ein Maßnahmenkonzept vor.

Die Erhaltungsziele sind dem Dokument

<http://natura2000-melDEDOK.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melDEDOK/de/fachinfo/listen/melDEDOK/DE-5003-301>

zu entnehmen.

Im Erläuterungsbericht zum Maßnahmenkonzept für das FFH-Gebiet werden keine weiteren LRT des Anhangs I oder Arten des Anhangs II der FFH aufgeführt, die aktuell nicht als Erhaltungsziele ausgewiesen sind.

2. Potenzielle Auswirkungen des Tagebauvorhabens

Gemäß den Ausführungen zu den potenziellen Auswirkungen des Tagebauvorhabens in Kap. 6 des Haupttextes der vorliegenden FFH-VU können aufgrund der Entfernung des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ vom Tagebau Inden (Luftlinie mindestens 6 km) alle landseitigen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden:

- Bergbauliche Flächeninanspruchnahme
Zwischen dem FFH-Gebiet und dem aktiven Abbau liegen mindestens 6 km. Es erfolgt keine bergbauliche Flächeninanspruchnahme.
- Akustische Störungen
Aufgrund des Abstandes zum Tagebau Inden nicht relevant.
- Optische Störungen
Aufgrund des Abstandes zum Tagebau Inden nicht relevant.
- Stoffliche Einträge aus der Abbautätigkeit
Aufgrund des Abstandes zum Tagebau Inden nicht relevant.
- Mikroklimatische Veränderungen durch die Anlage des Tagebausees
Aufgrund des Abstandes zum künftigen Tagebausee nicht relevant.
- Trennwirkung
Aufgrund des Abstandes zum Tagebau Inden nicht relevant.

Trotz der Entfernung können mögliche wasserseitige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch die als Voraussetzung für den Tagebau notwendigen Sumpfungmaßnahmen und nach Einstellung der Sumpfungmaßnahmen durch den Grundwasserwiederanstieg nicht ausgeschlossen werden.

Betroffen hiervon sind im FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ die LRT 3160, 9160 und 91E0* sowie der Biber.

Für die Betrachtung der Veränderungen der Wasserstände gegenüber dem Referenzjahr 2021 werden im Kontext der schollenübergreifenden FFH-Untersuchung die wesentlichen, für das Gesamtrevier relevanten Zeitpunkte betrachtet:

- Zeitraum bis 2080 (beinhaltet entsprechend dem im Grundwassermodell 2022 angenommenen Beginn der Seebefüllung und Erreichen der Zielwasserspiegel aller Tagebauseen die Betrachtungszeitpunkte 2030, 2038, 2052, 2070 und 2080)
- 2200 (stationärer Endzustand).

Wie die Ergebnisse des schollenübergreifenden Grundwassermodells (RWE 2023) zeigen, können wasserseitige Auswirkungen die als Voraussetzung für den Tagebau notwendigen Sumpfungmaßnahmen und nach Einstellung der Sumpfungmaßnahmen des Grundwasserwiederanstiegs auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets trotz der Entfernung nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Da das FFH-Gebiet flussabwärts der Einmündung der Inde in die Rur liegt, können zudem trotz der Entfernung wasserseitige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch die Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser als Voraussetzung für den Tagebau notwendigen Sumpfangsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden (s. KifL 2021).

- Veränderung der Wasserbeschaffenheit durch Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser
- Veränderung der Abflussmengen ab Einleitung.

Die Fortführung der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebaus Inden erfolgt über zwei Einleitstellen in die Inde (Einleitstelle Inden-Lamersdorf und Einleitstelle Jülich-Kirchberg). Das FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ liegt ca. 5,8 km flussabwärts von der Einmündung der Inde in die Rur.

Für die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets können sich hieraus neben der Änderung der Einleitmengen und der Temperatur vor allem Änderungen der stofflichen Zusammensetzung des Einleitwassers (z.B. Sauerstoffgehalt, Salzgehalt, Versauerungszustand, Nährstoffverhältnisse, Schwebstoffgehalt und Schadstoffgehalt) ergeben. Neben möglichen Auswirkungen auf das fließgewässer und die flussabwärts liegenden Wasserkörper können theoretisch auch stoffliche Änderungen im gewässernahen Grundwasserkörper relevant sein, die durch Einträge aus dem Wasserkörper oder bei (regelmäßigen) Überflutungsereignissen ausgelöst werden. Hinsichtlich der Überflutungen ist zu berücksichtigen, dass diese ausschließlich zu Zeiten einer starken Wasserführung (MHQ) auftreten können, also in Zeiträumen, in denen die eingeleitete Fracht eine hohe Verdünnung erfährt.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass die bisherige Einleitung bereits zum Zeitpunkt der Listung des FFH-Gebiets erfolgte. Somit sind die Auswirkungen der bisherigen Einleitung Teil der Vorbelastung, die – zusammen mit anderen Faktoren – den aktuellen Erhaltungszustand der Erhaltungsziele bestimmen.

Betroffen hiervon sind im FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ der LRT 3160 sowie der Biber.

Somit sind die wasserseitigen Auswirkungen der Veränderungen der Grundwasserverhältnisse sowie die Auswirkungen der Fortsetzung der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser aus dem Tagebau Inden in die Inde vertieft zu betrachten.

3. Konfliktanalyse: Prüfung möglicher Auswirkungen

3.1 Grundwasserabsenkung

Gemäß den Ergebnissen des schollenübergreifenden Grundwassermodells 2022 (RWE 2023) treten in dem FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ keine weitergehenden Grundwasserabsenkungen auf.

Beeinträchtigungen durch Grundwasserabsenkungen infolge der Fortführung der Sumpfungsmaßnahmen können somit ausgeschlossen werden.

3.2 Grundwasseraufhöhung

Mit der Rücknahme und Einstellung der Sumpfungsmaßnahmen setzt der natürliche Grundwasserwiederanstieg ein. Dabei handelt es sich um einen natürlichen Vorgang, durch den sich ein vom Bergbau nicht mehr beeinflusstes Niveau des Grundwasserspiegels einstellen wird. Es handelt sich um einen Vorgang, der nicht aus dem Bergwerksbetrieb herrührt. Mit dem Grundwasserwiederanstieg werden mögliche Veränderungen gleichwohl zur vollständigen Erläuterung und Dokumentation der künftigen Verhältnisse betrachtet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Betrachtungen aufgrund der langen Prognosezeiträume und der vom Bergbaubetrieb unbeeinflussten Faktoren - wie bspw. der Klimawandel oder anthropogene Veränderungen - mit Unsicherheiten behaftet sind. Diese Faktoren werden die bergbaubedingten Einflüsse über den relevanten Zeitraum von über 100 Jahren bis zum Erreichen des stationären Endzustandes zunehmend überlagern.

Grundsätzlich ist ein Wiederanstieg des Grundwassers aus naturschutzfachlicher Sicht positiv zu bewerten.

Eine Beeinträchtigung von empfindlichen Lebensraumtypen durch die Aufhöhung der Grundwasserstände ist dann nicht auszuschließen, wenn der Grundwasserwiederanstieg bis in den Hauptwurzelraum der Vegetation erfolgt (Mindesthöhe des Anstiegs 10 cm) oder innerhalb der natürlichen Schwankungsbreite der Grundwasserstände die 50 cm übersteigt.

Bei der Beurteilung der Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs ist jedoch zu beachten, dass Gehölze zum Teil auf einen Grundwasserwiederanstieg reagieren und sich anpassen können. Das Reaktionsvermögen ist dabei vor allem abhängig vom Alter der Gehölze und von der Geschwindigkeit des Grundwasserwiederanstiegs innerhalb des Hauptwurzelraums.

- Junge Gehölze können besser auf einen Anstieg reagieren als alte Bäume.
- Soweit sich der Grundwasserwiederanstieg nur sehr langsam (über viele Jahre hin) vollzieht, können auch alte Bäume in gewissem Maße darauf reagieren.

Falls das Grundwassermodell Druckwasserverhältnisse prognostiziert, ist eine gesonderte Betrachtung notwendig, da eine dauerhafte Überstauung – sofern das Druckwasser an der Geländeoberfläche austritt und nicht abfließen kann – nur von angepassten Arten toleriert wird.

Des Weiteren ist bei der Bewertung von Veränderungen in Wald-Lebensraumtypen folgendes zu berücksichtigen: Soweit im Zuge des Grundwasserwiederanstiegs einzelne alte Bäume absterben, werden sie mittelfristig durch junge nachwachsende Gehölze ersetzt. Bleibt dieses Absterben auf kleine, eng umgrenzte Flächen beschränkt, so löst das Absterben einzelner Bäume positive Effekte auf den jeweiligen Lebensraumtyp aus (Erhöhung des Totholzanteils, Förderung der Strukturvielfalt einschließlich unterschiedlicher Abbaustadien), was die gesamten Lebensgemeinschaften der Wald-LRT fördert.

Eine hinsichtlich der Erheblichkeitsbeurteilung relevante Beeinträchtigung ergibt sich jedoch dann, wenn es zu großräumigen Verlusten von Flächen der Lebensraumtypen kommt, was der Fall wäre, wenn größere abflusslose Senken durch den Grundwasserwiederanstieg dauerhaft überstaut werden.

Unter Berücksichtigung dieser Beurteilungsgrundlagen werden im Folgenden die Prognoseergebnisse des Grundwassermodells hinsichtlich möglicher Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs geprüft. Die Prüfung erfolgt durch Verschneidung der Prognoseergebnisse mit den aktuellen Daten des LANUV zur Lage der Erhaltungsziele in dem FFH-Gebiet. Eine grafische Darstellung der vom Grundwasserwiederanstieg beeinflussten Bereiche findet sich in der Anlage (Übersichtsdarstellung und Detailkarten). Soweit im Folgenden auf einzelne Bereiche vertieft eingegangen wird, sind sie in den Detailkarten mit Großbuchstaben gekennzeichnet.

Gemäß den Ergebnissen des schollenübergreifenden Grundwassermodells kommt es im FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ bereits bis 2080 zu einem Grundwasserwiederanstieg, der sich deutlich abgeschwächt bis 2200 fortsetzt.

LRT 3160 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Fließgewässer weisen grundsätzlich keine Empfindlichkeit gegen eine Grundwasseraufhöhung auf, da der Überschuss an Wasser kontinuierlich abgeführt wird. Austretendes Druckwasser stabilisiert die Wasserführung im Fließgewässer und fördert dadurch den Erhaltungszustand. Eine Beeinträchtigung des LRT 3160 durch aufsteigendes Grundwasser kann somit ausgeschlossen werden.

LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinus betuli*) [Stellario-Carpinetum]

Gesamtflächen des LRT im Schutzgebiet	8,88 ha
davon durch Grundwasserwiederanstieg betroffen	0,59 ha
davon durch Druckwasseraustritt betroffen	0,10 ha

Der Lebensraumtyp Subatlantischer oder mitteleuropäischer Eichen-Hainbuchenwald ist innerhalb des FFH-Gebietes auf 8,88 ha entwickelt. Hiervon befinden sich ca. 0,59 ha in einem Bereich, in dem der Grundwasserwiederanstieg in einem Ausmaß erfolgt, dass eine

Beeinträchtigung ohne eine vertiefende Betrachtung nicht ausgeschlossen werden kann. Innerhalb dieses Bereichs wird es gemäß der Prognose auf einer Gesamtfläche von 0,10 ha zu Druckwasseraustritten kommen.

Der Eichen-Hainbuchenwald entwickelt sich auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden mit hohem Grundwasserstand oder Staunässe. Er weist eine mittlere Sensibilität gegen Grundwasserstandsänderungen auf. Die Obergrenze des Grundwasserflurabstandes liegt bei den Ausprägungen dieses LRT auf dauerhaft feuchten Böden bei 0 m und die Untergrenze bei 2,6 m. Bei Ausprägungen, auf nur zeitweilig feuchten oder staunassen Böden, liegt die Obergrenze des Grundwasserflurabstandes ebenfalls bei 0 m, die Untergrenze aber bei 5 m. Eine Empfindlichkeit gegen Grundwasseraufhöhungen besteht vor allem ab einer Erhöhung von mehr als 50 cm innerhalb der Spanne zwischen Obergrenze und Untergrenze des lebensraumtypischen Grundwasserflurabstandes, wobei zu berücksichtigen ist, dass innerhalb dieser Spanne – wie bereits beschrieben - auch die Geschwindigkeit der Aufhöhung relevant sein kann, da alte Bäume sich bei einem raschen Anstieg (Überschreitung der 50 cm in einer oder wenigen Vegetationsperioden) nicht mehr hinreichend schnell anpassen können.

Innerhalb der Bereiche, in denen dieser LRT vom Grundwasserwiederanstieg betroffen ist, werden Anstiegshöhen (maximale Differenzen zwischen dem Zustand 2021 und den Zuständen bis 2080 bzw. 2200), die sich bis in den Wurzelraum auswirken, von maximal 0,54 m bis 2080 und 0,86 m in 2200 prognostiziert.

Der Anstieg bis 2080 erfolgt ausschließlich in Bereichen, die aktuell schon unter leichtem Druckwassereinfluss stehen und der sich entsprechend erhöht (s. unten).

Bei den Flächen, die erstmalig nach 2080 von einem relevanten Grundwasseranstieg betroffen sind, handelt es sich um einen kleinen Bestand südwestlich der Ortschaft Tetz sowie um den östlichsten Teil eines weiteren kleinen Bestand an der Rur (s. Detailkarte Bereich A 2200). Der maximale Anstieg bis 2200 beträgt hier 0,86 m und verbleibt damit auch nach Abschluss des Grundwasserwiederanstiegs innerhalb des lebensraumtypischen Grundwasserflurabstands. Da dieser Anstieg nur sehr langsam und über einen langen Zeitraum erfolgt, kann davon ausgegangen werden, dass die lebensraumtypische Vegetation sich anpassen kann und es allenfalls zu einem Abgang einzelner Altbäume kommen könnte. Wie oben bereits dargestellt, führen solche Prozesse zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt innerhalb des Waldbestandes und sind somit grundsätzlich positiv für den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps zu beurteilen.

Spezielle Betrachtung bei Druckwasseraustritt

Westlich der Rur ist im Bereich Kellenberger Kamp auf einer flachen Bodenerhebung ein größerer Bestand des LRT 9160 entwickelt, dessen Randbereiche (Übergang zum etwas tiefer liegenden Auwald – LRT 91E0*) sich auf ca. 0,1 ha bereits in 2080 unter dem Einfluss von Druckwasseraustritt befinden werden. Der vom Druckwasseraustritt betroffene Bereich nimmt nach 2080 (bis 2200) nicht weiter zu.

Gemäß dem Grundwassermodell 2022 befindet sich der gesamte betroffene Bereich des LRT 9160 schon aktuell unter schwachem Druckwassereinfluss (Flurabstand 2021 zwischen -0,01

und -0,09 m). Das austretende Wasser fließt offensichtlich in den etwas tiefer liegenden Auwald und von dort über den Mühlenteich in die Rur. Mit dem Wiederanstieg des Grundwassers wird sich in diesem Bereich nichts ändern, da das austretende Grundwasser weiterhin in den angrenzenden Auwald abfließen wird. Aus diesem Grunde kann eine Beeinträchtigung des LRT 9160 durch den Grundwasserwiederanstieg ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass es gemäß den Ergebnissen der Prognose des Grundwassermodells nicht zu nachhaltigen Auswirkungen durch Veränderung der Grundwasserverhältnisse auf den LRT 9160 kommen wird. Naturschutzfachlich gesehen wird der natürliche Grundwasserwiederanstieg in dem prognostizierten Umfang zu einer Förderung des Erhaltungszustands des Lebensraumtyps 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald führen.

LRT 91E0* - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Gesamtflächen des LRT im Schutzgebiet	23,21 ha
davon durch Grundwasserwiederanstieg betroffen	5,69 ha
davon durch Druckwasseraustritt betroffen	5,69 ha

Der Lebensraumtyp 91E0* ist innerhalb des FFH-Gebietes auf 23,31 ha entwickelt. Hiervon befinden sich ca. 5,69 ha in einem Bereich, in dem der Grundwasserwiederanstieg in einem Ausmaß erfolgt, dass eine Beeinträchtigung ohne eine vertiefende Betrachtung nicht ausgeschlossen werden kann. Innerhalb dieses Bereichs wird es gemäß der Prognose auf einer Gesamtfläche von 5,69 ha zu Druckwasseraustritten kommen.

Wie bereits beschrieben umfasst der prioritäre LRT 91E0* fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder, oftmals mit großer Grundwasserschwankungsamplitude, sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen. Beide Ausprägungen sind im FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossberg und Broich“ entwickelt.

Schon bis 2080 kommt es am Ufer der Rur (s. Detailkarte Bereich A 2080) und vor allem im Bereich Kellenberger Kamp (s. Detailkarte Bereich B 2080) zu großflächigen Druckwasseraustritten (s. unten). Bis 2200 ändert sich an dieser Situation nur sehr wenig (s. Detailkarten Bereich A 2200, B 2200 und C 2200). Auf allen Flächen des LRT 91E0*, auf denen sich der natürliche Grundwasseranstieg bemerkbar macht, kommt es zu Druckwasseraustritten.

Spezielle Betrachtung bei Druckwasseraustritt

Ein Teil der Flächen des LRT 91E0* im Bereich Kellenberger Kamp, auf denen es bis 2080 bzw. in 2200 zu Druckwasseraustritten kommt, sind schon aktuell (2021) von Druckwasseraustritten geprägt: Hier liegt der Flurabstand in 2021 zwischen -0,01 m und -0,09 m. Mit dem Grundwasseranstieg (bis 2080 zwischen 0,10 m und 0,66 m) nimmt zwar die austretende Wassermenge zu, aber die standörtlichen Verhältnisse ändern sich nicht. Das austretende Wasser fließt über den Mühlenteich in die Rur ab. Diese Bereiche sind der naturschutzfachlich besonders wertvollen quelligen, durchsickernden Ausprägung des LRT 91E0* zuzuordnen. Eine Beeinträchtigung ist auszuschließen.

In dem überwiegende Teil des LRT 91E0* im Bereich Kellenberger Kamp kommt es im Zuge des Grundwasserwiederanstiegs bis 2080 erstmalig zu Druckwasseraustritten (s. Detailkarte Bereich B 2080). In diesen Bereichen liegt der natürliche Grundwasserwiederanstieg bis 2080 zwischen 0,10 m und 0,95 m und die rechnerische Höhe des Druckwasseraustritts in einer Größenordnung von 0,01 m und 0,65 m. Auch dieses Druckwasser wird über den Mühlenteich in die Rur abfließen, so dass in diesem Bereich großflächig die naturnahe Ausprägung des LRT als quelliger, durchsickerter Auwald gefördert wird. Eine Beeinträchtigung ist auszuschließen.

Auch am Nordufer der Rur wird in einem kleinen, direkt an der Rur gelegen Auwaldbestand bis 2080 Druckwasser austreten und über die Rur abfließen (s. Detailkarte Bereich A 2080). Auch hier ist aus diesem Grunde eine Beeinträchtigung auszuschließen.

Nach 2080 nimmt der Anteil an Flächen mit Druckwasseraustritt nur noch sehr geringfügig zu. Dieses betrifft den Bereich Kellenberger Kamp (s. Detailkarte Bereich B 2200) und am Nordufer der Rur (s. Detailkarte Bereich A 2200), die rechnerische Höhe des Druckwassers beträgt in 2200 (gegenüber 2021) zwischen 0,10 m und 1,54 m. Dadurch, dass das austretende Wasser kontinuierlich abfließen kann, ergeben sich aus den unterschiedlichen rechnerischen Höhen keine erkennbaren Unterschiede in der Vegetationsentwicklung. Unabhängig von der Höhe des austretenden Druckwassers handelt es sich bei allen diesen Flächen um Bestände der quelligen, durchsickerten Ausprägung des LRT 91E0*.

Nach 2080 kommt es in einem weiteren kleinen Bereich an einem Graben westlich von Broich zu erstmaligen Druckwasseraustritten (s. Detailkarte Bereich C 2200). Auch hier fließt das austretende Druckwasser über den Graben in die südlich davon gelegene Rur, so dass es zu keinen Beeinträchtigungen des LRT 91E0* kommt.

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass es gemäß den Ergebnissen der Prognose des Grundwassermodells nicht zu nachhaltigen Auswirkungen durch Veränderung der Grundwasserverhältnisse auf den LRT 91E0* kommen wird. Naturschutzfachlich gesehen wird der natürliche Grundwasserwiederanstieg in dem prognostizierten Umfang zu einer Förderung des Erhaltungszustands des Lebensraumtyps 91E0* in seiner naturschutzfachlich besonders wertvollen Ausprägung als quelliger, durchsickerter Auwald führen.

1337 Biber (*Castor fiber*)

Der Biber als charakteristischer Bewohner großer, naturnaher Auenlandschaften mit Gewässern und ausgedehnten Weichholzlauen zeigt keine Empfindlichkeit gegen die prognostizierte Aufhöhung des Grundwasserstandes. Er ist relativ unempfindlich gegen Änderungen des Abflussgeschehens und der Wasserbeschaffenheit in seinen aquatischen Habitaten. Durch den Grundwasserwiederanstieg wird u.a. auch die ständige Wasserführung in den Gewässern stabilisiert, was Habitatansprüchen des Bibers entgegenkommt. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszieles Biber durch den Grundwasserwiederanstieg kann ausgeschlossen werden.

3.3 Fortsetzung der Einleitung von Sumpfungswasser-, Gruben- und Niederschlagswasser aus dem Tagebau Inden in die Inde

Die Fortsetzung der Einleitung von Sumpfungswasser-, Gruben- und Niederschlagswasser aus dem Tagebau Inden wurde bereits hinsichtlich der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets geprüft und auf der Basis dieser Prüfung am 20.12. 2021 zugelassen (Az.: 61.i5-7-2020-1). Eine Anpassung der Zulassung ist nicht erforderlich, da eine über der derzeit genehmigten Menge liegende Einleitung von Sumpfungswasser in die Inde nicht erfolgen wird (s. Haupttext, Kap. 1).

Da sich hinsichtlich der zugelassenen Einleitung keinerlei Änderungen ergeben, gelten die Ergebnisse der FFH-VU zur Fortsetzung dieser Einleitung von Sumpfungswasser-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebaus in die Inde weiterhin. Aus diesem Grunde wird im Folgenden auf die Ergebnisse der FFH-VU zur Fortsetzung der Einleitung (KfL 2021) zurückgegriffen.

Wie in KfL 2021 dargestellt, wurde für die Ermittlung der Veränderungen von Wasserbeschaffenheit und Abflussgeschehen ein Wassermengengerüst erarbeitet, das Abflussmengen für spezifische Abflussereignisse bezogen auf die einzelnen funktionalen Gewässerabschnitte und damit für die FFH-Gebiete an Inde und Rur liefert. Betrachtet wurden mögliche Auswirkungen bei folgenden Abflussgeschehen:

Mittlerer Niedrigwasserabfluss (MNQ): relevantes Abflussereignis zur Ermittlung von möglichen akut toxisch und/oder letal wirkenden Beeinträchtigungen auf die aquatischen Zönosen durch das einzuleitende Wasserdargebot.

Mittelwasserabfluss (MQ): relevantes Abflussereignis zur Ermittlung von möglichen chronisch wirkenden Beeinträchtigungen auf die aquatischen Zönosen durch das einzuleitende Wasserdargebot.

Mittlerer Hochwasserabfluss (MHQ): relevantes Abflussereignis zur Ermittlung von möglichen Beeinträchtigungen auengebundener Arten durch das einzuleitende Wasserdargebot.

Die stoffbezogenen Mischrechnungen wurden für alle funktionalen Gewässerabschnitte und unterschiedlichen Szenarien ermittelt und sind in den Tabellen 75 bis 104 des Umweltberichts dokumentiert (Koenzen 2020, dort Kap. 12.9).

Das FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ liegt in dem funktionalen Gewässerabschnitt R₄ (Konzen 2020). Die aktuelle Vorbelastung für die einzelnen Szenarien und dem funktionalen Gewässerabschnitt R₄ ist den o.g. Tabellen zu entnehmen.

Der in der Mischrechnung berücksichtigte Regelfall charakterisiert die dauerhafte, d.h. über einen längeren Zeitraum eingetragene Einleitmenge (Regelbetrieb) bei unterschiedlichen Abflussmengen, der Lastfall hingegen kurzzeitig auftretende Einleitmengen in Zeiträumen mit höchster Stoffbelastung.

Die Bewertung möglicher langfristiger Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets orientiert sich primär am Regelbetrieb. Der Regelbetrieb bei MNQ stellt hierfür den worst case dar. Durch Berücksichtigung des Lastfalls wird ermittelt, ob eine direkte Schädigung von Erhaltungszielen durch kurzzeitig (mehrere Minuten bis Stunden) auftretende Maximalkonzentrationen eintreten könnten. Eine direkte Schädigung wäre möglich, wenn akut toxische Schadstoffkonzentrationen prognostiziert werden würden.

Im Rahmen der FFH-VU wurden die vorliegenden Mischrechnungen mit den Abflussmengen aus dem Zeitraum 2016-2019 zugrunde gelegt: Für den Regelbetrieb bei MNQ sind die Ergebnisse der Mischrechnungen im Umweltbericht (Koenzen 2020, dort Kap.12.9, Tab 78 – 80) dargestellt. Für den Regelbetrieb bei MQ finden sie sich in Kap. 12.9, Tab. 84 – 86, für den Regelbetrieb bei MHQ in Kap. 12.9. Tab. 90 – 92. Die Ergebnisse für den kurzfristigen Lastfall mit Maximalkonzentrationen zum Zeitpunkt der höchsten zu erwartenden Fracht (2029-2031) findet sich in Kap. 12.9 in den Tab. 102 – 104.

Die aktuelle Vorbelastung für die einzelnen Szenarien in dem für das FFH-Gebiet zur Bewertung herangezogenen funktionalen Gewässerabschnitt R₄ ist den o.g. Tabellen zu entnehmen (jeweils als Ausgangswert, der dem Prognosewert vorangestellt wird).

Auswirkungen der 2021 beantragten und mittlerweile zugelassenen Fortführung der Einleitung in die Inde

Die 2021 beantragte und mittlerweile zugelassene Einleitmenge pro Jahr entspricht der bisher genehmigten Einleitmenge (jeweils 60.000.000 m³/a). Während bisher eine Einleitmenge von 12.600 m³/h genehmigt war, wurde 2021 eine Einleitmenge von 10.440 m³/h beantragt. Der Unterschied ergibt sich aus einer Verringerung der Einleitmenge in Jülich-Kirchberg von ≤ 2,0 m³/s auf nunmehr ≤ 0,9 m³/s, während die Einleitung in Inden-Lamersdorf gleich bleibt. Ein gravierender und in stofflicher Hinsicht relevanter Unterschied besteht hinsichtlich der Sulfatkonzentration, die bisher mit ≤ 250 mg/l genehmigt war und 2021 mit ≤ 800 mg/l beantragt wurde. Zudem wurde eine Erhöhung der Natrium- und Chlorid-Konzentration im Einleitwasser, eine Erhöhung der pH-Werte und der Konzentrationen von Calcium sowie eine geringfügige Erhöhung des Nitrat-Stickstoffs beantragt. Geringere Einleitkonzentrationen wurden für Eisen und von abfiltrierbaren Stoffen beantragt (s. KIfL 2021, Haupttext FFH-VU, Kap. 3.1).

Gemäß FFH-VU (KIfL 2021) können Auswirkungen nicht ohne eine vertiefende Betrachtung ausgeschlossen werden, wenn folgende Entwicklungen zu prognostizieren sind:

- hydromorphologische bzw. hydrodynamische Verhältnisse: Änderung der Abflussmengen
- Veränderung der Wasserbeschaffenheit: Überschreitung der stofflichen Konzentration gemäß den Vorgaben zum guten ökologischen Zustand der Oberflächenwasserkörper, in die eingeleitet wird oder die unterhalb der Einleitstelle liegen, soweit keine speziellen Empfindlichkeiten von Erhaltungszielarten des Anhangs II oder der charakteristischen Arten der LRT des Anhangs I der FFH-RL bekannt sind, sowie
- Überschreitung tolerabler physikalischer Parameter in den LRT des Anhangs I bzw. den Habitats der Arten des Anhangs II der FFH-RL.

Für die Ermittlung der Änderungen der hydrochemischen und physikalischen Parameter, die sich aus der Fortsetzung der Gewässereinleitung in dem beantragten Umfang und den beantragten stofflichen Konzentrationen ergeben, wurde auf die Ergebnisse des Fachbeitrags zur WRRL zurückgegriffen.

Der Fachbeitrag WRRL kommt zu dem Ergebnis, dass es im von den Auswirkungen der Fortführung der Einleitung betroffenen Bereich des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ (im funktionalen Gewässerabschnitt R₄) bei bestimmten Abflussszenarien zu bewertungsrelevanten Parameterveränderungen vor allem bei Sulfat (Salzgehalt) kommen kann. Hohe Vorbelastungen bestehen bereits bei Arsen und Zink sowie Kobalt. Einige der prognostizierten Konzentrationsveränderungen resultieren aus einer Verringerung der Einleitmenge in Kirchberg, die zu einer geringeren Verdünnung von Stoffen aus der Vorbelastung führt (s. Fachbeitrag WRRL, Planungsbüro Koenzen 2020b).

Deutliche Erhöhungen des Sulfatgehalts gegenüber dem Ausgangszustand werden bei mittlerem und niedrigem Abflussgeschehen prognostiziert.

Die beantragte Erhöhung der Einleitung von Nitrat-Stickstoff führt im Regelbetrieb nur zu einer geringfügigen Konzentrationserhöhung, die auch im MNQ-Fall deutlich unterhalb des Beurteilungswertes dieses Stoffes bleibt. Ebenso führt die beantragte Erhöhung der Einleitung von Chlorid im Regelbetrieb nur an der Indemündung zu einer Konzentrationserhöhung, die deutlich unter dem Beurteilungswert für diesen Stoff bleibt. Die beantragte geringfügige Erhöhung der Calcium und Natrium-Einleitungen führen im Regelbetrieb gemäß den Ergebnissen der Mischrechnung nicht oder nur zu einer sehr geringen Erhöhung der Konzentrationen dieser Stoffe in der Rur (Planungsbüro Koenzen 2020a, Kap. 12.9, Tab. 78 und 84) .

Die beantragte Erhöhung des pH-Wertes bewegt sich im Rahmen der natürlichen pH-Wertschwankungen in diesen Gewässern (Planungsbüro Koenzen 2020b).

Durch die Fortsetzung der Einleitung kommt es gemäß der Mischrechnung des Fachbeitrags WRRL nicht zu Erhöhungen der Konzentration von Arsen, Zink und Kobalt gegenüber der Vorbelastung. Relevante Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets können somit ausgeschlossen werden.

Im Regelbetrieb und auch für den Lastfall kann gemäß den Ergebnissen des Fachbeitrags WRRL auch im worst case, also bei niedrigem Wasserabfluss oder bei maximal eingeleiteter Fracht, das Auftreten toxischer Konzentrationen für die biologischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden, die mit den Fischen (einschließlich deren unterschiedlichen Altersstufen) und dem Makrozoobenthos auch die Gruppen berücksichtigen, denen die charakteristischen Arten der aquatischen Lebensraumtypen zugeordnet werden.

Hinsichtlich der hydromorphologischen Verhältnisse kommt der Fachbeitrag WRRL zu dem Ergebnis, dass es in der Rur zu keiner relevanten Beeinflussung des Abflussverhaltens kommt. Die Durchgängigkeit für Organismen wird nicht beeinträchtigt. Somit ergeben sich zwischen Ausgangszustand und Prognosezustand keine wesentlichen Veränderungen der hydromorphologischen Verhältnisse als Folge der Fortführung der Einleitungen.

Auf dieser Basis kommt die FFH-VU hinsichtlich der Auswirkungen der Fortführung der Einleitung auf die im Wirkungsbereich nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ zu folgendem Ergebnis:

LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion

Trotz der hohen, seit Gebietslistung bestehenden, einleitungsbedingten Vorbelastung durch Sulfat in Teilen des FFH-Gebiets wird dem LRT ein günstiger Erhaltungszustand bescheinigt (Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen B). Aufgrund der stofflichen Vorbelastung können regelmäßige Vorkommen besonders empfindlicher Arten in den von der Einleitung betroffenen Teilen des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden, so dass trotz der prognostizierten deutlichen Konzentrationserhöhung von Sulfat (Maximalwert im Regelbetrieb bis zu 199,9 mg Sulfat/l im funktionalen Gewässerabschnitt R₄, s. Umweltbericht, Kap. 12.9 Tab. 78 (Planungsbüro Koenzen 2020a)) auch ein dauerhafter Ausfall von charakteristischen Arten des LRT ausgeschlossen werden kann. Dennoch ist eine temporär mögliche Beeinträchtigung dieser Arten durch Änderung ihrer Habitateignung aufgrund der deutlichen Konzentrationserhöhung nicht ausgeschlossen. Akut toxische Konzentrationen werden jedoch auch für den Lastfall nicht prognostiziert. Die temporär mögliche Änderung der Habitateignung ist jedoch reversibel: Nach Beendigung der Einleitung spätestens zum 31.12.2031 wird die stoffliche Belastung rasch abklingen und auf ein Niveau unterhalb der aktuellen Vorbelastung und damit der Vorbelastung zum Zeitpunkt der Gebietslistung sinken, so dass im Zuge der natürlichen Wiederbesiedlung auch empfindlichere Organismen als charakteristische Arten der Lebensraumtypen aus dem deutlich größeren, unbeeinflussten Teil des FFH-Gebiets rasch einwandern können. Nachhaltige und damit erhebliche Beeinträchtigungen durch die Fortführung der Einleitung können somit ausgeschlossen werden.

LRT 9160 -- Stieleichen-Hainbuchenwälder

Dem Lebensraumtyp 9160 wird in dem FFH-Gebiet ein ungünstiger/schlechter Erhaltungszustand bescheinigt (Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen C). Der ungünstige/schlechte Erhaltungszustand ist maßgeblich auf strukturelle Defizite zurückzuführen.

Der LRT ist nicht auf regelmäßig überschwemmten Standorten ausgebildet und somit nicht von möglichen Stoffeinträgen während Hochwasserphasen betroffen. Eine indirekte Schädigung über eine veränderte Beschaffenheit des Grundwasser kann ausgeschlossen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Fortführung der Einleitung können somit für diesen Lebensraumtyp ausgeschlossen werden.

LRT 91E0* -- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Dem Lebensraumtyp 91E0* wird in dem FFH-Gebiet ein ungünstiger/schlechter Erhaltungszustand bescheinigt (Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen C). Der ungünstige/schlechte Erhaltungszustand ist maßgeblich auf strukturelle Defizite zurückzuführen.

Eine direkte Schädigung des gewässerbegleitenden Auen-Walds durch die prognostizierte Veränderung der Wasserbeschaffenheit kann ausgeschlossen werden. Direkte Einträge erfolgen bei Hochwasser (Überflutung), also in Zeiträumen hoher Abflussmengen und somit einer starken Verdünnung aller eingeleiteten Stoffe (s. Planungsbüro Koenzen 2020a, Umweltbericht, Kap. 12.9, Tab. 90). Charakteristische Arten sind nicht betroffen.

Eine indirekte Schädigung über eine veränderte Beschaffenheit des Grundwasser kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da der Auwald keine besondere Empfindlichkeit gegen die prognostizierten Stoffkonzentrationen zeigt.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Fortführung der Einleitung können somit für diesen Lebensraumtyp ausgeschlossen werden.

1337 Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Gemäß Fachinformationssystem NRW wird dem Biber in dem FFH-Gebiet ein ungünstiger/schlechter Erhaltungszustand bescheinigt (Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen C).

Hinsichtlich seines Wohngewässers ist der Biber nicht wählerisch. Der sehr anpassungsfähige Biber weist keine hohe Empfindlichkeit gegenüber den prognostizierten Veränderungen der Wasserbeschaffenheit auf. Auswirkungen durch Veränderungen der hydromorphologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse sind für den Biber ebenfalls nicht zu erwarten, da er sich seine Optimalhabitate durch „Wasserbaumaßnahmen“ selber schaffen kann: Der Biber kann seinen Lebensraum aktiv gestalten, zum Beispiel indem er Gewässer gezielt durch Dämme aufstaut (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/kurzbeschreibung/6540>).

Erhebliche Beeinträchtigungen dieser semiaquatischen Art durch die Fortführung der Einleitung können somit ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst bleibt festzuhalten, dass mit der beantragten und mittlerweile zugelassenen Fortführung der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebaus Inden in die Inde temporär Beeinträchtigungen des LRT 3260 über seine charakteristischen Arten nicht ausgeschlossen werden können, diese Beeinträchtigungen jedoch reversibel sind und nicht zu einer nachhaltigen Abnahme des LRT 3260 in dem Schutzgebiet als solches führen wird. Somit können nachhaltige und damit erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ durch die Fortführung der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebaus Inden in die Inde ausgeschlossen werden.

4. Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie ist auch zu prüfen, ob das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten geeignet ist, die Schutzzwecke und Erhaltungsziele erheblich zu beeinträchtigen.

Bei der Beurteilung der Kumulationswirkung anderer Pläne und Projekte ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass das schollenübergreifende Grundwassermodell neben den Auswirkungen des Tagebaus Inden auch die Tagebaue Hambach und Garzweiler sowie alle bekannten Hauptentnahmeknoten aus dem Grundwasser umfasst.

Da Auswirkungen der Einleitung von Sumpfung-, Gruben und Niederschlagswasser aus dem Tagebau Inden in die Inde auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ durch eine gegenüber der Vorbelastung stärkere stoffliche Belastung nicht ausgeschlossen werden können, wurde zusätzlich eine Kumulationsbetrachtung durchgeführt. Bereits umgesetzte Vorhaben sind Teil der Vorbelastung und somit in dem Prognoseergebnis (Mischrechnung) enthalten.

In die kumulative Betrachtung ist die Fortsetzung der Rurwasserentnahme über das Entnahmehaus- und Pumpwerk Schophoven einzubeziehen, die sich auf den ökologischen Zustand der Rur und damit auf die flussabwärts gelegenen FFH-Gebiete auswirken kann. Sie erfüllt die Kriterien für eine kumulative Betrachtung. Das Entnahmehaus- und Pumpwerk Schophoven liegt außerhalb der hier betrachteten Natura 2000-Kulisse (zwischen zwei Abschnitten des FFH-Gebietes „Rur von Obermaubach bis Linnich“ gelegen). Die Rurwasserentnahme wurde in die Kumulationsbetrachtung einbezogen, da mit der Wasserentnahme mögliche Beeinträchtigungen der gewässergebundenen Erhaltungsziele im nächstgelegenen FFH-Gebiet verstärkt werden könnten.

Für die Wasserentnahme aus der Rur wurde ebenfalls eine Mischrechnung erstellt, die für den Zeitraum der größten nachteiligen Auswirkungen auf die hydraulisch-hydrologischen Verhältnisse der Rur sowie auf die Wasserbeschaffenheit der Rur durchgeführt wurde.

Durch die Ermittlung der jeweils potenziell größten nachteiligen Auswirkungen (Rurwasserentnahme 2022 – 2024, Einleitung von Sumpfungswasser-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebaus Inden Mai 2029 – 2031) ist sichergestellt, dass die Belastungen im Gesamtzeitraum vollumfänglich abgebildet werden. Somit bestehen auch in dem Zwischenzeitraum (2025 – 2029) keine über die in den genannten Prognosezeiträumen hinausgehenden Belastungen.

Die Mischrechnung kommt zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen der Rurwasserentnahme, die zwischen 2022 und 2024 am stärksten sein werden, auch in diesem Zeitraum keine relevanten Veränderungen der hydromorphologischen Verhältnisse oder der Wasserbeschaffenheit einschließlich der Temperatur- und Sauerstoffverhältnisse auslösen werden, die zu einer Summationswirkung mit den Auswirkungen der Fortführung der Einleitung in die Inde in dem weiter flussabwärts gelegenen FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ beitragen könnten (Planungsbüro Koenzen 2020c).

5. Bewertung der Erheblichkeit

Im Zuge des Grundwasserwiederanstiegs kommt es nicht zu nachhaltigen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“, so dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch Veränderungen des Grundwasserhaushalts ausgeschlossen werden können.

Mit der Fortführung der Einleitung von Sumpfungswasser-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebaus Inden in die Inde ist keine relevante Veränderung des Abflussverhaltens bzw. der Abflussdynamik in der flussabwärts gelegenen Rur verbunden. Jedoch kommt es in dem FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ zu einer Veränderung der Wasserbeschaffenheit, die sich temporär auf die Habitateignung für die charakteristischen Arten des LRT 3260 auswirken kann. Das Auftreten toxischer stofflicher Konzentrationen kann ausgeschlossen werden. Ebenso kann ein dauerhafter Ausfall von sehr empfindlichen charakteristischen Arten des Lebensraumtyps in dem Schutzgebiet ausgeschlossen werden. Die temporär mögliche Änderung der Habitateignung ist reversibel: Nach Beendigung der Einleitung spätestens zum 31.12.2031 wird die stoffliche Belastung rasch abklingen und auf ein Niveau unterhalb der aktuellen Vorbelastung und damit der Vorbelastung zum Zeitpunkt der Gebietsliste sinken, so dass im Zuge der natürlichen Wiederbesiedlung auch empfindlichere Organismen als charakteristische Arten des Lebensraumtyps aus den unbeeinflussten Teilen des Netzes Natura 2000 (hier des angrenzenden und überwiegend außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens liegenden FFH-Gebiets „Rur von Obermaubach bis Linnich“ rasch einwandern können und sich die Habitatbedingungen für diese charakteristischen Arten durch Verringerung

der stofflichen Konzentrationen über den Stand der aktuell bestehenden Vorbelastung hinaus verbessern werden.

Eine Verstärkung der Auswirkungen der Fortführung der Einleitung auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets durch kumulierende Auswirkungen kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung die Fortführung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser für die Entwässerung des Tagebaus Inden einschließlich der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser aus dem Tagebau in die Inde, die Fortsetzung des Abbauvorhabens sowie die Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs nach Einstellung aller Sumpfangsmaßnahmen nicht zu nachhaltigen Auswirkungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ führen werden, so dass erhebliche Beeinträchtigungen somit ausgeschlossen werden können.

Damit sind die Fortsetzung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser für die Entwässerung des Tagebaus Inden einschließlich der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser aus dem Tagebau in die Inde, die Fortsetzung des Abbauvorhabens sowie der Grundwasserwiederanstiegs nach Einstellung aller Sumpfangsmaßnahmen im Hinblick auf die Belange der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ verträglich.

6. Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchung

Das FFH-Gebiet DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ befindet sich in einer Entfernung von über 6 km nordwestlich des Tagebaus Inden. Es beherbergt folgende Erhaltungsziele:

LRT des Anhangs I der FFH-RL

- 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- 3160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]
- 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]
- LRT 91E0* - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Arten des Anhangs II der FFH-RL

- Biber (*Castor fiber*)

Für folgende Wirkprozesse können aufgrund der Lage und Entfernung des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ vom aktiven Tagebaurand Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden:

Landseitige Auswirkungen

- Bergbauliche Flächeninanspruchnahme
- Akustische Störungen
- Optische Störungen
- Stoffliche Einträge aus der Abbautätigkeit
- Mikroklimatische Veränderungen durch die Anlage des Tagebausees
- Trennwirkung

Trotz der Entfernung können mögliche wasserseitige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch die als Voraussetzung für den Tagebau notwendigen Sümpfungsmaßnahmen und nach Einstellung der Sümpfungsmaßnahmen durch den Grundwasserwiederanstieg sowie durch die Einleitung von Sümpfungs-, Gruben- und Niederschlagswasser als Voraussetzung für den Tagebau notwendigen Sümpfungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Betroffen hiervon sind im FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ die LRT 3260, 9160 und 91E0* sowie der Biber.

Die vertiefende Betrachtung des Grundwasserwiederanstiegs kommt zu dem Ergebnis, dass es zu keinen nachhaltigen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ kommen wird. Naturschutzfachlich gesehen wird der natürliche Grundwasserwiederanstieg in dem prognostizierten Umfang zu einer Förderung des Erhaltungszustands der betroffenen Lebensraumtypen des FFH-Gebiets führen.

Die Einleitung der Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebau Inden erfolgt über zwei Einleitstellen in die Inde (Einleitstelle Inde-Lamersdorf und Einleitstelle Jülich-Kirchenberg), die ca. 5,9 km flussabwärts des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ in die Rur mündet. Eine Vorbelastung ist durch die bestehende Einleitung gegeben. Diese Vorbelastung bestand bereits zum Zeitpunkt der Listung des FFH-Gebiets (2004). Die Einleitung endet mit Beginn der Befüllung des Tagebausees, spätestens jedoch am 31.12.2031.

Die vertiefende Betrachtung der Auswirkungen der Fortsetzung der Einleitung von Sumpfung-, Gruben und Niederschlagswasser kommt zu dem Ergebnis, dass es zu keinen nachhaltigen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ kommen wird.

Mit der Fortführung der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebaus Inden in die Inde ist keine relevante Veränderung des Abflussverhaltens bzw. der Abflussdynamik in der flussabwärts gelegenen Rur verbunden. Jedoch kommt es in dem FFH-Gebiet „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ zu einer geringfügigen Veränderung der Wasserbeschaffenheit, die sich zeitweilig auf die Habitatsignung für die charakteristischen Arten des LRT 3260 auswirken kann. Das Auftreten toxischer stofflicher Konzentrationen kann aber ausgeschlossen werden. Nach Beendigung der Einleitung spätestens zum 31.12.2031 wird die stoffliche Belastung rasch abklingen und auf ein Niveau deutlich unterhalb der aktuellen Vorbelastung und damit der Vorbelastung zum Zeitpunkt der Gebietslistung sinken, so dass im Zuge der natürlichen Wiederbesiedlung auch empfindlichere Organismen als charakteristische Arten der Lebensraumtypen aus den flussaufwärts gelegenen, unbeeinflussten Abschnitten der Rur rasch einwandern können. Nachhaltige und damit erhebliche Beeinträchtigungen durch die Fortführung der Einleitung können somit ausgeschlossen werden. Eine Verstärkung der Auswirkungen der Fortführung der Einleitung auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets durch kumulierende Auswirkungen kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Weitere Erhaltungsziele sind durch die Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebaus Inden in die Inde nicht betroffen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass weder für die Fortsetzung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser für die Entwässerung des Tagebau Inden, die Fortsetzung des Abbauvorhabens und den sich anschließenden Grundwasserwiederanstieg, noch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung für die Fortführung der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser des Tagebau Inden in die Inde erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ zu prognostizieren sind.

Damit ist die Fortsetzung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser für die Entwässerung des Tagebaus Inden einschließlich der Einleitung von Sumpfung-, Gruben- und Niederschlagswasser in die Inde, die Fortsetzung des Abbauvorhabens sowie der Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs nach Einstellung aller Sumpfungsmaßnahmen im Hinblick auf die Belange der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“ verträglich.

Kiel, den 24.10.2023

Anlagen

Anlage 1: Standarddatenbogen

Wasserrechtliche Erlaubnis Tagebau Inden 2025-2031 Untersuchung der FFH-Verträglichkeit
Anhang 1: FFH-Gebiet DE-5003-301 „Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich“

Anlage 2: Kartografische Darstellung der Grundwasserstandsänderungen / Übersichtskarten
2080 und 2200

Anlage 3: Tabellarische Darstellung der Prognoseergebnisse

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

B

1.2. Gebietscode

D E 5 0 0 3 3 0 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich

1.4. Datum der Erstellung

1 9 9 9 1 0
J J J J M M

1.5. Datum der Aktualisierung

2 0 2 1 0 6
J J J J M M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW
Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen
E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

J J J J M M

Vorgeschlagen als GGB:

2 0 0 0 1 0
J J J J M M

Als GGB bestätigt (*):

2 0 0 4 1 2
J J J J M M

Ausweisung als BEG

2 0 0 5 0 3
J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (**):

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Ruraue_Karte.pdf
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Ruraue_Text.pdf

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
(**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

Breite

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

2.4. Länge des Gebiets (km)

2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	A	2

Köln

2.6. Biogeografische Region(en)

- | | | |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Alpin (... % (*)) | <input type="checkbox"/> Boreal (... %) | <input type="checkbox"/> Mediterran (... %) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Atlantisch (... %) | <input type="checkbox"/> Kontinental (... %) | <input type="checkbox"/> Pannonisch (... %) |
| <input type="checkbox"/> Schwarzmeerregion (... %) | <input type="checkbox"/> Makaronesisch (... %) | <input type="checkbox"/> Steppenregion (... %) |

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (**)

- | | |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Atlantisch, Meeresgebiet (... %) | <input type="checkbox"/> Mediteran, Meeresgebiet (... %) |
| <input type="checkbox"/> Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %) | <input type="checkbox"/> Makaronesisch, Meeresgebiet (... %) |
| <input type="checkbox"/> Ostseeregion, Meeresgebiet (... %) | |

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).
 (**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N14	Melioriertes Grünland	4 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	55 %
N16	Laubwald	18 %
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

D. in der intensiv genutzten Bördelandschaft b. Jülich liegende Gebiet wird geprägt v. einem überwi. naturnah mäandrierenden Rurabschnitt mit zahlr. auetypischen Strukturen. D. Grünland ist z.T. locker mit Pappeln bestockt (Driesch-Misch-Nutzung).
 Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Eisvogel, Krickente, Nachtigall, Pirol, Waldwasserläufer

4.2. Güte und Bedeutung

Das Gebiet enthält den längsten naturnahen Rurabschnitt mit strukturreichem Gewässerverlauf und Auewaldrestbeständen in der Jülicher Börde und ist damit sowie als Lebensraum u. Trittsteinbiotop f. auetypische Arten von landesw. Bedeutung.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H	A08		i	H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	3 %
N19	Mischwald	4 %
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	14 %
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	1 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebietes	Typ	Flächenanteil (%)

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebietes	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet	1		
	2		
	3		
	4		
Biogenetisches Reservat	1		
	2		
	3		
Gebiet mit Europa-Diplom	---		
Biosphärenreservat	---		
Barcelona-Übereinkommen	---		
Bukarester Übereinkommen	---		
World Heritage Site	---		
HELCOM-Gebiet	---		
OSPAR-Gebiet	---		
Geschütztes Meeresgebiet	---		
Andere	---		

5.3. Ausweisung des Gebietes

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM).

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

 Ja

Nein, aber in Vorbereitung

Nein

Bezeichnung: Maßnahmenplan

Link: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5003-301>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Schutz u. Optimierung d. naturnahen Flußaue mit Rückbau d. begrädigten Teilabschnittes, Sicherung bzw. Entwicklung d. Auwälder u. d. extensiv genutzten Wiesen.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS_DE-5003-301_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L*: 5102L (Geilenkirchen)

Antrag wasserrechtliche Erlaubnis zur Entwässerung des Tagebau Inden im Zeitraum 2025-2031
Anhang 1: DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

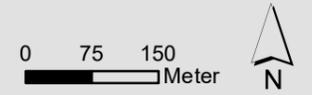
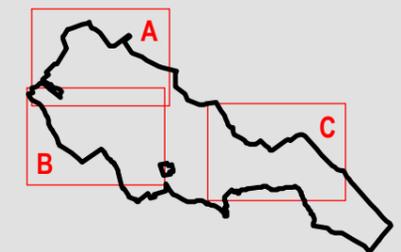
Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage Nov. 2022)

- 3150 - Natürliche eutrophe Seen und Altarme
- 3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation
- 3270 - Flüsse mit Schlammbanken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.
- 9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald
- 91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder

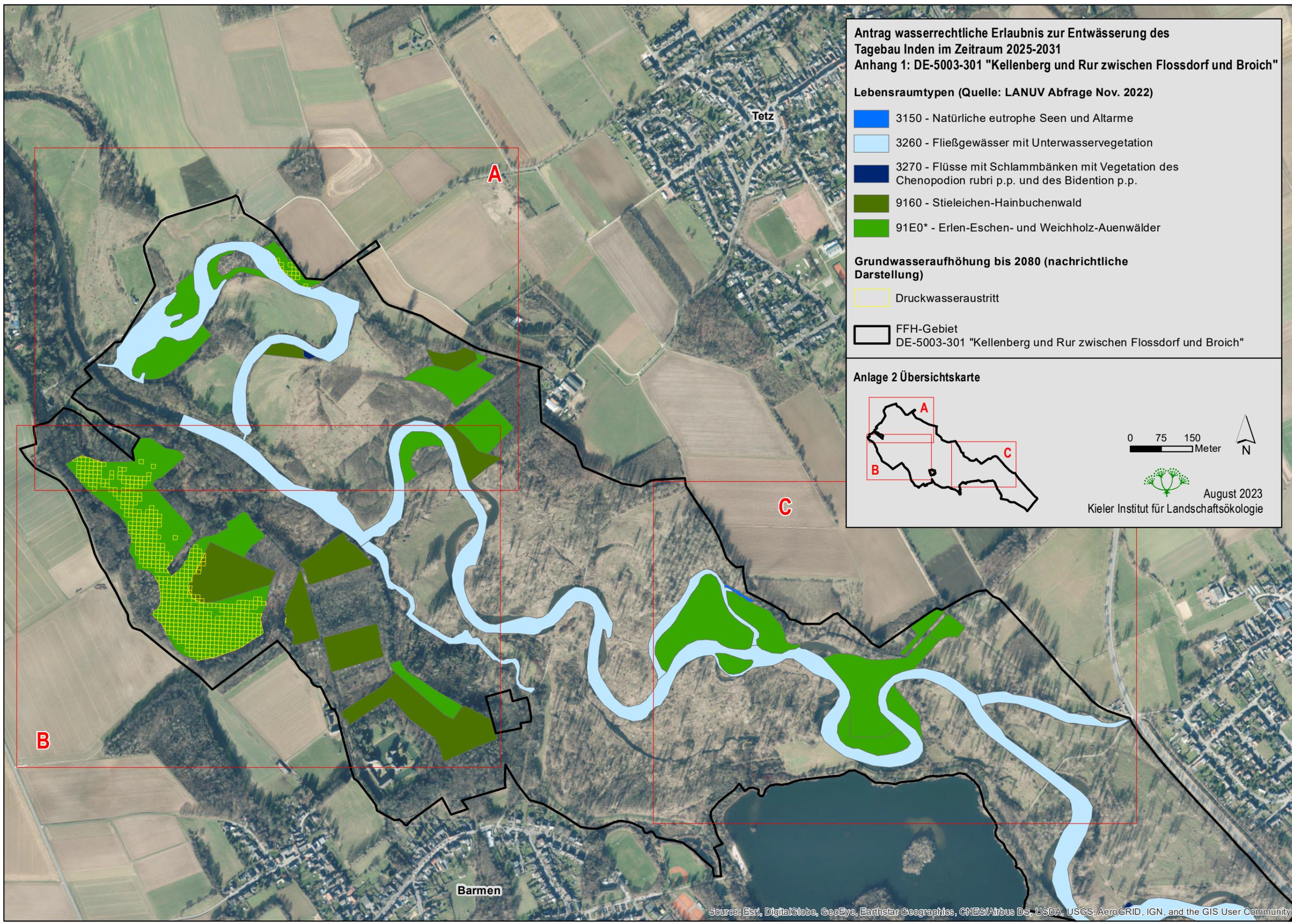
Grundwasseraufhöhung bis 2080 (nachrichtliche Darstellung)

- Druckwasseraustritt
- FFH-Gebiet DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

Anlage 2 Übersichtskarte



 August 2023
Kieler Institut für Landschaftsökologie



**Antrag wasserrechtliche Erlaubnis zur Entwässerung des
Tagebau Inden im Zeitraum 2025-2031
Anhang 1: DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"**

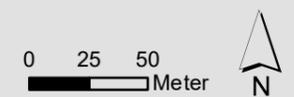
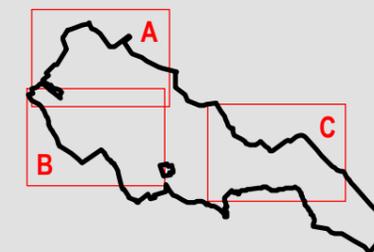
Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage Nov. 2022)

-  3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation
-  3270 - Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p. und des Bidention p.p.
-  9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald
-  91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder

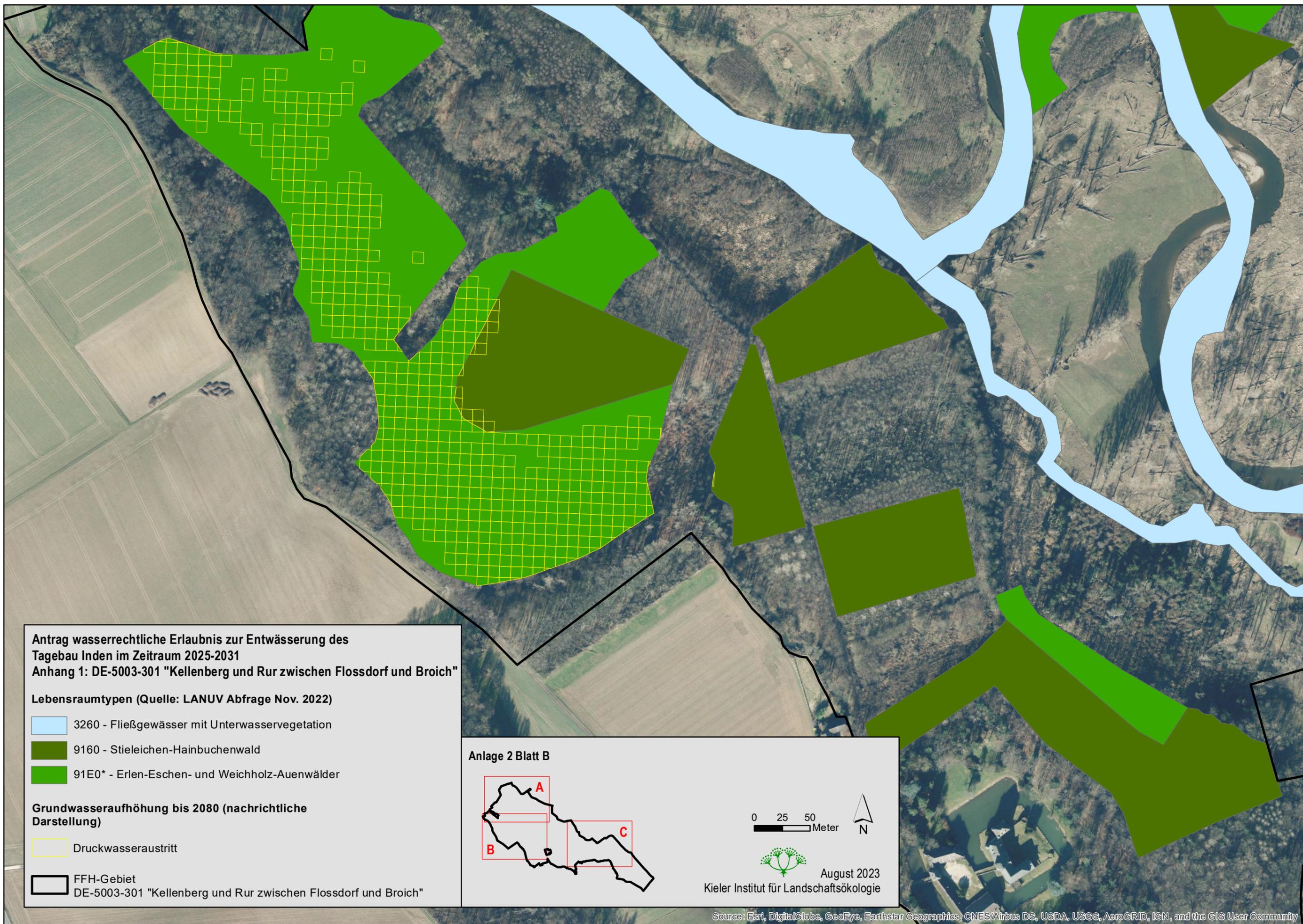
**Grundwasseraufhöhung bis 2080 (nachrichtliche
Darstellung)**

-  Druckwasseraustritt
-  FFH-Gebiet
DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

Anlage 2 Blatt A



August 2023
Kieler Institut für Landschaftsökologie



Antrag wasserrechtliche Erlaubnis zur Entwässerung des Tagebau Inden im Zeitraum 2025-2031
Anhang 1: DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

- Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage Nov. 2022)**
- 3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation
 - 9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald
 - 91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder
- Grundwasseraufhöhung bis 2080 (nachrichtliche Darstellung)**
- Druckwasseraustritt
 - FFH-Gebiet DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

Anlage 2 Blatt B

0 25 50 Meter N

August 2023
Kieler Institut für Landschaftsökologie

Antrag wasserrechtliche Erlaubnis zur Entwässerung des Tagebau Inden im Zeitraum 2025-2031
Anhang 1: DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

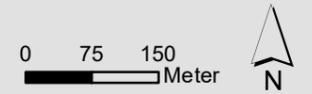
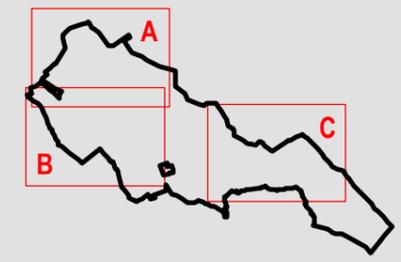
Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage Nov. 2022)

- 3150 - Natürliche eutrophe Seen und Altarme
- 3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation
- 3270 - Flüsse mit Schlammbanken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.
- 9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald
- 91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder

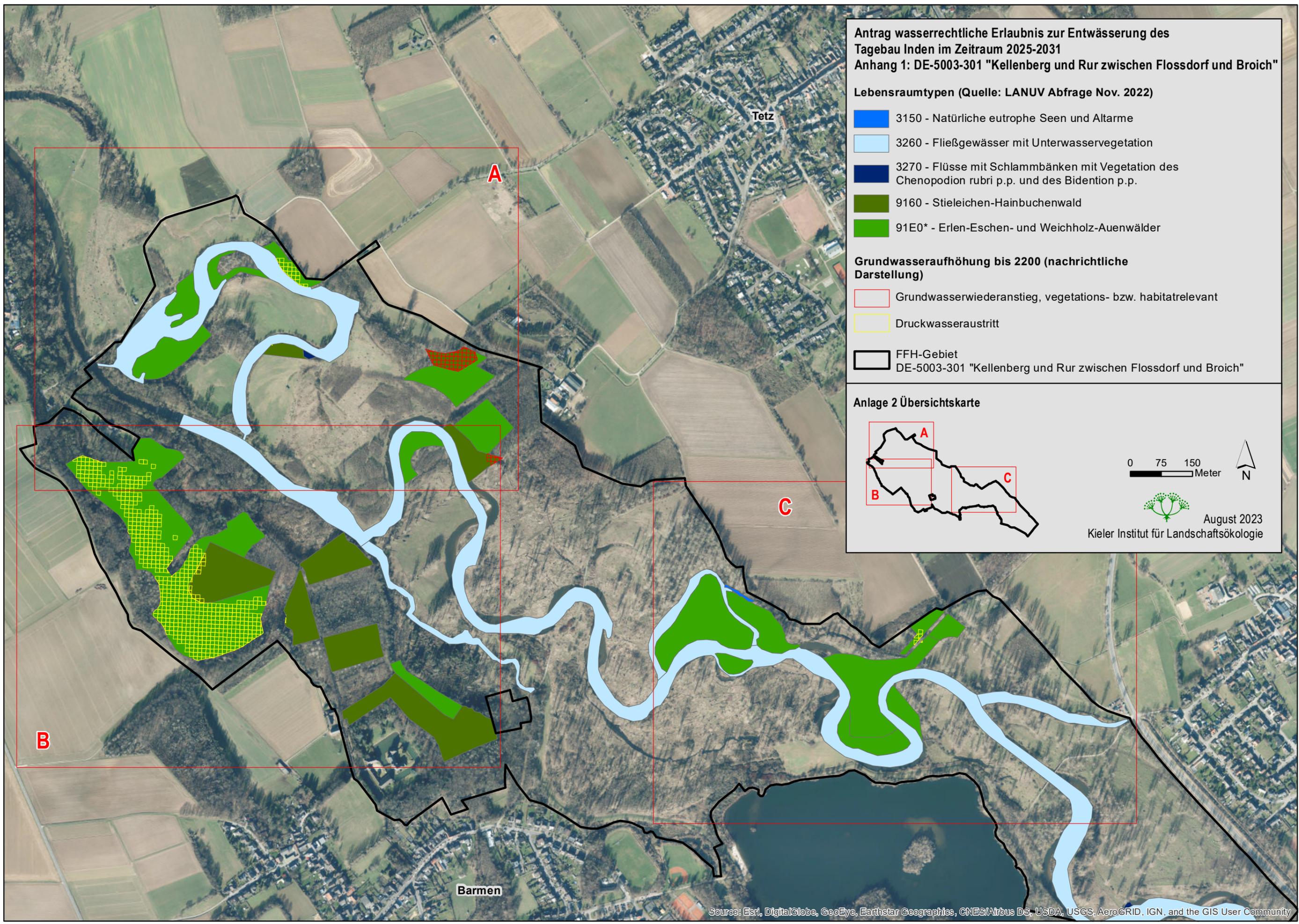
Grundwasseraufhöhung bis 2200 (nachrichtliche Darstellung)

- Grundwasserrückgang, vegetations- bzw. habitatrelevant
- Druckwasseraustritt
- FFH-Gebiet
DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

Anlage 2 Übersichtskarte



August 2023
 Kieler Institut für Landschaftsökologie



Antrag wasserrechtliche Erlaubnis zur Entwässerung des Tagebau Inden im Zeitraum 2025-2031
Anhang 1: DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

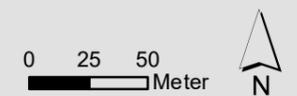
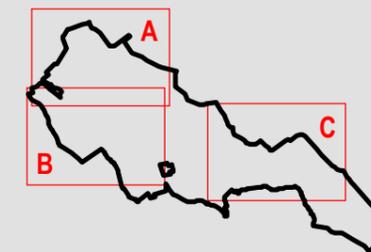
Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage Nov. 2022)

-  3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation
-  3270 - Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.
-  9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald
-  91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder

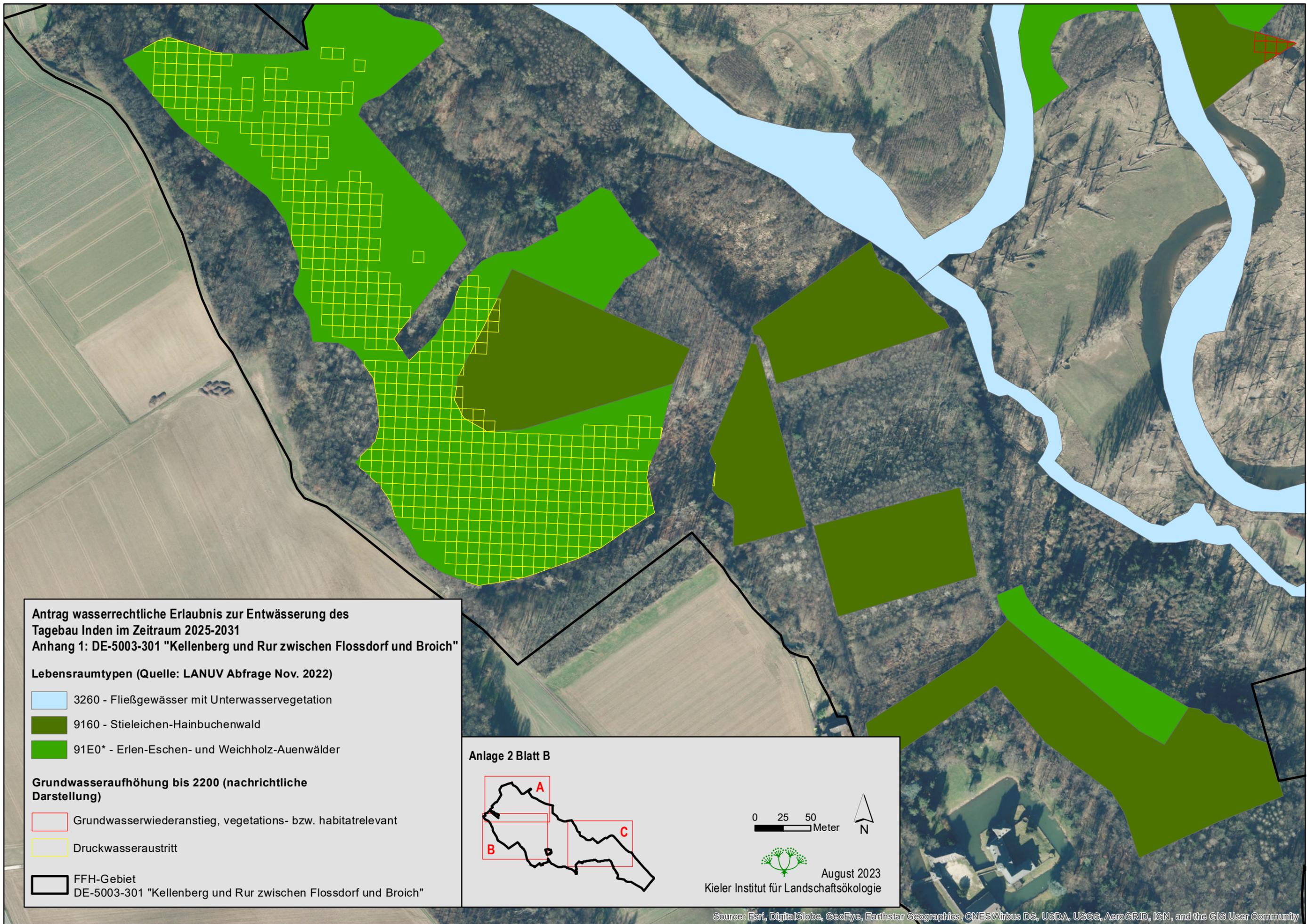
Grundwasseraufhöhung bis 2200 (nachrichtliche Darstellung)

-  Grundwasserwiederanstieg, vegetations- bzw. habitatrelevant
-  Druckwasseraustritt
-  FFH-Gebiet
DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

Anlage 2 Blatt A



August 2023
Kieler Institut für Landschaftsökologie



Antrag wasserrechtliche Erlaubnis zur Entwässerung des Tagebau Inden im Zeitraum 2025-2031
Anhang 1: DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

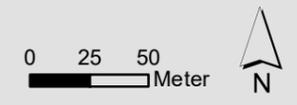
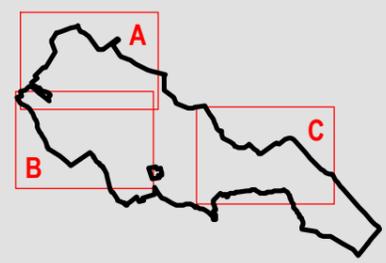
Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage Nov. 2022)

- 3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation
- 9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald
- 91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder

Grundwasseraufhöhung bis 2200 (nachrichtliche Darstellung)

- Grundwasserwiederanstieg, vegetations- bzw. habitatrelevant
- Druckwasseraustritt
- FFH-Gebiet DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

Anlage 2 Blatt B



August 2023
 Kieler Institut für Landschaftsökologie

**Antrag wasserrechtliche Erlaubnis zur Entwässerung des Tagebau Inden im Zeitraum 2025-2031
Anhang 1: DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"**

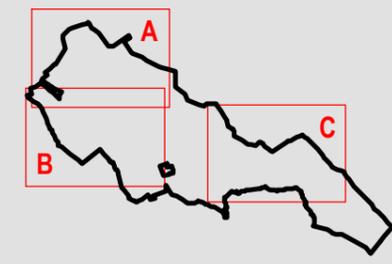
Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage Nov. 2022)

- 3150 - Natürliche eutrophe Seen und
- 3260 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation
- 91E0* - Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder

Grundwasseraufhöhung bis 2200 (nachrichtliche Darstellung)

- Druckwasseraustritt
- FFH-Gebiet
DE-5003-301 "Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich"

Anlage 2 Blatt C



 August 2023
Kieler Institut für Landschaftsökologie

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
9160f	886863	0,10245001316	0,29660001397	-0,19415000081	0,00
9160f	886750	0,18528698385	0,31683298945	-0,13154600561	0,00
9160f	888661	0,12876699865	0,28379100561	-0,15502400696	0,00
9160f	888270	0,19352501631	0,35050201416	-0,15697699785	0,01
9160f	887213	0,35232700408	0,41928100586	-0,06695400178	0,01
9160f	888539	0,25943428651	0,29868298769	-0,03924870119	0,01
9160f	888538	0,24713799357	0,31459799409	-0,06746000052	0,00
9160f	887622	0,38940200582	0,44791400433	-0,05851199850	0,01
9160f	887354	0,25322800875	0,44020101428	-0,18697300553	0,01
9160f	887490	0,16558599472	0,44974499941	-0,28415900469	0,01
9160f	887879	0,42851375230	0,43618801236	-0,00767426006	0,00
9160f	888409	0,25033169240	0,33254998922	-0,08221829683	0,00
9160f	887355	0,42468498088	0,42882499099	-0,00414001010	0,01
9160f	887211	-0,07058000565	0,44203901291	-0,51261901856	0,00
9160f	888142	0,26442298293	0,38436898589	-0,11994600296	0,00
9160f	888269	0,20122899115	0,36641699076	-0,16518799961	0,00
9160f	887353	0,04177901149	0,45158401132	-0,40980499983	0,00
9160f	887212	0,07087701559	0,43066400290	-0,35978698731	0,01
9160f	888143	0,30671939626	0,36846199632	-0,06174260005	0,01
9160f	888410	0,29262840003	0,31664299965	-0,02401459962	0,01
91E0*	897562	0,05191080272	0,12951700389	-0,07760620117	0,01
91E0*	897818	0,11057950743	0,13686400652	-0,02628449909	0,00
91E0*	897688	0,09754210245	0,11174800247	-0,01420590002	0,00
91E0*	897561	0,03335279971	0,10722400248	-0,07387120277	0,01
91E0*	897690	0,10571789742	0,15029099584	-0,04457309842	0,01
91E0*	897306	-0,01842099428	0,10310400277	-0,12152499706	0,01
91E0*	898079	0,20574603585	0,20637500286	-0,00062896701	0,01
91E0*	897689	0,08663429320	0,13101999462	-0,04438570142	0,01
91E0*	897691	0,11481059715	0,16957099736	-0,05476040021	0,01
91E0*	897821	0,11784799397	0,19468699396	-0,07683899999	0,01
91E0*	897951	0,16088479385	0,21980999410	-0,05892520025	0,01
91E0*	897949	0,15270860679	0,18125900626	-0,02855039947	0,01
91E0*	886299	0,15551900864	0,54542499781	-0,38990598917	0,01
91E0*	886621	0,07512602210	0,45005801320	-0,37493199110	0,01
91E0*	886221	0,10983702540	0,57819402218	-0,46835699678	0,01
91E0*	886968	0,11656099558	0,37957799435	-0,26301699877	0,01
91E0*	887091	-0,07383599877	0,35703998804	-0,43087598681	0,01
91E0*	890708	0,11539099366	0,16280399263	-0,04741299897	0,01
91E0*	888661	0,12876699865	0,28379100561	-0,15502400696	0,01
91E0*	886954	0,11033898592	0,45709198713	-0,34675300121	0,01
91E0*	888531	0,35744950175	0,41544300318	-0,05799350142	0,01
91E0*	886140	0,11841499806	0,66111797094	-0,54270297289	0,01
91E0*	889062	0,15983200073	0,42858099937	-0,26874899864	0,01
91E0*	889488	0,11164799333	0,36116799712	-0,24952000380	0,01
91E0*	886364	0,73233300448	0,88381999731	-0,15148699284	0,01
91E0*	886296	0,18341103196	0,56078302860	-0,37737199664	0,01
91E0*	886745	-0,02243000269	0,37776198983	-0,40019199252	0,00
91E0*	888530	0,19318301976	0,42601001263	-0,23282699287	0,01
91E0*	891094	0,18644960225	0,21213500202	-0,02568539977	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	886137	0,16753602028	0,77073699236	-0,60320097208	0,01
91E0*	888525	0,33803698421	0,48680898547	-0,14877200127	0,01
91E0*	886626	0,33124899864	0,45140099526	-0,12015199661	0,01
91E0*	886457	0,35226300359	0,48088800907	-0,12862500548	0,01
91E0*	886854	0,05695599318	0,40211498737	-0,34515899420	0,01
91E0*	886620	0,13061600924	0,45491001010	-0,32429400086	0,01
91E0*	886855	0,01200601459	0,39038801193	-0,37838199735	0,01
91E0*	886730	0,16007000208	0,43585199118	-0,27578198910	0,01
91E0*	886839	0,12631800771	0,49325600267	-0,36693799496	0,01
91E0*	889212	0,26085329801	0,28615599871	-0,02530270070	0,01
91E0*	890186	0,04345099628	0,21443200111	-0,17098100483	0,01
91E0*	888002	0,13072702289	0,45005801320	-0,31933099031	0,01
91E0*	891090	0,17202727514	0,17262999713	-0,00060272199	0,01
91E0*	889066	0,23101399839	0,37670099735	-0,14568699896	0,01
91E0*	891486	0,16035519540	0,19766199589	-0,03730680048	0,01
91E0*	889345	0,19147698581	0,36704999209	-0,17557300627	0,01
91E0*	886634	0,11279898882	0,43547099829	-0,32267200947	0,01
91E0*	887092	-0,00877699256	0,34531399608	-0,35409098864	0,01
91E0*	889911	0,12618401647	0,27588701248	-0,14970299602	0,01
91E0*	889630	0,01528900862	0,33045199513	-0,31516298652	0,01
91E0*	890452	-0,01927299798	0,15298500657	-0,17225800455	0,01
91E0*	887224	0,04576900601	0,33449599147	-0,28872698546	0,01
91E0*	889349	0,15336899459	0,31529200077	-0,16192300618	0,01
91E0*	890830	0,06071189791	0,12635000050	-0,06563810259	0,01
91E0*	887205	0,27529996634	0,59530597925	-0,32000601292	0,01
91E0*	889493	0,21303259581	0,30384799838	-0,09081540257	0,01
91E0*	886452	0,14073401690	0,50035101175	-0,35961699486	0,01
91E0*	889204	0,22109699249	0,37835699320	-0,15726000071	0,01
91E0*	886061	0,19575101137	0,78709399700	-0,59134298563	0,01
91E0*	887346	0,56849817932	0,65862298012	-0,09012480080	0,01
91E0*	887872	0,44880100340	0,56021100283	-0,11140999943	0,01
91E0*	887369	0,17726098746	0,29868298769	-0,12142200023	0,01
91E0*	886380	0,31329500675	0,49727600813	-0,18398100138	0,01
91E0*	890954	0,21583698690	0,36232799292	-0,14649100602	0,01
91E0*	888270	0,19352501631	0,35050201416	-0,15697699785	0,00
91E0*	886537	0,16640901566	0,46757501364	-0,30116599798	0,01
91E0*	887349	0,18755897880	0,52673298121	-0,33917400241	0,01
91E0*	888408	0,18803499639	0,34846499562	-0,16042999923	0,01
91E0*	888396	0,32664200664	0,51318401098	-0,18654200435	0,01
91E0*	888649	0,21929399669	0,43657699227	-0,21728299558	0,01
91E0*	886465	0,28369098902	0,45709198713	-0,17340099812	0,01
91E0*	886948	0,19045400620	0,68846899271	-0,49801498652	0,01
91E0*	886837	0,14694303274	0,58118402958	-0,43424099684	0,01
91E0*	889063	0,17012900114	0,41561099887	-0,24548199773	0,01
91E0*	891598	0,40031100810	0,55365800858	-0,15334700048	0,00
91E0*	887488	-0,00732100010	0,47251099348	-0,47983199358	0,01
91E0*	891079	0,35266502202	0,56061601639	-0,20795099437	0,01
91E0*	887213	0,35232700408	0,41928100586	-0,06695400178	0,00
91E0*	888003	0,08302301168	0,43414300680	-0,35111999512	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	886304	0,11569201946	0,51981401444	-0,40412199497	0,01
91E0*	891471	0,41838099062	0,59540599585	-0,17702500522	0,01
91E0*	890056	0,16310590506	0,21845200658	-0,05534610152	0,01
91E0*	887347	0,34818500280	0,61466199160	-0,26647698879	0,01
91E0*	891209	0,23963098228	0,43886598945	-0,19923500717	0,01
91E0*	890962	0,04314599931	0,16935700178	-0,12621100247	0,01
91E0*	888796	0,28615809605	0,31050899625	-0,02435090020	0,01
91E0*	886456	0,27703700960	0,48062101007	-0,20358400047	0,01
91E0*	886622	0,27035200596	0,45033299923	-0,17998099327	0,01
91E0*	886729	0,17563000321	0,43801099062	-0,26238098741	0,01
91E0*	890827	0,27429400384	0,40206900239	-0,12777499855	0,01
91E0*	886145	0,10819798708	0,60584998131	-0,49765199423	0,01
91E0*	889918	0,18970689923	0,22303000093	-0,03332310170	0,01
91E0*	891215	0,12850501342	0,13518500328	-0,00667998986	0,01
91E0*	886211	0,72207899392	0,82746899128	-0,10538999736	0,01
91E0*	886060	0,39211899042	0,82363098860	-0,43151199818	0,01
91E0*	886623	0,25557799637	0,45059999824	-0,19502200186	0,01
91E0*	885910	0,45941603184	0,74671202898	-0,28729599714	0,00
91E0*	890450	0,05798100680	0,16675600410	-0,10877499729	0,01
91E0*	886466	0,32875001431	0,44537401199	-0,11662399769	0,01
91E0*	886528	0,31000000238	0,79570800066	-0,48570799828	0,01
91E0*	887070	0,51333899796	0,70782500505	-0,19448600709	0,01
91E0*	886535	0,06834399700	0,47782099247	-0,40947699547	0,01
91E0*	887228	0,27315050550	0,29378500581	-0,02063450031	0,01
91E0*	888539	0,25943428651	0,29868298769	-0,03924870119	0,00
91E0*	886222	0,15387299657	0,57307398319	-0,41920098662	0,01
91E0*	886212	0,57570299506	0,79093199968	-0,21522900462	0,01
91E0*	886376	0,19715899229	0,51776099205	-0,32060199976	0,01
91E0*	889344	0,12118098140	0,38001298904	-0,25883200765	0,01
91E0*	888259	0,44728408009	0,50943797827	-0,06215389818	0,01
91E0*	886627	0,02647498250	0,45166799426	-0,42519301176	0,01
91E0*	887746	0,02593201399	0,50296801329	-0,47703599930	0,01
91E0*	888402	0,37362110615	0,43918600678	-0,06556490064	0,01
91E0*	888797	0,24845379219	0,29460099340	-0,04614720121	0,01
91E0*	886063	0,16299903393	0,71401202679	-0,55101299286	0,01
91E0*	890834	0,11495009437	0,15083299577	-0,03588290140	0,01
91E0*	888527	0,24862399697	0,46086099744	-0,21223700047	0,01
91E0*	890057	0,19887639582	0,21337899566	-0,01450259984	0,01
91E0*	888652	0,24701100588	0,40226700902	-0,15525600314	0,01
91E0*	891340	0,40148800612	0,55713701248	-0,15564900637	0,01
91E0*	889779	0,19911530614	0,23349000514	-0,03437469900	0,01
91E0*	886844	-0,07498499751	0,42164599896	-0,49663099647	0,01
91E0*	889912	-0,07744398713	0,26899701357	-0,34644100070	0,01
91E0*	888139	0,35753318667	0,43210598826	-0,07457280159	0,01
91E0*	888538	0,24713799357	0,31459799409	-0,06746000052	0,01
91E0*	891597	0,50527399778	0,63366699219	-0,12839299440	0,01
91E0*	886966	-0,00354799628	0,40302300453	-0,40657100081	0,01
91E0*	887877	0,02411100268	0,46699500084	-0,44288399816	0,01
91E0*	886950	0,13982799649	0,60053998232	-0,46071198583	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	886947	0,51076601446	0,73243701458	-0,22167100012	0,01
91E0*	886213	0,20932704210	0,75438702107	-0,54505997896	0,01
91E0*	889775	0,10803300142	0,27905300260	-0,17102000117	0,01
91E0*	888399	0,24825099111	0,47218298912	-0,22393199801	0,01
91E0*	887072	0,24272099137	0,61990398169	-0,37718299031	0,01
91E0*	890322	0,11345739663	0,17681099474	-0,06335359812	0,01
91E0*	890955	0,11087301374	0,28232601285	-0,17145299912	0,01
91E0*	888400	0,27509498596	0,46033498645	-0,18524000049	0,01
91E0*	890192	0,19648680650	0,21656000614	-0,02007319964	0,01
91E0*	891609	0,20617499854	0,21622499824	-0,01004999969	0,01
91E0*	887088	0,08099699020	0,39220398665	-0,31120699644	0,01
91E0*	887350	0,06741398573	0,48572498560	-0,41831099987	0,01
91E0*	886368	0,35686200857	0,68598902226	-0,32912701368	0,01
91E0*	886444	0,32980096340	0,79030597210	-0,46050500870	0,01
91E0*	887619	0,21503001452	0,48204800487	-0,26701799035	0,01
91E0*	886727	0,15343299508	0,47389999032	-0,32046699524	0,01
91E0*	886534	0,00461399555	0,50627899170	-0,50166499615	0,01
91E0*	888397	0,29765698314	0,49811598659	-0,20045900345	0,01
91E0*	888267	0,10663598776	0,39823898673	-0,29160299897	0,01
91E0*	886538	0,29107798636	0,46533998847	-0,17426200211	0,01
91E0*	891205	0,60948398709	0,75889599323	-0,14941200614	0,01
91E0*	889632	0,12802700698	0,31666600704	-0,18863900006	0,01
91E0*	886547	0,44810589589	0,46775099635	-0,01964510046	0,01
91E0*	886141	0,21206203103	0,62633502483	-0,41427299380	0,01
91E0*	886219	0,12177300453	0,58844000101	-0,46666699648	0,01
91E0*	889206	0,08169302344	0,35242500901	-0,27073198557	0,01
91E0*	888660	0,25394391269	0,29663801193	-0,04269409925	0,01
91E0*	886628	0,13170099258	0,45193499327	-0,32023400068	0,01
91E0*	888646	0,45840939321	0,47548699379	-0,01707760058	0,01
91E0*	891338	0,49141398072	0,71715497971	-0,22574099898	0,01
91E0*	886366	0,49959298968	0,78490400314	-0,28531101346	0,01
91E0*	890835	0,07427190989	0,16608400643	-0,09181209654	0,01
91E0*	885908	0,56216800213	0,81979399920	-0,25762599707	0,01
91E0*	886856	0,15706500411	0,37867000699	-0,22160500288	0,01
91E0*	889203	0,13079997897	0,39132699370	-0,26052701473	0,01
91E0*	886951	0,06952297688	0,55658698082	-0,48706400394	0,01
91E0*	887204	0,32560497522	0,63925898075	-0,31365400553	0,01
91E0*	886548	0,33318600059	0,45800000429	-0,12481400371	0,01
91E0*	886149	0,09433403611	0,58535802364	-0,49102398753	0,00
91E0*	886615	0,18745994568	0,70219397545	-0,51473402977	0,01
91E0*	886843	-0,08910501003	0,42479699850	-0,51390200853	0,01
91E0*	891721	0,77209382877	0,83194702864	-0,05985319987	0,00
91E0*	886852	-0,08318302035	0,42379000783	-0,50697302818	0,01
91E0*	887871	0,51911429316	0,60417199135	-0,08505769819	0,01
91E0*	891093	0,14997789264	0,21837599576	-0,06839810312	0,01
91E0*	887874	0,43974751979	0,50113701820	-0,06138949841	0,01
91E0*	890051	-0,06381000578	0,23826600611	-0,30207601190	0,01
91E0*	886857	0,06211501360	0,36694300175	-0,30482798815	0,01
91E0*	886636	0,15290799737	0,41201800108	-0,25911000371	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	886068	0,13252300024	0,63862597942	-0,50610297918	0,01
91E0*	887077	-0,00584501028	0,45526099205	-0,46110600233	0,01
91E0*	886723	0,16629397869	0,65814197063	-0,49184799194	0,01
91E0*	887222	0,34565950558	0,35794800520	-0,01228849962	0,01
91E0*	887617	0,15303200483	0,52149200440	-0,36845999956	0,01
91E0*	887745	0,14591702819	0,54084801674	-0,39493098855	0,01
91E0*	886721	0,22903299332	0,75705701113	-0,52802401781	0,01
91E0*	886546	0,43287979811	0,46748399735	-0,03460419923	0,01
91E0*	889208	0,23380030692	0,32845300436	-0,09465269744	0,01
91E0*	887622	0,38940200582	0,44791400433	-0,05851199850	0,00
91E0*	886724	0,27492102981	0,60868102312	-0,33375999332	0,01
91E0*	886385	0,22903701663	0,49136400223	-0,26232698560	0,01
91E0*	886725	0,04405099154	0,56182098389	-0,51776999235	0,01
91E0*	886450	0,06282201409	0,52262902260	-0,45980700851	0,01
91E0*	886365	0,63096702099	0,83436602354	-0,20339900255	0,01
91E0*	886143	0,17012599111	0,61608898640	-0,44596299529	0,01
91E0*	889635	0,16370299459	0,27956399322	-0,11586099863	0,01
91E0*	889778	0,16484860331	0,24405699968	-0,07920839638	0,01
91E0*	888398	0,30795398355	0,48514598608	-0,17719200254	0,01
91E0*	886635	0,11784899235	0,42374399304	-0,30589500070	0,01
91E0*	887071	0,32303401828	0,66387200356	-0,34083798528	0,01
91E0*	886146	0,07223403454	0,60073101521	-0,52849698067	0,01
91E0*	887875	0,14120498300	0,48975399137	-0,34854900837	0,01
91E0*	891213	0,16307719983	0,18889600039	-0,02581880055	0,01
91E0*	886542	0,39198198915	0,46641498804	-0,07443299890	0,01
91E0*	885985	0,26758396626	0,76690697670	-0,49932301045	0,01
91E0*	888924	0,17975698412	0,42692598701	-0,24716900289	0,01
91E0*	886719	0,63177199662	0,85597199202	-0,22419999540	0,01
91E0*	886451	0,05669802427	0,50547802448	-0,44878000021	0,01
91E0*	888537	0,20484101772	0,33050501347	-0,12566399574	0,01
91E0*	891468	0,57327097654	0,83542597294	-0,26215499640	0,01
91E0*	886446	0,24706199765	0,69139099121	-0,44432899356	0,01
91E0*	888529	0,19892401993	0,43659201264	-0,23766799271	0,01
91E0*	887878	0,08621698618	0,45210298896	-0,36588600278	0,01
91E0*	888401	0,21936099231	0,44975998998	-0,23039899766	0,01
91E0*	888937	0,18526079506	0,27664199472	-0,09138119966	0,01
91E0*	889346	0,17176799476	0,35407298803	-0,18230499327	0,01
91E0*	886527	0,74136502296	0,84516102076	-0,10379599780	0,01
91E0*	886295	0,06938299537	0,56590998173	-0,49652698636	0,01
91E0*	885911	0,40310102701	0,71442401409	-0,31132298708	0,00
91E0*	887354	0,25322800875	0,44020101428	-0,18697300553	0,00
91E0*	886955	0,15179699659	0,44571700692	-0,29392001033	0,01
91E0*	886070	0,15058699250	0,62838000059	-0,47779300809	0,00
91E0*	886367	0,34822800756	0,73544299603	-0,38721498847	0,01
91E0*	889065	0,20072399080	0,38967099786	-0,18894700706	0,01
91E0*	886726	0,05374500155	0,51785999537	-0,46411499381	0,01
91E0*	886067	0,06848698854	0,64374500513	-0,57525801659	0,01
91E0*	886625	0,22602300346	0,45112600923	-0,22510300577	0,01
91E0*	887489	-0,07587000728	0,46112099290	-0,53699100018	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	886372	0,03103101254	0,53897899389	-0,50794798136	0,01
91E0*	886374	0,13908699155	0,52800798416	-0,38892099261	0,01
91E0*	890699	0,38207510859	0,45494800806	-0,07287289947	0,01
91E0*	886228	0,09808102250	0,54234302044	-0,44426199794	0,00
91E0*	889777	0,12437398732	0,25527998805	-0,13090600073	0,01
91E0*	886445	0,22842800617	0,74084502459	-0,51241701841	0,01
91E0*	886616	0,04609400034	0,65274000168	-0,60664600134	0,01
91E0*	888000	0,25613400340	0,48188000917	-0,22574600577	0,01
91E0*	890581	0,14583119378	0,17478199303	-0,02895079926	0,01
91E0*	886967	0,02150198817	0,39129599929	-0,36979401112	0,01
91E0*	886541	0,29675698280	0,46614098549	-0,16938400269	0,01
91E0*	888648	0,23900400102	0,44955399633	-0,21054999530	0,01
91E0*	889347	0,23206599057	0,34110298753	-0,10903699696	0,01
91E0*	889633	0,10311499238	0,30551099777	-0,20239600539	0,01
91E0*	886216	0,10019898415	0,64476001263	-0,54456102848	0,01
91E0*	886543	0,44720808789	0,46668198705	-0,01947389916	0,01
91E0*	888783	0,22878898680	0,46417999268	-0,23539100587	0,01
91E0*	886533	-0,02684301138	0,54842400551	-0,57526701689	0,01
91E0*	890055	0,16167370603	0,21070900559	-0,04903529957	0,01
91E0*	890704	-0,02111699432	0,11219800264	-0,13331499696	0,01
91E0*	889067	0,24131199718	0,36373099685	-0,12241899967	0,01
91E0*	886463	0,23358199000	0,48053699732	-0,24695500732	0,01
91E0*	890829	-0,00221100450	0,21868899465	-0,22089999914	0,01
91E0*	886842	-0,08056199551	0,43617200851	-0,51673400402	0,01
91E0*	886957	-0,02528899908	0,42295798659	-0,44824698567	0,01
91E0*	891085	0,13219417632	0,13863399625	-0,00643981993	0,01
91E0*	891222	0,16983840242	0,21025100350	-0,04041260108	0,01
91E0*	886383	0,21866801381	0,49670401216	-0,27803599834	0,01
91E0*	887352	-0,03967902064	0,46296700835	-0,50264602900	0,01
91E0*	886949	0,22014099360	0,64450800419	-0,42436701059	0,01
91E0*	890052	0,11256300658	0,23137700558	-0,11881399900	0,01
91E0*	888927	0,26064199209	0,38801598549	-0,12737399340	0,01
91E0*	890963	0,00246800482	0,18460799754	-0,18213999271	0,01
91E0*	886303	0,18165597320	0,52493298054	-0,34327700734	0,01
91E0*	886532	0,05452299118	0,59787797928	-0,54335498810	0,01
91E0*	886732	-0,04947698116	0,43639400601	-0,48587098718	0,01
91E0*	889919	0,19738390297	0,22145800293	-0,02407409996	0,01
91E0*	888133	0,45583499223	0,52383399010	-0,06799899787	0,01
91E0*	890453	0,06763560325	0,15625800192	-0,08862239867	0,01
91E0*	887744	0,36622898281	0,58481597900	-0,21858699620	0,01
91E0*	886379	0,21925899386	0,50239598751	-0,28313699365	0,01
91E0*	887873	-0,01150399446	0,51625102758	-0,52775502205	0,01
91E0*	888136	0,12064397335	0,47983598709	-0,35919201374	0,00
91E0*	887207	0,13467499614	0,50737798214	-0,37270298600	0,01
91E0*	886617	0,07472097874	0,60327899456	-0,52855801582	0,01
91E0*	887351	-0,00113600492	0,47434198856	-0,47547799349	0,01
91E0*	886148	0,07029896975	0,59048497677	-0,52018600702	0,01
91E0*	888926	0,40034481202	0,40098598599	-0,00064117397	0,01
91E0*	888001	0,23843000829	0,46596500278	-0,22753499448	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	886064	0,17662298679	0,67747497559	-0,50085198879	0,01
91E0*	888658	0,26935179159	0,32846099138	-0,05910919979	0,01
91E0*	886375	0,13312298060	0,52288097143	-0,38975799084	0,01
91E0*	887743	0,60654189996	0,62878400087	-0,02224210091	0,00
91E0*	886447	0,19568899274	0,64192998409	-0,44624099135	0,01
91E0*	888268	0,09893199801	0,38232401013	-0,28339201212	0,01
91E0*	886288	0,70076799393	0,82896399498	-0,12819600105	0,01
91E0*	886059	0,78849527985	0,86016798019	-0,07167270035	0,01
91E0*	886834	0,29787403345	0,71307402849	-0,41519999504	0,01
91E0*	891080	0,24770100415	0,48061400652	-0,23291300237	0,01
91E0*	886071	0,11462301016	0,62326002121	-0,50863701105	0,00
91E0*	886612	0,49156498909	0,85056298971	-0,35899800062	0,01
91E0*	886530	0,16726100445	0,69679301977	-0,52953201532	0,01
91E0*	886459	0,38270800561	0,48142200708	-0,09871400148	0,01
91E0*	891593	0,88512742519	0,95369702578	-0,06856960058	0,01
91E0*	888798	0,09148301184	0,27957901359	-0,18809600174	0,01
91E0*	886442	0,73253999651	0,88922899962	-0,15668900311	0,00
91E0*	886737	-0,06335401535	0,43772900105	-0,50108301640	0,01
91E0*	888406	0,31344219297	0,38028699160	-0,06684479862	0,01
91E0*	887747	0,21738898754	0,49159198999	-0,27420300245	0,01
91E0*	886449	-0,02080202103	0,55917400122	-0,57997602224	0,01
91E0*	888650	0,24959199131	0,42360699177	-0,17401500046	0,01
91E0*	886462	0,29838699102	0,48222398758	-0,18383699656	0,01
91E0*	886549	0,37824448943	0,44628098607	-0,06803649664	0,01
91E0*	891081	0,09273701906	0,40060400963	-0,30786699057	0,01
91E0*	891595	0,77520087361	0,79368597269	-0,01848509908	0,01
91E0*	885988	0,16877603531	0,68164801598	-0,51287198067	0,01
91E0*	886386	0,18408799171	0,47962999344	-0,29554200172	0,00
91E0*	890320	0,06071999669	0,19059799612	-0,12987799943	0,01
91E0*	887227	0,07488800585	0,30274200440	-0,22785399854	0,01
91E0*	888647	0,31870599091	0,46252399683	-0,14381800592	0,01
91E0*	886305	0,16972100735	0,51468700171	-0,34496599436	0,01
91E0*	886370	0,01378303766	0,61206102371	-0,59827798605	0,01
91E0*	891207	0,34955799580	0,59888499975	-0,24932700396	0,01
91E0*	889343	0,26801399142	0,39189898968	-0,12388499826	0,01
91E0*	887206	0,13498702645	0,55133801699	-0,41635099053	0,01
91E0*	886227	0,14404499531	0,54746198654	-0,40341699123	0,01
91E0*	889915	0,03166699409	0,24832199514	-0,21665500104	0,01
91E0*	886453	0,21476998925	0,49523198605	-0,28046199679	0,01
91E0*	891342	0,31156040728	0,39712500572	-0,08556459844	0,01
91E0*	891720	0,71706500650	0,91196399927	-0,19489899278	0,00
91E0*	887223	0,30071821436	0,34622201324	-0,04550379887	0,01
91E0*	886293	-0,01801002026	0,62840998173	-0,64642000198	0,01
91E0*	887084	0,37013061345	0,39350101352	-0,02337040007	0,01
91E0*	889776	0,09408299625	0,26825699210	-0,17417399585	0,01
91E0*	885984	0,36396002770	0,80344402790	-0,43948400021	0,01
91E0*	890836	0,00358699262	0,18132799864	-0,17774100602	0,01
91E0*	891077	0,66259048507	0,72063398361	-0,05804349855	0,01
91E0*	886220	0,11580896378	0,58332097530	-0,46751201153	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	890951	0,61627574544	0,62426799536	-0,00799224991	0,01
91E0*	886833	0,32923197746	0,76245898008	-0,43322700262	0,01
91E0*	886371	0,06740599871	0,57552301884	-0,50811702013	0,01
91E0*	888257	0,44924198836	0,55691498518	-0,10767299682	0,01
91E0*	886455	0,17283397913	0,48498499394	-0,31215101481	0,01
91E0*	886613	0,52019903064	0,80110901594	-0,28090998530	0,01
91E0*	886224	0,18194499612	0,56282800436	-0,38088300824	0,01
91E0*	887616	0,22333699465	0,56545299292	-0,34211599827	0,01
91E0*	891078	0,40762799978	0,64062500000	-0,23299700022	0,01
91E0*	886744	-0,03748798370	0,38948100805	-0,42696899176	0,01
91E0*	891594	0,70016397536	0,87368798256	-0,17352400720	0,01
91E0*	887490	0,16558599472	0,44974499941	-0,28415900469	0,00
91E0*	890579	0,06719470769	0,14428700507	-0,07709229738	0,01
91E0*	887620	0,00648799539	0,47066500783	-0,46417701244	0,01
91E0*	887075	0,08179000020	0,48802199960	-0,40623199940	0,01
91E0*	886136	0,47391101718	0,80728101730	-0,33337000012	0,01
91E0*	887484	0,25076401234	0,59005701542	-0,33929300308	0,01
91E0*	886739	-0,09290200472	0,43826299906	-0,53116500378	0,01
91E0*	888140	0,00982999802	0,41619101167	-0,40636101365	0,01
91E0*	886373	0,00505799055	0,53313398361	-0,52807599306	0,01
91E0*	886832	0,61059801281	0,81191301346	-0,20131500065	0,01
91E0*	886629	0,10692697763	0,45220199227	-0,34527501464	0,01
91E0*	885987	0,09483200312	0,69382500649	-0,59899300337	0,01
91E0*	890582	0,17514490150	0,19002500176	-0,01488010027	0,01
91E0*	886728	0,10417300463	0,44938701391	-0,34521400929	0,01
91E0*	889636	0,13101899624	0,26779899001	-0,13677999377	0,01
91E0*	887089	0,07605600357	0,38048601151	-0,30443000794	0,01
91E0*	885989	0,23281201720	0,67652100325	-0,44370898604	0,00
91E0*	886464	0,28864099085	0,46881899238	-0,18017800152	0,01
91E0*	890964	0,12178220600	0,19985200465	-0,07806979865	0,01
91E0*	887203	0,61591871828	0,68322801590	-0,06730929762	0,00
91E0*	886443	0,50116598606	0,83976697922	-0,33860099316	0,01
91E0*	886461	0,25315999985	0,48195600510	-0,22879600525	0,01
91E0*	890707	0,08607620001	0,14756000042	-0,06148380041	0,01
91E0*	886633	0,16774001718	0,44718900323	-0,27944898605	0,01
91E0*	886066	0,12445098162	0,64886498451	-0,52441400290	0,01
91E0*	888785	0,36937679350	0,43823999167	-0,06886319816	0,01
91E0*	886226	0,08000901341	0,55258202553	-0,47257301211	0,01
91E0*	891347	0,17938867398	0,18544000387	-0,00605132990	0,01
91E0*	886297	0,16744801402	0,55566400290	-0,38821598887	0,01
91E0*	886540	0,25152999163	0,46587398648	-0,21434399486	0,01
91E0*	889207	0,20198199153	0,33944699168	-0,13746500015	0,01
91E0*	890323	0,06982999295	0,16992199421	-0,10009200126	0,01
91E0*	885983	0,49033600092	0,83998900652	-0,34965300560	0,01
91E0*	887348	0,19787204266	0,57069402933	-0,37282198668	0,01
91E0*	886139	0,11479097605	0,69766199589	-0,58287101984	0,01
91E0*	888260	0,41758161038	0,49646800757	-0,07888639718	0,01
91E0*	889634	0,15340599418	0,29253399372	-0,13912799954	0,01
91E0*	886458	0,41748950630	0,48115500808	-0,06366550177	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	886214	0,06295096874	0,71784198284	-0,65489101410	0,01
91E0*	886460	0,42793410644	0,48168900609	-0,05375489965	0,01
91E0*	887090	0,01110601425	0,36875900626	-0,35765299201	0,01
91E0*	889202	0,14051002264	0,40430501103	-0,26379498839	0,01
91E0*	886845	-0,09975901246	0,42191299796	-0,52167201042	0,01
91E0*	886551	0,31835400313	0,42282900214	-0,10447499901	0,00
91E0*	887081	0,21997599304	0,40974399447	-0,18976800144	0,01
91E0*	891339	0,18645098805	0,63714599609	-0,45069500804	0,01
91E0*	886377	0,26119503379	0,51264202595	-0,25144699216	0,01
91E0*	888261	0,35126599670	0,48407000303	-0,13280400634	0,01
91E0*	886448	0,05557399988	0,59571099281	-0,54013699293	0,01
91E0*	886632	0,12260600925	0,45301100612	-0,33040499687	0,01
91E0*	888784	0,26907899976	0,45120200515	-0,18212300539	0,01
91E0*	886369	0,02015799284	0,64860498905	-0,62844699621	0,01
91E0*	886849	-0,05885398388	0,42298901081	-0,48184299469	0,01
91E0*	886382	0,26344200969	0,49643701315	-0,23299500346	0,01
91E0*	890185	0,17708640173	0,22132900357	-0,04424260184	0,01
91E0*	891472	0,37341700494	0,51539599896	-0,14197899401	0,01
91E0*	890706	0,05675450712	0,13230900466	-0,07555449754	0,01
91E0*	886069	0,21655902267	0,63350701332	-0,41694799066	0,01
91E0*	887483	0,53107000142	0,63401800394	-0,10294800252	0,01
91E0*	888536	0,14254498482	0,34641999006	-0,20387500525	0,01
91E0*	886291	0,13474202156	0,70149201155	-0,56674998999	0,01
91E0*	886147	0,17626997829	0,59561198950	-0,41934201121	0,01
91E0*	890187	-0,05017700791	0,20754200220	-0,25771901012	0,01
91E0*	886841	-0,04201102257	0,44755598903	-0,48956701160	0,01
91E0*	885907	0,71854497492	0,85633897781	-0,13779400289	0,01
91E0*	889490	0,10214798152	0,34276598692	-0,24061800540	0,01
91E0*	886851	-0,03840899467	0,42352300882	-0,46193200350	0,01
91E0*	891348	0,09210309386	0,15858499706	-0,06648190320	0,01
91E0*	886381	0,30821599066	0,49616199732	-0,18794600666	0,01
91E0*	886298	0,18148398399	0,55054497719	-0,36906099320	0,01
91E0*	891082	0,22776631266	0,32058700919	-0,09282069653	0,01
91E0*	888929	0,33040978387	0,36536398530	-0,03495420143	0,01
91E0*	887076	-0,02730202675	0,46663698554	-0,49393901229	0,01
91E0*	888526	0,30833400786	0,47383901477	-0,16550500691	0,01
91E0*	887208	0,04505601525	0,47618100047	-0,43112498522	0,01
91E0*	886223	0,07790902257	0,56795501709	-0,49004599452	0,01
91E0*	886536	0,10237202048	0,47269400954	-0,37032198906	0,01
91E0*	886306	0,12416797876	0,51143598557	-0,38726800680	0,01
91E0*	886545	0,26765301824	0,46720901132	-0,19955599308	0,01
91E0*	887487	0,27122299373	0,48388698697	-0,21266399324	0,01
91E0*	886384	0,14389401674	0,49697101116	-0,35307699442	0,01
91E0*	891599	0,45534721203	0,47364801168	-0,01830079965	0,00
91E0*	886836	0,11725699902	0,62515300512	-0,50789600611	0,01
91E0*	886741	-0,04265600443	0,42465201020	-0,46730801463	0,01
91E0*	887083	0,19490501285	0,39323401451	-0,19832900167	0,01
91E0*	887225	0,14082700014	0,32277700305	-0,18195000291	0,01
91E0*	886631	-0,00261998177	0,45274400711	-0,45536398888	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	886301	0,09358397126	0,53517198563	-0,44158801436	0,01
91E0*	887615	0,43364903331	0,60941302776	-0,17576399446	0,01
91E0*	888135	0,34834700823	0,49575001001	-0,14740300179	0,01
91E0*	886618	0,26335501671	0,55382502079	-0,29047000408	0,01
91E0*	886614	0,25883400440	0,75165599585	-0,49282199144	0,01
91E0*	886294	0,01561397314	0,59187299013	-0,57625901699	0,01
91E0*	886720	0,37039899826	0,80651098490	-0,43611198664	0,01
91E0*	887879	0,42851375230	0,43618801236	-0,00767426006	0,01
91E0*	888528	0,27892200649	0,44789901376	-0,16897700727	0,01
91E0*	886529	0,25862598419	0,74624598026	-0,48761999607	0,01
91E0*	888524	0,35773898661	0,49977898598	-0,14203999937	0,01
91E0*	886302	0,10762000084	0,53005200625	-0,42243200541	0,01
91E0*	886743	-0,09253901243	0,40120700002	-0,49374601245	0,01
91E0*	891474	0,29349038750	0,35537698865	-0,06188660115	0,01
91E0*	886217	0,10383099318	0,60823100805	-0,50440001488	0,01
91E0*	886215	0,03657501936	0,68130499125	-0,64472997189	0,01
91E0*	888409	0,25033169240	0,33254998922	-0,08221829683	0,01
91E0*	891469	0,31830799580	0,75541698933	-0,43710899353	0,01
91E0*	889348	0,19236299396	0,32813298702	-0,13576999307	0,01
91E0*	887621	-0,02205500007	0,45928999782	-0,48134499788	0,01
91E0*	891473	0,28845398128	0,43538698554	-0,14693300426	0,01
91E0*	891206	0,51452098787	0,67889398336	-0,16437299550	0,01
91E0*	890454	0,06694899499	0,17150099576	-0,10455200076	0,01
91E0*	886735	0,15619298816	0,43718698621	-0,28099399805	0,01
91E0*	886292	-0,01163297892	0,66495501995	-0,67658799887	0,01
91E0*	886838	0,20663002133	0,53721600771	-0,33058598638	0,01
91E0*	890961	0,04383199662	0,15411399305	-0,11028199643	0,01
91E0*	886289	0,45939499140	0,77950298786	-0,32010799646	0,01
91E0*	891337	0,57637797296	0,79716497660	-0,22078700364	0,01
91E0*	888262	0,37553299218	0,47350299358	-0,09797000140	0,01
91E0*	886956	-0,02674698830	0,43434101343	-0,46108800173	0,01
91E0*	891596	0,51023697853	0,71367597580	-0,20343899727	0,01
91E0*	887370	0,18552398682	0,28972598910	-0,10420200229	0,01
91E0*	888258	0,48391182348	0,53131902218	-0,04740719870	0,01
91E0*	890965	0,19109699689	0,21509599686	-0,02399899997	0,01
91E0*	889913	0,02892899513	0,26210799813	-0,23317900300	0,01
91E0*	886734	-0,01902499795	0,43692800403	-0,45595300198	0,01
91E0*	888395	0,40198002756	0,53878802061	-0,13680799305	0,01
91E0*	885909	0,35579201579	0,78325700760	-0,42746499181	0,00
91E0*	886624	0,21080400050	0,45086699724	-0,24006299675	0,01
91E0*	890455	0,10626400262	0,18674500287	-0,08048100024	0,01
91E0*	886619	0,06198200583	0,50436401367	-0,44238200784	0,01
91E0*	890053	0,10892800242	0,22448000312	-0,11555200070	0,01
91E0*	890321	-0,00291500986	0,18370099366	-0,18661600351	0,01
91E0*	887080	-0,05148100853	0,42111998797	-0,47260099649	0,01
91E0*	887087	0,24580900371	0,39430999756	-0,14850099385	0,01
91E0*	890960	0,06451730430	0,13887000084	-0,07435269654	0,01
91E0*	886858	0,06717401743	0,35521700978	-0,28804299235	0,00
91E0*	885990	0,21684798598	0,67140197754	-0,45455399156	0,00

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	888789	0,27658098936	0,38910698891	-0,11252599955	0,01
91E0*	889494	0,16719099134	0,29154199362	-0,12435100228	0,01
91E0*	886952	0,05921003222	0,51261901856	-0,45340898633	0,01
91E0*	886225	0,05598098040	0,55770897865	-0,50172799826	0,01
91E0*	890703	0,06251050159	0,11908700317	-0,05657650158	0,01
91E0*	888004	0,27531999350	0,41823598743	-0,14291599393	0,01
91E0*	889914	0,02529399097	0,25521099567	-0,22991700470	0,01
91E0*	889205	0,18139499426	0,36538699269	-0,18399199843	0,01
91E0*	886953	0,16889798641	0,46865099669	-0,29975301027	0,01
91E0*	886840	0,08653101325	0,45893099904	-0,37239998579	0,01
91E0*	890957	0,11094650254	0,12230700254	-0,01136050001	0,01
91E0*	886539	0,40630428866	0,46560698748	-0,05930269882	0,01
91E0*	887093	0,14627400041	0,33358800411	-0,18731400371	0,01
91E0*	891092	0,16065609828	0,20312500000	-0,04246890172	0,01
91E0*	886731	0,03529700637	0,43612700701	-0,40083000064	0,01
91E0*	886378	0,14523100853	0,50752300024	-0,36229199171	0,01
91E0*	889631	0,01165398955	0,32355499268	-0,31190100312	0,01
91E0*	887749	-0,02969700098	0,46883401275	-0,49853101373	0,01
91E0*	886722	0,20765998960	0,70759600401	-0,49993601441	0,01
91E0*	886454	0,20879799128	0,49010500312	-0,28130701184	0,01
91E0*	886531	0,16588801146	0,64733099937	-0,48144298792	0,01
91E0*	887211	-0,07058000565	0,44203901291	-0,51261901856	0,01
91E0*	887226	0,09662500024	0,31169900298	-0,21507400274	0,01
91E0*	886637	0,19795799255	0,40029099584	-0,20233300328	0,00
91E0*	888925	0,24004699290	0,41395598650	-0,17390899360	0,01
91E0*	888142	0,26442298293	0,38436898589	-0,11994600296	0,01
91E0*	886144	0,13416200876	0,61097002029	-0,47680801153	0,01
91E0*	886290	0,37111899257	0,73803699017	-0,36691799760	0,01
91E0*	886300	0,13954800367	0,54029101133	-0,40074300766	0,01
91E0*	890953	0,36080779135	0,44234499335	-0,08153720200	0,01
91E0*	888788	0,23231400549	0,39968100190	-0,16736699641	0,01
91E0*	888269	0,20122899115	0,36641699076	-0,16518799961	0,01
91E0*	890956	-0,04409100115	0,20231600106	-0,24640700221	0,01
91E0*	886062	0,17937499285	0,75055700541	-0,57118201256	0,01
91E0*	886835	0,15756899118	0,66911298037	-0,51154398918	0,01
91E0*	886307	0,06939399242	0,51171100140	-0,44231700897	0,00
91E0*	889774	0,13165998459	0,28594198823	-0,15428200364	0,01
91E0*	888141	0,09212598205	0,40028399229	-0,30815801024	0,01
91E0*	891091	0,06134098768	0,18788099289	-0,12654000521	0,01
91E0*	888659	0,24164748937	0,31255298853	-0,07090549916	0,01
91E0*	886853	0,01189801097	0,41384100914	-0,40194299817	0,01
91E0*	888407	0,15573897958	0,36437198520	-0,20863300562	0,01
91E0*	887353	0,04177901149	0,45158401132	-0,40980499983	0,01
91E0*	887212	0,07087701559	0,43066400290	-0,35978698731	0,00
91E0*	887485	0,23045197129	0,54609698057	-0,31564500928	0,01
91E0*	886142	0,11609798670	0,62121599913	-0,50511801243	0,01
91E0*	887750	-0,02824702859	0,45745098591	-0,48569801450	0,01
91E0*	891210	0,20466698706	0,35885599256	-0,15418900549	0,01
91E0*	886964	-0,07390901446	0,40878298879	-0,48269200325	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2080

LRT_CODE	OBJECTID	FLAB2021	DIFF_2080	FLAB_2080	ha
91E0*	888787	0,19997198880	0,41229999065	-0,21232800186	0,01
91E0*	891089	0,07271350175	0,15738700330	-0,08467350155	0,01
91E0*	890578	-0,01201200485	0,12914299965	-0,14115500450	0,01
91E0*	886138	0,09115999937	0,73420000076	-0,64304000139	0,01
91E0*	885986	0,16120797396	0,73036199808	-0,56915402412	0,01
91E0*	890576	0,11524960212	0,14292900264	-0,02767940052	0,01
91E0*	887086	0,16058300436	0,39403501153	-0,23345200717	0,01
91E0*	890826	0,45755119249	0,49376699328	-0,03621580079	0,01
91E0*	891087	-0,01592299342	0,12689200044	-0,14281499386	0,01
91E0*	885982	0,68671199679	0,87652599812	-0,18981400132	0,01
91E0*	891341	0,33652400971	0,47713500261	-0,14061099291	0,01
91E0*	887074	0,09209495783	0,53197497129	-0,43988001347	0,01
91E0*	888651	0,13275200129	0,41284900904	-0,28009700775	0,01
91E0*	886218	0,18773701787	0,59355902672	-0,40582200885	0,01
91E0*	886630	0,24215400219	0,45247700810	-0,21032300592	0,01
91E0*	887618	0,26358100772	0,49343100190	-0,22984999418	0,01
91E0*	887085	0,21535700560	0,39376801252	-0,17841100693	0,01
91E0*	886065	0,18041500449	0,65398401022	-0,47356900573	0,01
91E0*	887486	0,27014002204	0,50212901831	-0,23198899627	0,01
91E0*	887748	0,12884598970	0,48020899296	-0,35136300325	0,01
91E0*	889064	0,16042700410	0,40264099836	-0,24221399427	0,01
91E0*	886740	-0,08770698309	0,43637800217	-0,52408498526	0,01
91E0*	886962	-0,09436103702	0,40824899077	-0,50261002779	0,01
91E0*	887073	0,10240799189	0,57594299316	-0,47353500128	0,01
91E0*	888645	0,45811879821	0,48846399784	-0,03034519963	0,01
91E0*	887229	0,24141349271	0,28483599424	-0,04342250153	0,00
91E0*	887876	0,27265399694	0,47837099433	-0,20571699739	0,01
91E0*	887082	0,22142599523	0,39836099744	-0,17693500221	0,01
91E0*	888786	0,31967399269	0,42526999116	-0,10559599847	0,01
91E0*	888923	0,12945997715	0,43989598751	-0,31043601036	0,01
91E0*	889489	0,03802099824	0,35427901149	-0,31625801325	0,01
91E0*	889637	0,18528650701	0,25722500682	-0,07193849981	0,01
91E0*	888928	0,15614199638	0,37593799830	-0,21979600191	0,01
91E0*	889492	0,16273500025	0,31681799889	-0,15408299863	0,01
91E0*	889491	0,14244598150	0,32979598641	-0,18735000491	0,01
91E0*	888263	0,44745069183	0,46188399196	-0,01443330012	0,00
91E0*	891208	0,08459401131	0,51887500286	-0,43428099155	0,01
91E0*	890837	0,17290030792	0,19657100737	-0,02367069945	0,01
91E0*	889917	0,14505120367	0,23100300133	-0,08595179766	0,01
91E0*	888134	0,37743702531	0,50781202316	-0,13037499785	0,01
91E0*	889773	0,01528799534	0,29282400012	-0,27753600478	0,01
91E0*	890952	0,39302699268	0,53257799149	-0,13955099881	0,01
91E0*	889916	0,06803900003	0,24143199623	-0,17339299619	0,01
91E0*	890050	0,15981720388	0,24515500665	-0,08533780277	0,01
91E0*	891088	0,06339178979	0,14213599265	-0,07874420285	0,01
91E0*	891722	0,71713088453	0,75193798542	-0,03480710089	0,00

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
9160	0	1,50120902061	0,52009600000	0,98111300000	0,01
9160	0	1,42324602604	0,55246000000	0,87078600000	0,00
9160	0	1,43980205059	0,50232700000	0,93747500000	0,01
9160	0	1,48341798782	0,53618600000	0,94723200000	0,01
9160	0	1,47703397274	0,57005300000	0,90698100000	0,01
9160	0	1,54988789558	0,60318800000	0,94670000000	0,00
9160	0	1,50134706497	0,51779200000	0,98355500000	0,01
9160	0	1,56496095657	0,55165100000	1,01331000000	0,00
9160	0	1,74856996536	0,58551000000	1,16306000000	0,00
9160	0	1,75218999386	0,61937000000	1,13282000000	0,00
9160	0	1,23260498047	0,55716700000	0,67543800000	0,00
9160	0	1,40988206863	0,57977300000	0,83010900000	0,00
9160	0	1,44210898876	0,60446900000	0,83764000000	0,00
9160	0	1,41434502602	0,62917300000	0,78517200000	0,00
9160	0	1,47658002377	0,65387700000	0,82270300000	0,00
9160	0	1,59790897369	0,51499900000	1,08291000000	0,00
9160	0	1,55396795273	0,53537800000	1,01859000000	0,01
9160	0	1,32800900936	0,55662500000	0,77138400000	0,01
9160	0	1,09507203102	0,57913200000	0,51594000000	0,01
9160	0	1,39730691910	0,60384400000	0,79346300000	0,01
9160	0	1,37954306602	0,62854800000	0,75099500000	0,01
9160	0	1,43177795410	0,65325200000	0,77852600000	0,01
9160	0	1,65401399136	0,67795600000	0,97605800000	0,01
9160	0	1,45628690720	0,70278200000	0,75350500000	0,00
9160	0	1,56796801090	0,51670800000	1,05126000000	0,00
9160	0	1,43613600731	0,53620100000	0,89993500000	0,01
9160	0	1,40341305733	0,55608400000	0,84732900000	0,01
9160	0	1,26026892662	0,57850600000	0,68176300000	0,01
9160	0	0,91250395775	0,60321000000	0,30929400000	0,01
9160	0	0,84474003315	0,62792200000	0,21681800000	0,01
9160	0	0,92697596550	0,65262600000	0,27435000000	0,01
9160	0	1,17920303345	0,67732200000	0,50188100000	0,01
9160	0	1,24143898487	0,70202600000	0,53941300000	0,01
9160	0	1,30367398262	0,72673800000	0,57693600000	0,01
9160	0	1,46868705750	0,75894900000	0,70973800000	0,00
9160	0	1,52480506897	0,79417400000	0,73063100000	0,00
9160	0	1,22230100632	0,51679200000	0,70550900000	0,00
9160	0	1,34193503857	0,53670500000	0,80523000000	0,01
9160	0	1,43156898022	0,55661800000	0,87495100000	0,01
9160	0	1,21340703964	0,57726300000	0,63614400000	0,01
9160	0	0,62770283222	0,60258500000	0,02511780000	0,01
9160	0	1,31993794441	0,62728900000	0,69264900000	0,01
9160	0	1,69216990471	0,65200000000	1,04017000000	0,01
9160	0	1,44440102577	0,67669700000	0,76770400000	0,01
9160	0	1,05663704872	0,70140100000	0,35523600000	0,01
9160	0	1,13887190819	0,72610500000	0,41276700000	0,01
9160	0	1,40110707283	0,75081600000	0,65029100000	0,01
9160	0	1,41496109962	0,77990000000	0,63506100000	0,01
9160	0	1,50107908249	0,81511700000	0,68596200000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
9160	0	1,12619197369	0,53676600000	0,58942600000	0,00
9160	0	1,21583294868	0,55668600000	0,65914700000	0,01
9160	0	1,09813702106	0,57748400000	0,52065300000	0,01
9160	0	0,67406594753	0,59950300000	0,07456300000	0,01
9160	0	1,45984899998	0,62426000000	0,83558900000	0,01
9160	0	1,71557092667	0,65055100000	1,06502000000	0,01
9160	0	2,04960107803	0,67607100000	1,37353000000	0,01
9160	0	1,94183504581	0,70077500000	1,24106000000	0,01
9160	0	1,80406904221	0,72547900000	1,07859000000	0,01
9160	0	1,49630498886	0,75019100000	0,74611400000	0,01
9160	0	1,12853300571	0,77488700000	0,35364600000	0,01
9160	0	1,37123394012	0,80084200000	0,57039200000	0,01
9160	0	1,49735307693	0,83606000000	0,66129300000	0,00
9160	0	0,65009057522	0,55675500000	0,09333560000	0,00
9160	0	0,91286706924	0,57770500000	0,33516200000	0,00
9160	0	1,36879599094	0,59972400000	0,76907200000	0,00
9160	0	1,03199696541	0,69786100000	0,33413600000	0,00
9160	0	1,19771099091	0,72414400000	0,47356700000	0,00
9160	0	1,57150197029	0,74955700000	0,82194500000	0,01
9160	0	1,53373003006	0,77426100000	0,75946900000	0,01
9160	0	1,53596591949	0,79896500000	0,73700100000	0,01
9160	0	1,77820110321	0,82366900000	0,95453200000	0,00
9160	0	2,68362998962	0,85701000000	1,82662000000	0,00
9160	0	2,14413404465	0,77145400000	1,37268000000	0,00
9160	0	1,86985504627	0,79774500000	1,07211000000	0,00
9160	0	0,09536679089	0,10247800000	-0,00711121000	0,00
9160	0	0,18528699875	0,32865900000	-0,14337200000	0,00
9160	0	0,10245001316	0,30788400000	-0,20543400000	0,00
9160	0	-0,07058000565	0,46204400000	-0,53262400000	0,00
9160	0	0,07087701559	0,45066800000	-0,37979100000	0,01
9160	0	0,35232731700	0,43927800000	-0,08695070000	0,01
9160	0	0,04177799821	0,47158800000	-0,42981000000	0,00
9160	0	0,25322800875	0,46020500000	-0,20697700000	0,01
9160	0	0,42468529940	0,44882200000	-0,02413670000	0,01
9160	0	0,16558700800	0,46974200000	-0,30415500000	0,01
9160	0	0,38940238953	0,46791100000	-0,07850860000	0,01
9160	0	0,42851319909	0,45565000000	-0,02713680000	0,00
9160	0	0,26442199945	0,40136700000	-0,13694500000	0,00
9160	0	0,30671930313	0,38515500000	-0,07843570000	0,01
9160	0	0,20122899115	0,38233200000	-0,18110300000	0,00
9160	0	0,19352500141	0,36611900000	-0,17259400000	0,01
9160	0	0,25033169985	0,34708400000	-0,09675230000	0,00
9160	0	0,29262858629	0,33087200000	-0,03824340000	0,01
9160	0	0,24713771045	0,32805600000	-0,08091830000	0,00
9160	0	0,25943431258	0,31183600000	-0,05240170000	0,01
9160	0	0,12876601517	0,29586800000	-0,16710200000	0,00
91E0*	0	0,92492043972	0,92830700000	-0,00338654000	0,01
91E0*	0	0,71854400635	0,88992300000	-0,17137900000	0,01
91E0*	0	0,56216800213	0,85154000000	-0,28937200000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,35579201579	0,81315600000	-0,45736400000	0,00
91E0*	0	0,45941600204	0,77477300000	-0,31535700000	0,00
91E0*	0	0,40310099721	0,74085200000	-0,33775100000	0,00
91E0*	0	0,68671202660	0,91189600000	-0,22518400000	0,01
91E0*	0	0,49033501744	0,87351200000	-0,38317700000	0,01
91E0*	0	0,36396002770	0,83512900000	-0,47116900000	0,01
91E0*	0	0,26758301258	0,79674500000	-0,52916200000	0,01
91E0*	0	0,16120702028	0,75836900000	-0,59716200000	0,01
91E0*	0	0,09483200312	0,71998600000	-0,62515400000	0,01
91E0*	0	0,16877496243	0,70719100000	-0,53841600000	0,01
91E0*	0	0,23281198740	0,70181300000	-0,46900100000	0,00
91E0*	0	0,21684697270	0,69642600000	-0,47957900000	0,00
91E0*	0	0,78849595785	0,89548500000	-0,10698900000	0,01
91E0*	0	0,39211902022	0,85710100000	-0,46498200000	0,01
91E0*	0	0,19575202465	0,81872600000	-0,62297400000	0,01
91E0*	0	0,17937499285	0,78034200000	-0,60096700000	0,01
91E0*	0	0,16299998760	0,74195900000	-0,57895900000	0,01
91E0*	0	0,17662298679	0,70357500000	-0,52695200000	0,01
91E0*	0	0,18041500449	0,67890900000	-0,49849400000	0,01
91E0*	0	0,12445098162	0,67352300000	-0,54907200000	0,01
91E0*	0	0,06848698854	0,66814400000	-0,59965700000	0,01
91E0*	0	0,13252300024	0,66276600000	-0,53024300000	0,01
91E0*	0	0,21655902267	0,65738700000	-0,44082800000	0,01
91E0*	0	0,15058696270	0,65199300000	-0,50140600000	0,00
91E0*	0	0,11462301016	0,64661400000	-0,53199100000	0,00
91E0*	0	0,47391197085	0,84069100000	-0,36677900000	0,01
91E0*	0	0,16753500700	0,80230700000	-0,63477200000	0,01
91E0*	0	0,09115999937	0,76392400000	-0,67276400000	0,01
91E0*	0	0,11479097605	0,72555500000	-0,61076400000	0,01
91E0*	0	0,11841499806	0,68717200000	-0,56875700000	0,01
91E0*	0	0,21206200123	0,65063500000	-0,43857300000	0,01
91E0*	0	0,11609697342	0,64524800000	-0,52915100000	0,01
91E0*	0	0,17012599111	0,63986200000	-0,46973600000	0,01
91E0*	0	0,13416200876	0,63448300000	-0,50032100000	0,01
91E0*	0	0,10819798708	0,62909700000	-0,52089900000	0,01
91E0*	0	0,07223403454	0,62371800000	-0,55148400000	0,01
91E0*	0	0,17627000809	0,61834000000	-0,44207000000	0,01
91E0*	0	0,07029801607	0,61295300000	-0,54265500000	0,01
91E0*	0	0,09433400631	0,60756700000	-0,51323300000	0,00
91E0*	0	0,72207903862	0,86267100000	-0,14059200000	0,01
91E0*	0	0,57570302486	0,82428700000	-0,24858400000	0,01
91E0*	0	0,20932698250	0,78590400000	-0,57657700000	0,01
91E0*	0	0,06295102835	0,74752000000	-0,68456900000	0,01
91E0*	0	0,03657501936	0,70913700000	-0,67256200000	0,01
91E0*	0	0,10019898415	0,67075300000	-0,57055400000	0,01
91E0*	0	0,10383099318	0,63237800000	-0,52854700000	0,01
91E0*	0	0,18773701787	0,61696600000	-0,42922900000	0,01
91E0*	0	0,12177300453	0,61158800000	-0,48981500000	0,01
91E0*	0	0,11580899358	0,60620900000	-0,49040000000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,10983699560	0,60081500000	-0,49097800000	0,01
91E0*	0	0,15387296677	0,59543600000	-0,44156300000	0,01
91E0*	0	0,07790899277	0,59005700000	-0,51214800000	0,01
91E0*	0	0,18194502592	0,58467100000	-0,40272600000	0,01
91E0*	0	0,05598098040	0,57929200000	-0,52331100000	0,01
91E0*	0	0,08000901341	0,57390600000	-0,49389700000	0,01
91E0*	0	0,14404499531	0,56852700000	-0,42448200000	0,01
91E0*	0	0,09808099270	0,56314100000	-0,46506000000	0,00
91E0*	0	0,70076799393	0,86409800000	-0,16333000000	0,01
91E0*	0	0,45939502120	0,81279800000	-0,35340300000	0,01
91E0*	0	0,37111899257	0,76949300000	-0,39837400000	0,01
91E0*	0	0,13474297524	0,73111000000	-0,59636700000	0,01
91E0*	0	-0,01163297892	0,69272600000	-0,70435900000	0,01
91E0*	0	-0,01801002026	0,65435000000	-0,67236000000	0,01
91E0*	0	0,01561498642	0,61596700000	-0,60035200000	0,01
91E0*	0	0,06938403845	0,58869200000	-0,51930800000	0,01
91E0*	0	0,18341201544	0,58330500000	-0,39989300000	0,01
91E0*	0	0,16744798422	0,57792700000	-0,41047900000	0,01
91E0*	0	0,18148297072	0,57254000000	-0,39105700000	0,01
91E0*	0	0,15551999211	0,56716200000	-0,41164200000	0,01
91E0*	0	0,13954803348	0,56177500000	-0,42222700000	0,01
91E0*	0	0,09358397126	0,55638900000	-0,46280500000	0,01
91E0*	0	0,10762000084	0,55101000000	-0,44339000000	0,01
91E0*	0	0,18165498972	0,54563100000	-0,36397600000	0,01
91E0*	0	0,11569198966	0,54024500000	-0,42455300000	0,01
91E0*	0	0,16971999407	0,53485900000	-0,36513900000	0,01
91E0*	0	0,12416797876	0,53144100000	-0,40727300000	0,01
91E0*	0	0,06939396262	0,53171500000	-0,46232100000	0,00
91E0*	0	0,73233199120	0,92071500000	-0,18838300000	0,01
91E0*	0	0,63096803427	0,86943100000	-0,23846300000	0,01
91E0*	0	0,49959301949	0,81813000000	-0,31853700000	0,01
91E0*	0	0,34822800756	0,76684600000	-0,41861800000	0,01
91E0*	0	0,35686197877	0,71555300000	-0,35869100000	0,01
91E0*	0	0,02015799284	0,67632300000	-0,65616500000	0,01
91E0*	0	0,01378196478	0,63793900000	-0,62415700000	0,01
91E0*	0	0,06740605831	0,59955600000	-0,53215000000	0,01
91E0*	0	0,03102999926	0,56117200000	-0,53014200000	0,01
91E0*	0	0,00505900383	0,55503100000	-0,54997200000	0,01
91E0*	0	0,13908600807	0,54964400000	-0,41055800000	0,01
91E0*	0	0,13312301040	0,54425800000	-0,41113500000	0,01
91E0*	0	0,19715797901	0,53887900000	-0,34172100000	0,01
91E0*	0	0,26119503379	0,53350100000	-0,27230600000	0,01
91E0*	0	0,14523002505	0,52811400000	-0,38288400000	0,01
91E0*	0	0,21925902367	0,52272800000	-0,30346900000	0,01
91E0*	0	0,31329500675	0,51734900000	-0,20405400000	0,01
91E0*	0	0,30821597576	0,51616700000	-0,20795100000	0,01
91E0*	0	0,26344200969	0,51643400000	-0,25299200000	0,01
91E0*	0	0,21866801381	0,51670800000	-0,29804000000	0,01
91E0*	0	0,14389398694	0,51697500000	-0,37308100000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,22903701663	0,51097100000	-0,28193400000	0,01
91E0*	0	0,18408700824	0,49843600000	-0,31434900000	0,00
91E0*	0	0,73254001141	0,92605600000	-0,19351600000	0,00
91E0*	0	0,50116598606	0,87476300000	-0,37359700000	0,01
91E0*	0	0,32980102301	0,82347100000	-0,49367000000	0,01
91E0*	0	0,22842800617	0,77217900000	-0,54375100000	0,01
91E0*	0	0,24706199765	0,72088600000	-0,47382400000	0,01
91E0*	0	0,19568800926	0,66958600000	-0,47389800000	0,01
91E0*	0	0,05557399988	0,62153600000	-0,56596200000	0,01
91E0*	0	-0,02080196142	0,58315300000	-0,60395500000	0,01
91E0*	0	0,06282198429	0,54476900000	-0,48194700000	0,01
91E0*	0	0,05669802427	0,52674900000	-0,47005100000	0,01
91E0*	0	0,14073398709	0,52137000000	-0,38063600000	0,01
91E0*	0	0,21476998925	0,51598400000	-0,30121400000	0,01
91E0*	0	0,20879799128	0,51059700000	-0,30179900000	0,01
91E0*	0	0,17283397913	0,50521900000	-0,33238500000	0,01
91E0*	0	0,27703803778	0,50062600000	-0,22358800000	0,01
91E0*	0	0,35226398706	0,50089300000	-0,14862900000	0,01
91E0*	0	0,41749033332	0,50116000000	-0,08366970000	0,01
91E0*	0	0,38270801306	0,50141900000	-0,11871100000	0,01
91E0*	0	0,42793482542	0,50169400000	-0,07375920000	0,01
91E0*	0	0,25316101313	0,50196100000	-0,24880000000	0,01
91E0*	0	0,29838702083	0,50222800000	-0,20384100000	0,01
91E0*	0	0,23358199000	0,50041200000	-0,26683000000	0,01
91E0*	0	0,28864100575	0,48789200000	-0,19925100000	0,01
91E0*	0	0,28369098902	0,47535700000	-0,19166600000	0,01
91E0*	0	0,32874900103	0,46283700000	-0,13408800000	0,01
91E0*	0	0,74136501551	0,88009600000	-0,13873100000	0,01
91E0*	0	0,31000000238	0,82880400000	-0,51880400000	0,01
91E0*	0	0,25862699747	0,77751200000	-0,51888500000	0,01
91E0*	0	0,16726100445	0,72621900000	-0,55895800000	0,01
91E0*	0	0,16588801146	0,67492700000	-0,50903900000	0,01
91E0*	0	0,05452197790	0,62363400000	-0,56911200000	0,01
91E0*	0	-0,02684301138	0,57234200000	-0,59918500000	0,01
91E0*	0	0,00461298227	0,52835800000	-0,52374500000	0,01
91E0*	0	0,06834399700	0,49847400000	-0,43013000000	0,01
91E0*	0	0,10237300396	0,49308000000	-0,39070700000	0,01
91E0*	0	0,16640800238	0,48770100000	-0,32129300000	0,01
91E0*	0	0,29107797146	0,48534400000	-0,19426600000	0,01
91E0*	0	0,40630409122	0,48561100000	-0,07930690000	0,01
91E0*	0	0,25152999163	0,48587800000	-0,23434800000	0,01
91E0*	0	0,29675596952	0,48614500000	-0,18938900000	0,01
91E0*	0	0,39198237658	0,48641200000	-0,09442960000	0,01
91E0*	0	0,44720891118	0,48668700000	-0,03947810000	0,01
91E0*	0	0,26765298843	0,48721300000	-0,21956000000	0,01
91E0*	0	0,43287920952	0,48748000000	-0,05460080000	0,01
91E0*	0	0,44810560346	0,48775500000	-0,03964940000	0,01
91E0*	0	0,33318701387	0,47733300000	-0,14414600000	0,01
91E0*	0	0,37824529409	0,46480600000	-0,08656070000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,44330346584	0,45228600000	-0,00898254000	0,01
91E0*	0	0,31835401058	0,43975100000	-0,12139700000	0,00
91E0*	0	0,49156501889	0,88542900000	-0,39386400000	0,01
91E0*	0	0,52020001411	0,83414500000	-0,31394500000	0,01
91E0*	0	0,25883299112	0,78285200000	-0,52401900000	0,01
91E0*	0	0,18746000528	0,73155200000	-0,54409200000	0,01
91E0*	0	0,04609400034	0,68026700000	-0,63417300000	0,01
91E0*	0	0,07472097874	0,62896700000	-0,55424600000	0,01
91E0*	0	0,26335501671	0,57768200000	-0,31432700000	0,01
91E0*	0	0,06198203564	0,52638200000	-0,46440000000	0,01
91E0*	0	0,13061699271	0,47509000000	-0,34447300000	0,01
91E0*	0	0,07512497902	0,47006200000	-0,39493700000	0,01
91E0*	0	0,27035200596	0,47033700000	-0,19998500000	0,01
91E0*	0	0,25557798147	0,47060400000	-0,21502600000	0,01
91E0*	0	0,21080401540	0,47087100000	-0,26006700000	0,01
91E0*	0	0,22602201998	0,47113000000	-0,24510800000	0,01
91E0*	0	0,33124899864	0,47140500000	-0,14015600000	0,01
91E0*	0	0,02647501230	0,47167200000	-0,44519700000	0,01
91E0*	0	0,13170099258	0,47193900000	-0,34023800000	0,01
91E0*	0	0,10692700744	0,47220600000	-0,36527900000	0,01
91E0*	0	0,24215298891	0,47247300000	-0,23032000000	0,01
91E0*	0	-0,00261998177	0,47274800000	-0,47536800000	0,01
91E0*	0	0,12260600925	0,47301500000	-0,35040900000	0,01
91E0*	0	0,16774100065	0,46678200000	-0,29904100000	0,01
91E0*	0	0,11279898882	0,45426200000	-0,34146300000	0,01
91E0*	0	0,11784902215	0,44172700000	-0,32387800000	0,01
91E0*	0	0,15290799737	0,42920700000	-0,27629900000	0,01
91E0*	0	0,19795799255	0,41667200000	-0,21871400000	0,00
91E0*	0	0,63177204132	0,89077000000	-0,25899800000	0,01
91E0*	0	0,37039902806	0,83947800000	-0,46907900000	0,01
91E0*	0	0,22903299332	0,78818500000	-0,55915200000	0,01
91E0*	0	0,20766001940	0,73689300000	-0,52923300000	0,01
91E0*	0	0,16629397869	0,68560000000	-0,51930600000	0,01
91E0*	0	0,27491998673	0,63430000000	-0,35938000000	0,01
91E0*	0	0,04405099154	0,58570900000	-0,54165800000	0,01
91E0*	0	0,05374500155	0,54013800000	-0,48639300000	0,01
91E0*	0	0,15343299508	0,49455300000	-0,34112000000	0,01
91E0*	0	0,10417297483	0,46939100000	-0,36521800000	0,01
91E0*	0	0,17563000321	0,45801500000	-0,28238500000	0,01
91E0*	0	0,16007000208	0,45585600000	-0,29578600000	0,01
91E0*	0	0,03529599309	0,45612300000	-0,42082700000	0,01
91E0*	0	-0,04947698116	0,45639800000	-0,50587500000	0,01
91E0*	0	-0,14425101876	0,45666500000	-0,60091600000	0,01
91E0*	0	-0,01902499795	0,45693200000	-0,47595700000	0,01
91E0*	0	0,15619298816	0,45719100000	-0,30099800000	0,01
91E0*	0	-0,12858101726	0,45745800000	-0,58603900000	0,01
91E0*	0	-0,06335398555	0,45773300000	-0,52108700000	0,01
91E0*	0	-0,15812802315	0,45800000000	-0,61612800000	0,01
91E0*	0	-0,09290197492	0,45826700000	-0,55116900000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	-0,08770599961	0,45623000000	-0,54393600000	0,01
91E0*	0	-0,04265499115	0,44370300000	-0,48635800000	0,01
91E0*	0	-0,10759800673	0,43117500000	-0,53877300000	0,01
91E0*	0	-0,09253898263	0,41865500000	-0,51119400000	0,01
91E0*	0	-0,03748899698	0,40612000000	-0,44360900000	0,01
91E0*	0	-0,02243101597	0,39360000000	-0,41603100000	0,00
91E0*	0	0,61059701443	0,84481000000	-0,23421300000	0,01
91E0*	0	0,32923200727	0,79351800000	-0,46428600000	0,01
91E0*	0	0,29787400365	0,74230200000	-0,44442800000	0,01
91E0*	0	0,15756899118	0,69672400000	-0,53915500000	0,01
91E0*	0	0,11725598574	0,65114600000	-0,53389000000	0,01
91E0*	0	0,14694300294	0,60556000000	-0,45861700000	0,01
91E0*	0	0,20662999153	0,55998200000	-0,35335200000	0,01
91E0*	0	0,12631803751	0,51439700000	-0,38807900000	0,01
91E0*	0	0,08653101325	0,47893500000	-0,39240400000	0,01
91E0*	0	-0,04201102257	0,46756000000	-0,50957100000	0,01
91E0*	0	-0,08056199551	0,45616900000	-0,53673100000	0,01
91E0*	0	-0,08910399675	0,44479400000	-0,53389800000	0,01
91E0*	0	-0,07498499751	0,44165000000	-0,51663500000	0,01
91E0*	0	-0,09975898266	0,44191700000	-0,54167600000	0,01
91E0*	0	-0,17453297973	0,44218400000	-0,61671700000	0,01
91E0*	0	-0,12930697203	0,44245100000	-0,57175800000	0,01
91E0*	0	-0,25408002734	0,44272600000	-0,69680600000	0,01
91E0*	0	-0,05885404348	0,44299300000	-0,50184700000	0,01
91E0*	0	-0,14363500476	0,44325300000	-0,58688800000	0,01
91E0*	0	-0,03840899467	0,44352000000	-0,48192900000	0,01
91E0*	0	-0,08318302035	0,44378700000	-0,52697000000	0,01
91E0*	0	0,01189801097	0,43315100000	-0,42125300000	0,01
91E0*	0	0,05695599318	0,42063100000	-0,36367500000	0,01
91E0*	0	0,01200699806	0,40809600000	-0,39608900000	0,01
91E0*	0	0,15706500411	0,39557600000	-0,23851100000	0,01
91E0*	0	0,06211498380	0,38304100000	-0,32092600000	0,01
91E0*	0	0,06717500091	0,37052200000	-0,30334700000	0,00
91E0*	0	0,51076698303	0,76215400000	-0,25138700000	0,01
91E0*	0	0,19045400620	0,71656800000	-0,52611400000	0,01
91E0*	0	0,22014099360	0,67098200000	-0,45084100000	0,01
91E0*	0	0,13982799649	0,62540400000	-0,48557600000	0,01
91E0*	0	0,06952297688	0,57982600000	-0,51030300000	0,01
91E0*	0	0,05921000242	0,53424800000	-0,47503800000	0,01
91E0*	0	0,16889798641	0,48866300000	-0,31976500000	0,01
91E0*	0	0,11033999920	0,47709700000	-0,36675700000	0,01
91E0*	0	0,15179699659	0,46571400000	-0,31391700000	0,01
91E0*	0	-0,02674597502	0,45433800000	-0,48108400000	0,01
91E0*	0	-0,02528899908	0,44296300000	-0,46825200000	0,01
91E0*	0	-0,21383899450	0,43158000000	-0,64541900000	0,01
91E0*	0	-0,19003999233	0,42743700000	-0,61747700000	0,01
91E0*	0	-0,12481397390	0,42771100000	-0,55252500000	0,01
91E0*	0	-0,10958701372	0,42797900000	-0,53756600000	0,01
91E0*	0	-0,09436103702	0,42824600000	-0,52260700000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	-0,10913503170	0,42851300000	-0,53764800000	0,01
91E0*	0	-0,07390901446	0,42878000000	-0,50268900000	0,01
91E0*	0	-0,12869000435	0,42904700000	-0,55773700000	0,01
91E0*	0	-0,00354900956	0,42260700000	-0,42615600000	0,01
91E0*	0	0,02150198817	0,41007200000	-0,38857000000	0,01
91E0*	0	0,11656001210	0,39755200000	-0,28099200000	0,01
91E0*	0	0,51333898306	0,73641200000	-0,22307300000	0,01
91E0*	0	0,32303297520	0,69083400000	-0,36780100000	0,01
91E0*	0	0,24272099137	0,64525600000	-0,40253500000	0,01
91E0*	0	0,10240697861	0,59967000000	-0,49726300000	0,01
91E0*	0	0,09209498763	0,55409200000	-0,46199700000	0,01
91E0*	0	0,08178898692	0,50851400000	-0,42672500000	0,01
91E0*	0	-0,02730202675	0,48664100000	-0,51394300000	0,01
91E0*	0	-0,00584501028	0,47525800000	-0,48110300000	0,01
91E0*	0	-0,16438797116	0,46388200000	-0,62827000000	0,01
91E0*	0	-0,21293899417	0,45249900000	-0,66543800000	0,01
91E0*	0	-0,05148100853	0,44112400000	-0,49260500000	0,01
91E0*	0	0,21997599304	0,42974100000	-0,20976500000	0,01
91E0*	0	0,22142599523	0,41835800000	-0,19693200000	0,01
91E0*	0	0,19490498304	0,41323100000	-0,21832600000	0,01
91E0*	0	0,37013101578	0,41349800000	-0,04336700000	0,01
91E0*	0	0,21535702050	0,41376500000	-0,19840800000	0,01
91E0*	0	0,16058400273	0,41404000000	-0,25345600000	0,01
91E0*	0	0,24581000209	0,41430700000	-0,16849700000	0,01
91E0*	0	0,08099702001	0,41204800000	-0,33105100000	0,01
91E0*	0	0,07605600357	0,39952100000	-0,32346500000	0,01
91E0*	0	0,01110598445	0,38699300000	-0,37588700000	0,01
91E0*	0	-0,07383498549	0,37446600000	-0,44830100000	0,01
91E0*	0	-0,00877702236	0,36194600000	-0,37072300000	0,01
91E0*	0	0,14627301693	0,34941100000	-0,20313800000	0,01
91E0*	0	0,61591815949	0,71067800000	-0,09475980000	0,00
91E0*	0	0,32560497522	0,66510000000	-0,33949500000	0,01
91E0*	0	0,27529996634	0,61952200000	-0,34422200000	0,01
91E0*	0	0,13498696685	0,57394400000	-0,43895700000	0,01
91E0*	0	0,13467398286	0,52835800000	-0,39368400000	0,01
91E0*	0	0,04505601525	0,49617800000	-0,45112200000	0,01
91E0*	0	-0,10348701477	0,48480200000	-0,58828900000	0,01
91E0*	0	-0,12203699350	0,47341900000	-0,59545600000	0,01
91E0*	0	-0,07058000565	0,46204400000	-0,53262400000	0,01
91E0*	0	0,07087701559	0,45066800000	-0,37979100000	0,00
91E0*	0	0,35232731700	0,43927800000	-0,08695070000	0,00
91E0*	0	0,34565979242	0,37644200000	-0,03078220000	0,01
91E0*	0	0,30071800947	0,36392200000	-0,06320400000	0,01
91E0*	0	0,04576900601	0,35138700000	-0,30561800000	0,01
91E0*	0	0,14082701504	0,33886700000	-0,19804000000	0,01
91E0*	0	0,09662601352	0,32698100000	-0,23035500000	0,01
91E0*	0	0,07488800585	0,31722300000	-0,24233500000	0,01
91E0*	0	0,27315098047	0,30746500000	-0,03431400000	0,01
91E0*	0	0,24141368270	0,29770700000	-0,05629330000	0,00

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,56849801540	0,68495200000	-0,11645400000	0,01
91E0*	0	0,34818497300	0,63936600000	-0,29118100000	0,01
91E0*	0	0,19787204266	0,59378800000	-0,39591600000	0,01
91E0*	0	0,18755999208	0,54820300000	-0,36064300000	0,01
91E0*	0	0,06741499901	0,50572200000	-0,43830700000	0,01
91E0*	0	-0,00113600492	0,49433900000	-0,49547500000	0,01
91E0*	0	-0,03967800736	0,48296400000	-0,52264200000	0,01
91E0*	0	0,04177799821	0,47158800000	-0,42981000000	0,01
91E0*	0	0,25322800875	0,46020500000	-0,20697700000	0,00
91E0*	0	0,17726200819	0,31341600000	-0,13615400000	0,01
91E0*	0	0,18552500010	0,30365800000	-0,11813300000	0,01
91E0*	0	0,53106999397	0,65921000000	-0,12814000000	0,01
91E0*	0	0,25076502562	0,61363200000	-0,36286700000	0,01
91E0*	0	0,23045203090	0,56805400000	-0,33760200000	0,01
91E0*	0	0,27013999224	0,52246900000	-0,25232900000	0,01
91E0*	0	0,27122199535	0,50388300000	-0,23266100000	0,01
91E0*	0	-0,00732001662	0,49250800000	-0,49982800000	0,01
91E0*	0	-0,07587099075	0,48112500000	-0,55699600000	0,01
91E0*	0	0,16558700800	0,46974200000	-0,30415500000	0,00
91E0*	0	0,43364900351	0,63347600000	-0,19982700000	0,01
91E0*	0	0,22333702445	0,58789800000	-0,36456100000	0,01
91E0*	0	0,15303102136	0,54232000000	-0,38928900000	0,01
91E0*	0	0,26358097792	0,51342800000	-0,24984700000	0,01
91E0*	0	0,21503096819	0,50204500000	-0,28701400000	0,01
91E0*	0	0,00648701191	0,49066900000	-0,48418200000	0,01
91E0*	0	-0,02205500007	0,47928600000	-0,50134100000	0,01
91E0*	0	0,38940238953	0,46791100000	-0,07850860000	0,00
91E0*	0	0,60654211044	0,65332800000	-0,04678590000	0,00
91E0*	0	0,36622899771	0,60775000000	-0,24152100000	0,01
91E0*	0	0,14591601491	0,56216400000	-0,41624800000	0,01
91E0*	0	0,02593100071	0,52296400000	-0,49703300000	0,01
91E0*	0	0,21738898754	0,51158900000	-0,29420000000	0,01
91E0*	0	0,12884598970	0,50020600000	-0,37136000000	0,01
91E0*	0	-0,02969595790	0,48883100000	-0,51852700000	0,01
91E0*	0	-0,02824699879	0,47744800000	-0,50569500000	0,01
91E0*	0	0,51911401749	0,62759400000	-0,10848000000	0,01
91E0*	0	0,44880101085	0,58200800000	-0,13320700000	0,01
91E0*	0	-0,01150399446	0,53643800000	-0,54794200000	0,01
91E0*	0	0,43974691629	0,52113300000	-0,08138610000	0,01
91E0*	0	0,14120399952	0,50975000000	-0,36854600000	0,01
91E0*	0	0,27265399694	0,49836700000	-0,22571300000	0,01
91E0*	0	0,02411100268	0,48699200000	-0,46288100000	0,01
91E0*	0	0,08621701598	0,47186300000	-0,38564600000	0,01
91E0*	0	0,42851319909	0,45565000000	-0,02713680000	0,01
91E0*	0	0,25613400340	0,50147200000	-0,24533800000	0,01
91E0*	0	0,23843000829	0,48526000000	-0,24683000000	0,01
91E0*	0	0,13072699308	0,46904000000	-0,33831300000	0,01
91E0*	0	0,08302301168	0,45282700000	-0,36980400000	0,01
91E0*	0	0,27531999350	0,43661500000	-0,16129500000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,45583540201	0,54409800000	-0,08826260000	0,01
91E0*	0	0,37743797898	0,52701600000	-0,14957800000	0,01
91E0*	0	0,34834799171	0,51487000000	-0,16652200000	0,01
91E0*	0	0,12064397335	0,49865700000	-0,37801300000	0,00
91E0*	0	0,35753309727	0,45001200000	-0,09247890000	0,01
91E0*	0	0,00982999802	0,43380000000	-0,42397000000	0,01
91E0*	0	0,09212699533	0,41758000000	-0,32545300000	0,01
91E0*	0	0,26442199945	0,40136700000	-0,13694500000	0,01
91E0*	0	0,44924202561	0,57877300000	-0,12953100000	0,01
91E0*	0	0,48391160369	0,55208600000	-0,06817440000	0,01
91E0*	0	0,44728392363	0,52911400000	-0,08183010000	0,01
91E0*	0	0,41758081317	0,51506000000	-0,09747920000	0,01
91E0*	0	0,35126602650	0,50184600000	-0,15058000000	0,01
91E0*	0	0,37553301454	0,49129500000	-0,11576200000	0,01
91E0*	0	0,44745039940	0,47962200000	-0,03217160000	0,00
91E0*	0	0,10663598776	0,41476400000	-0,30812800000	0,01
91E0*	0	0,09893301129	0,39855200000	-0,29961900000	0,01
91E0*	0	0,20122899115	0,38233200000	-0,18110300000	0,01
91E0*	0	0,19352500141	0,36611900000	-0,17259400000	0,00
91E0*	0	0,40198001266	0,56005900000	-0,15807900000	0,01
91E0*	0	0,32664096355	0,53336300000	-0,20672200000	0,01
91E0*	0	0,29765596986	0,51721200000	-0,21955600000	0,01
91E0*	0	0,30795398355	0,50315900000	-0,19520500000	0,01
91E0*	0	0,24825099111	0,48910500000	-0,24085400000	0,01
91E0*	0	0,27509498596	0,47668500000	-0,20159000000	0,01
91E0*	0	0,21936100721	0,46612500000	-0,24676400000	0,01
91E0*	0	0,37362077832	0,45556600000	-0,08194520000	0,01
91E0*	0	0,31344228983	0,39572900000	-0,08228670000	0,01
91E0*	0	0,15573899448	0,37951700000	-0,22377800000	0,01
91E0*	0	0,18803499639	0,36330400000	-0,17526900000	0,01
91E0*	0	0,25033169985	0,34708400000	-0,09675230000	0,01
91E0*	0	0,35773897171	0,51936300000	-0,16162400000	0,01
91E0*	0	0,33803698421	0,50531800000	-0,16728100000	0,01
91E0*	0	0,30833399296	0,49126400000	-0,18293000000	0,01
91E0*	0	0,24862401187	0,47720300000	-0,22857900000	0,01
91E0*	0	0,27892100811	0,46315000000	-0,18422900000	0,01
91E0*	0	0,19892400503	0,45152300000	-0,25259900000	0,01
91E0*	0	0,19318298996	0,44095600000	-0,24777300000	0,01
91E0*	0	0,35744988918	0,43039700000	-0,07294710000	0,01
91E0*	0	0,14254499972	0,36048100000	-0,21793600000	0,01
91E0*	0	0,20484200120	0,34426900000	-0,13942700000	0,01
91E0*	0	0,24713771045	0,32805600000	-0,08091830000	0,01
91E0*	0	0,25943431258	0,31183600000	-0,05240170000	0,00
91E0*	0	0,45811900497	0,50746900000	-0,04935000000	0,01
91E0*	0	0,45840930939	0,49341600000	-0,03500670000	0,01
91E0*	0	0,31870600581	0,47936200000	-0,16065600000	0,01
91E0*	0	0,23900400102	0,46530900000	-0,22630500000	0,01
91E0*	0	0,21929399669	0,45124800000	-0,23195400000	0,01
91E0*	0	0,24959100783	0,43720200000	-0,18761100000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,13275200129	0,42636100000	-0,29360900000	0,01
91E0*	0	0,24701099098	0,41579400000	-0,16878300000	0,01
91E0*	0	0,26935160160	0,34144600000	-0,07209440000	0,01
91E0*	0	0,24164751172	0,32523300000	-0,08358550000	0,01
91E0*	0	0,25394439697	0,30902100000	-0,05507660000	0,01
91E0*	0	0,12876601517	0,29586800000	-0,16710200000	0,01
91E0*	0	0,22878998518	0,48152200000	-0,25273200000	0,01
91E0*	0	0,26907998323	0,46746100000	-0,19838100000	0,01
91E0*	0	0,36937648058	0,45340700000	-0,08403050000	0,01
91E0*	0	0,31967401505	0,43935400000	-0,11968000000	0,01
91E0*	0	0,19997198880	0,42530800000	-0,22533600000	0,01
91E0*	0	0,23231400549	0,41175800000	-0,17944400000	0,01
91E0*	0	0,27658101916	0,40119900000	-0,12461800000	0,01
91E0*	0	0,38084080815	0,39063300000	-0,00979218000	0,01
91E0*	0	0,28615760803	0,32241800000	-0,03626040000	0,01
91E0*	0	0,24845448136	0,30620600000	-0,05775150000	0,01
91E0*	0	0,09148299694	0,29087800000	-0,19939500000	0,01
91E0*	0	0,12945899367	0,45556600000	-0,32610700000	0,01
91E0*	0	0,17975699902	0,44151300000	-0,26175600000	0,01
91E0*	0	0,24004699290	0,42745200000	-0,18740500000	0,01
91E0*	0	0,40034422278	0,41340600000	-0,01306180000	0,01
91E0*	0	0,26064199209	0,39935300000	-0,13871100000	0,01
91E0*	0	0,15614300966	0,38659700000	-0,23045400000	0,01
91E0*	0	0,33041030169	0,37603800000	-0,04562770000	0,01
91E0*	0	0,18525999785	0,28717000000	-0,10191000000	0,01
91E0*	0	0,15983298421	0,44366500000	-0,28383200000	0,01
91E0*	0	0,17012900114	0,42961100000	-0,25948200000	0,01
91E0*	0	0,16042700410	0,41555800000	-0,25513100000	0,01
91E0*	0	0,20072500408	0,40151200000	-0,20078700000	0,01
91E0*	0	0,23101499677	0,38745100000	-0,15643600000	0,01
91E0*	0	0,24131201208	0,37339800000	-0,13208600000	0,01
91E0*	0	0,14051002264	0,41771700000	-0,27720700000	0,01
91E0*	0	0,13079997897	0,40366400000	-0,27286400000	0,01
91E0*	0	0,22109699249	0,38961000000	-0,16851300000	0,01
91E0*	0	0,18139500916	0,37555700000	-0,19416200000	0,01
91E0*	0	0,08169299364	0,36150400000	-0,27981100000	0,01
91E0*	0	0,20198301971	0,34744300000	-0,14546000000	0,01
91E0*	0	0,23380002379	0,33627300000	-0,10247300000	0,01
91E0*	0	0,26085340977	0,29402200000	-0,03316860000	0,01
91E0*	0	0,26801401377	0,40483100000	-0,13681700000	0,01
91E0*	0	0,12117999792	0,39176900000	-0,27058900000	0,01
91E0*	0	0,19147799909	0,37771600000	-0,18623800000	0,01
91E0*	0	0,17176699638	0,36365500000	-0,19188800000	0,01
91E0*	0	0,23206502199	0,34960200000	-0,11753700000	0,01
91E0*	0	0,19236299396	0,33555600000	-0,14319300000	0,01
91E0*	0	0,15337000787	0,32167800000	-0,16830800000	0,01
91E0*	0	0,30762863159	0,31111100000	-0,00348236000	0,01
91E0*	0	0,11164799333	0,37302400000	-0,26137600000	0,01
91E0*	0	0,03801998496	0,36449400000	-0,32647400000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,10214801133	0,35176100000	-0,24961300000	0,01
91E0*	0	0,14244599640	0,33770800000	-0,19526200000	0,01
91E0*	0	0,16273500025	0,32365400000	-0,16091900000	0,01
91E0*	0	0,21303300560	0,30960100000	-0,09656800000	0,01
91E0*	0	0,16719099879	0,29650900000	-0,12931800000	0,01
91E0*	0	0,01528900862	0,34122500000	-0,32593600000	0,01
91E0*	0	0,01165398955	0,33268700000	-0,32103300000	0,01
91E0*	0	0,12802599371	0,32416500000	-0,19613900000	0,01
91E0*	0	0,10311600566	0,31176000000	-0,20864400000	0,01
91E0*	0	0,15340501070	0,29769900000	-0,14429400000	0,01
91E0*	0	0,16370299459	0,28364600000	-0,11994300000	0,01
91E0*	0	0,13101997972	0,27134700000	-0,14032700000	0,01
91E0*	0	0,18528659642	0,26078800000	-0,07550140000	0,01
91E0*	0	-0,20107701421	0,30941800000	-0,51049500000	0,01
91E0*	0	0,01528701186	0,30088000000	-0,28559300000	0,01
91E0*	0	0,13166001439	0,29235800000	-0,16069800000	0,01
91E0*	0	0,10803300142	0,28382900000	-0,17579600000	0,01
91E0*	0	0,09408298135	0,27175100000	-0,17766800000	0,01
91E0*	0	0,12437301874	0,25769000000	-0,13331700000	0,01
91E0*	0	0,16484799981	0,24618500000	-0,08133700000	0,01
91E0*	0	0,19911509752	0,23562600000	-0,03651090000	0,01
91E0*	0	0,12618298829	0,28614000000	-0,15995700000	0,01
91E0*	0	-0,07744300365	0,27761100000	-0,35505400000	0,01
91E0*	0	0,02892899513	0,26908100000	-0,24015200000	0,01
91E0*	0	0,02529400587	0,26055100000	-0,23525700000	0,01
91E0*	0	0,03166699409	0,25202200000	-0,22035500000	0,01
91E0*	0	0,06803900003	0,24349200000	-0,17545300000	0,01
91E0*	0	0,14505049586	0,23175000000	-0,08669950000	0,01
91E0*	0	0,18970699608	0,22406000000	-0,03435300000	0,01
91E0*	0	0,19738459587	0,22357200000	-0,02618740000	0,01
91E0*	0	0,15981698036	0,25433300000	-0,09451600000	0,01
91E0*	0	-0,06381000578	0,24580400000	-0,30961400000	0,01
91E0*	0	0,11256300658	0,23727400000	-0,12471100000	0,01
91E0*	0	0,10892799497	0,22874500000	-0,11981700000	0,01
91E0*	0	0,16167309880	0,21168500000	-0,05001190000	0,01
91E0*	0	0,16310650110	0,21891800000	-0,05581150000	0,01
91E0*	0	0,19887670875	0,21466100000	-0,01578430000	0,01
91E0*	0	0,17708630860	0,23106400000	-0,05397770000	0,01
91E0*	0	0,04345199466	0,22252700000	-0,17907500000	0,01
91E0*	0	-0,05017599463	0,21399700000	-0,26417300000	0,01
91E0*	0	0,19648709893	0,21786500000	-0,02137790000	0,01
91E0*	0	0,06071999669	0,19925700000	-0,13853700000	0,01
91E0*	0	-0,00291499496	0,19072000000	-0,19363500000	0,01
91E0*	0	0,11345770210	0,18219000000	-0,06873230000	0,01
91E0*	0	0,06983000040	0,17366800000	-0,10383800000	0,01
91E0*	0	0,05798099935	0,17598000000	-0,11799900000	0,01
91E0*	0	-0,12564601004	0,16745000000	-0,29309600000	0,01
91E0*	0	-0,01927399635	0,15892000000	-0,17819400000	0,01
91E0*	0	0,06763499975	0,16106400000	-0,09342900000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,06694900244	0,17576600000	-0,10881700000	0,01
91E0*	0	0,10626389831	0,19046800000	-0,08420410000	0,01
91E0*	0	0,41545239091	0,43548600000	-0,02003360000	0,01
91E0*	0	0,11524970830	0,15271000000	-0,03746030000	0,01
91E0*	0	-0,21838501096	0,14417300000	-0,36255800000	0,01
91E0*	0	-0,01201298833	0,13564300000	-0,14765600000	0,01
91E0*	0	0,06719480455	0,15023800000	-0,08304320000	0,01
91E0*	0	0,14583060145	0,17964900000	-0,03381840000	0,01
91E0*	0	0,17514510453	0,19435100000	-0,01920590000	0,01
91E0*	0	0,38207569718	0,47758500000	-0,09550930000	0,01
91E0*	0	0,06251060218	0,12942500000	-0,06691440000	0,01
91E0*	0	-0,02111700177	0,12090300000	-0,14202000000	0,01
91E0*	0	0,05675449967	0,13941200000	-0,08265750000	0,01
91E0*	0	0,08607599884	0,15412100000	-0,06804500000	0,01
91E0*	0	0,11539040506	0,16882300000	-0,05343260000	0,01
91E0*	0	0,45755079389	0,51722700000	-0,05967620000	0,01
91E0*	0	0,27429401875	0,42259200000	-0,14829800000	0,01
91E0*	0	-0,18895402551	0,32796500000	-0,51691900000	0,01
91E0*	0	-0,00221100450	0,23333000000	-0,23554100000	0,01
91E0*	0	0,06071260571	0,13789400000	-0,07718140000	0,01
91E0*	0	0,12632127106	0,12859300000	-0,00227173000	0,01
91E0*	0	0,11495009810	0,15799700000	-0,04304690000	0,01
91E0*	0	0,07427260280	0,17270700000	-0,09843440000	0,01
91E0*	0	0,00358599424	0,18740800000	-0,18382200000	0,01
91E0*	0	0,17290040851	0,20211000000	-0,02920960000	0,01
91E0*	0	0,61627542973	0,65149700000	-0,03522160000	0,01
91E0*	0	0,39302700758	0,55686200000	-0,16383500000	0,01
91E0*	0	0,36080700159	0,46373700000	-0,10293000000	0,01
91E0*	0	0,21583700180	0,38116500000	-0,16532800000	0,01
91E0*	0	0,11087299883	0,29859900000	-0,18772600000	0,01
91E0*	0	-0,04409100115	0,21602600000	-0,26011700000	0,01
91E0*	0	0,11094640195	0,13346100000	-0,02251460000	0,01
91E0*	0	0,07656659931	0,10306500000	-0,02649840000	0,01
91E0*	0	0,06451789290	0,14717900000	-0,08266110000	0,01
91E0*	0	0,04383099824	0,16188000000	-0,11804900000	0,01
91E0*	0	0,04314599931	0,17658200000	-0,13343600000	0,01
91E0*	0	0,00246800482	0,19129200000	-0,18882400000	0,01
91E0*	0	0,12178259343	0,20599400000	-0,08421140000	0,01
91E0*	0	0,19109600782	0,22069500000	-0,02959900000	0,01
91E0*	0	0,66259074211	0,75057200000	-0,08798130000	0,01
91E0*	0	0,40762802959	0,66800700000	-0,26037900000	0,01
91E0*	0	0,35266402364	0,58543400000	-0,23277000000	0,01
91E0*	0	0,24770101905	0,50286900000	-0,25516800000	0,01
91E0*	0	0,09273698926	0,42030300000	-0,32756600000	0,01
91E0*	0	0,22776599228	0,33773000000	-0,10996400000	0,01
91E0*	0	0,24280259013	0,25515700000	-0,01235440000	0,01
91E0*	0	0,13219369948	0,14971900000	-0,01752530000	0,01
91E0*	0	-0,01592199504	0,13635300000	-0,15227500000	0,01
91E0*	0	0,06339099258	0,15105400000	-0,08766300000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	0,07271350175	0,16576400000	-0,09305050000	0,01
91E0*	0	0,17202788591	0,18046600000	-0,00843811000	0,01
91E0*	0	0,06134200096	0,19516800000	-0,13382600000	0,01
91E0*	0	0,16065569222	0,20986900000	-0,04921330000	0,01
91E0*	0	0,14997820556	0,22457900000	-0,07460080000	0,01
91E0*	0	0,18644960225	0,21876500000	-0,03231540000	0,01
91E0*	0	0,60948401690	0,78970300000	-0,18021900000	0,01
91E0*	0	0,51452004910	0,70713000000	-0,19261000000	0,01
91E0*	0	0,34955701232	0,62456500000	-0,27500800000	0,01
91E0*	0	0,08459398150	0,54200000000	-0,45740600000	0,01
91E0*	0	0,23963098228	0,45943500000	-0,21980400000	0,01
91E0*	0	0,20466798544	0,37686200000	-0,17219400000	0,01
91E0*	0	0,16307789087	0,20118000000	-0,03810210000	0,01
91E0*	0	0,12850479782	0,14530900000	-0,01680420000	0,01
91E0*	0	0,16983820498	0,21772000000	-0,04788180000	0,01
91E0*	0	0,57637798786	0,82883500000	-0,25245700000	0,01
91E0*	0	0,49141502380	0,74626200000	-0,25484700000	0,01
91E0*	0	0,18645098805	0,66369600000	-0,47724500000	0,01
91E0*	0	0,40148699284	0,58113100000	-0,17964400000	0,01
91E0*	0	0,33652400971	0,49856600000	-0,16204200000	0,01
91E0*	0	0,31156098843	0,41599300000	-0,10443200000	0,01
91E0*	0	0,17938899994	0,19677000000	-0,01738100000	0,01
91E0*	0	0,09210319072	0,16883900000	-0,07673580000	0,01
91E0*	0	0,57327103615	0,86796600000	-0,29469500000	0,01
91E0*	0	0,31830799580	0,78539300000	-0,46708500000	0,01
91E0*	0	0,69334363937	0,70282700000	-0,00948334000	0,01
91E0*	0	0,41838103533	0,62026200000	-0,20188100000	0,01
91E0*	0	0,37341803312	0,53769700000	-0,16427900000	0,01
91E0*	0	0,28845399618	0,45512400000	-0,16667000000	0,01
91E0*	0	0,29349100590	0,37255900000	-0,07906800000	0,01
91E0*	0	0,16035580635	0,20735200000	-0,04699620000	0,01
91E0*	0	0,88512700796	0,98966200000	-0,10453500000	0,01
91E0*	0	0,70016396046	0,90708900000	-0,20692500000	0,01
91E0*	0	0,77520090342	0,82452400000	-0,04932310000	0,01
91E0*	0	0,51023799181	0,74195900000	-0,23172100000	0,01
91E0*	0	0,50527399778	0,65939300000	-0,15411900000	0,01
91E0*	0	0,40031000972	0,57682000000	-0,17651000000	0,00
91E0*	0	0,45534721017	0,49425500000	-0,03890780000	0,00
91E0*	0	0,20617438853	0,22539500000	-0,01922060000	0,01
91E0*	0	0,21624709666	0,22281600000	-0,00656891000	0,01
91E0*	0	0,71706503630	0,94622800000	-0,22916300000	0,00
91E0*	0	0,77209395170	0,86365500000	-0,09156100000	0,00
91E0*	0	0,71713101864	0,78109000000	-0,06395900000	0,00
91E0*	1755923	1,30829405785	1,54839000000	-0,24009600000	0,00
91E0*	1753405	1,29818797112	1,49718000000	-0,19899200000	0,01
91E0*	1753406	1,27817201614	1,47282000000	-0,19464800000	0,01
91E0*	1750862	1,23806095123	1,39727000000	-0,15920900000	0,01
91E0*	1755923	1,30829405785	1,54839000000	-0,24009600000	0,00
91E0*	0	0,75290626288	0,77358200000	-0,02067570000	0,01

Kellenberg Aufhöhung 2200

LRT_CODE	Objectid	FLAB2021	DIFF2200	FLAB2200	ha
91E0*	0	-0,01697199792	0,10523200000	-0,12220400000	0,00
91E0*	0	-0,01842199266	0,13504000000	-0,15346200000	0,01
91E0*	0	0,02819360048	0,12245900000	-0,09426540000	0,01
91E0*	0	0,04450479895	0,11026800000	-0,06576320000	0,00
91E0*	0	0,03335200250	0,13967900000	-0,10632700000	0,01
91E0*	0	0,05191100389	0,16949500000	-0,11758400000	0,01
91E0*	0	0,09844941646	0,10119600000	-0,00274658000	0,00
91E0*	0	0,09754139185	0,13030200000	-0,03276060000	0,00
91E0*	0	0,08663430065	0,15940900000	-0,07277470000	0,01
91E0*	0	0,10571790487	0,18849900000	-0,08278110000	0,01
91E0*	0	0,11481099576	0,21760600000	-0,10279500000	0,01
91E0*	0	0,11057899892	0,15033700000	-0,03975800000	0,00
91E0*	0	0,15967160463	0,17943600000	-0,01976440000	0,01
91E0*	0	0,19875556231	0,20853400000	-0,00977844000	0,01
91E0*	0	0,11784799397	0,23764000000	-0,11979200000	0,01
91E0*	0	0,15270920098	0,19947100000	-0,04676180000	0,01
91E0*	0	0,20180121064	0,22857700000	-0,02677580000	0,01
91E0*	0	0,16088509560	0,25767500000	-0,09678990000	0,01
91E0*	0	0,20574580133	0,21950500000	-0,01375920000	0,01
91E0*	0	0,23483780026	0,24861100000	-0,01377320000	0,01