

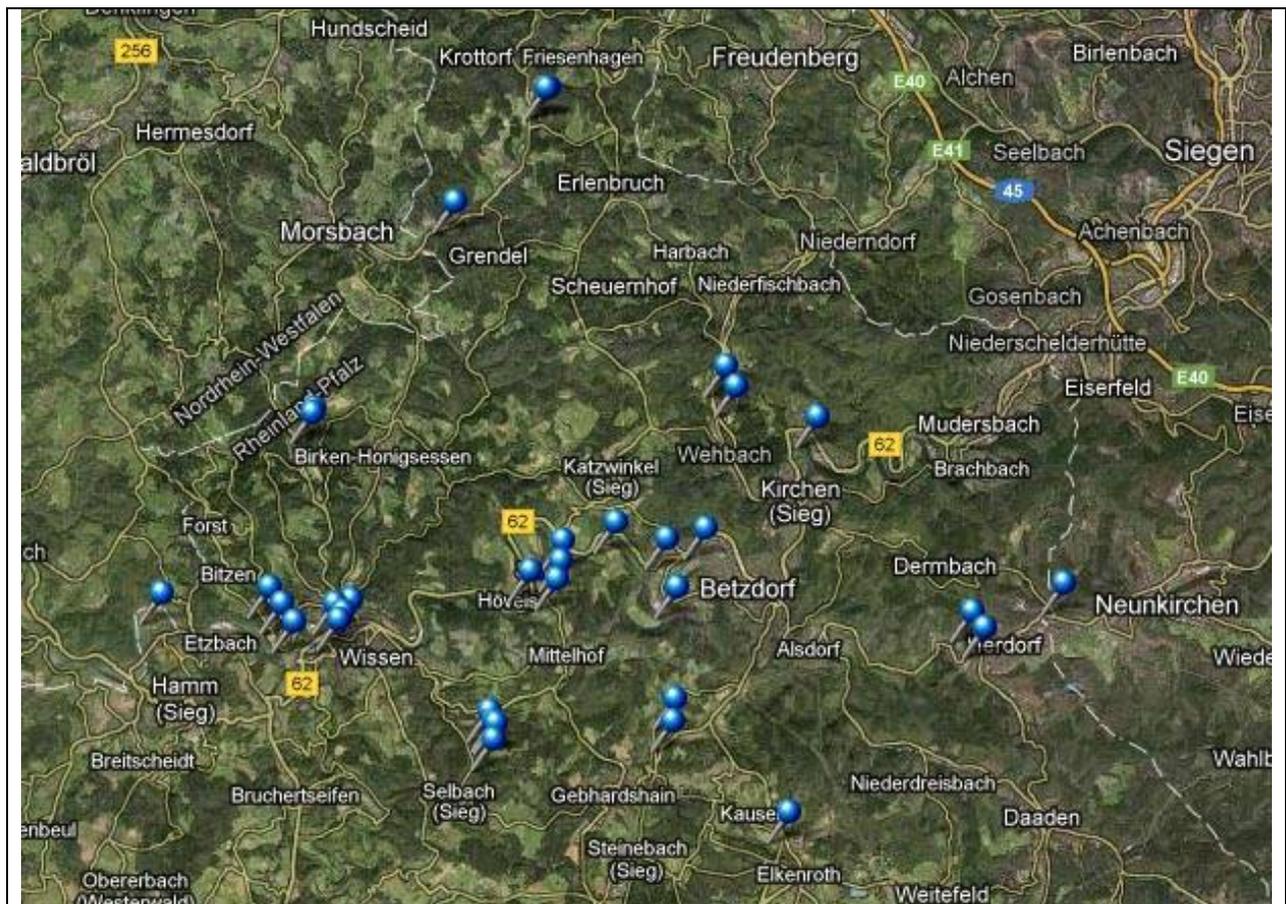
Anlage 6

Gebietsimpressionen zum FFH-Gebiet DE-5212-302 „Sieg“

Büro für Naturschutz und Landschaftsökologie Immo Vollmer
Im Unterdorf 9
53773 Hennef

Herkunft aller Fotos, sofern nicht abweichend genannt: Immo Vollmer, 2012

Die Bilder auf der zugehörigen Daten-CD sind mit Geodaten versehen, so dass sie in Kartendiensten wie Geosetter oder Google-Earth lagerichtig dargestellt werden können. Die als Bildunterschrift gegebene Info findet sich auch in dem IPTC-Datenteil "Objektbeschreibung"



FFH-Gebiet "Sieg" mit den Fotostandorten der Dokumentation. Die bei den Einzelaufnahmen gegebenen Blickkegel in den Mini-Karten geben eine grobe Positionsangabe (Kartengrundlage der Positionskarten: Google-Maps über Programme Geosetter oder Nikon ViewNx2)



Foto 1: Massenblüte des Flut-Hahnenfußes im Siegbogen von Opsen, FFH-Lebensraumtyp (LRT) 3260 in lokal hervorragendem Erhaltungszustand (Biotoptyp zFM1). Die Flut-hahnenfuß-Arten finden sich meist nur lokal konzentriert, sind aber in der Sieg weit verbreitet. Der Aspekt in 2012 war deutlich, aber nicht so ausgeprägt wie oben am 29.6.2004. Es besteht hier auch eine Gefährdung durch Kanuverkehr, besonders bei Niedrigwasser.



Foto 2: Unterhalb der Muhlau-Schleife (NSG "Graureiherkolonie westl. Betzdorf) bestehen natürliche Rauschestellen über anstehendem Fels. Der LRT 3260 wird hier durch felshaftende Moose und Rotalgen (Lemanea) geprägt (Biotoptyp zFM1, Fläche BT-5112-0042-2012).





Foto 3: Wie das Blatt einer Kreissäge scheint sich dieser Felsen in der Durchbruchsstrecke westl. Wissen in die Sieg zu schneiden. Auf der Gleithangseite ist dagegen eine natürliche Vegetationsabfolge von Rohrglanzgrasröhrichten zu Auwäldern anzutreffen. Naturnaher Komplex der Lebensraumtypen 3260 (Fluss), 8220 (Fels, Fläche BT-5212-0020-2012) und 91E0 (Auwald)



Foto 4: Kleinfarn-Gesellschaft mit Braunem Streifenfarn im Hochwasser-Überflutungsbereich am Felsfuß. In der Abfolge folgen hier auf den Unterwassermoos-Gesellschaften des *Oxyrrhynchietum rusciforme* (zu LRT 3260) die durch periodische Überflutung geprägte Moosgesellschaft des *Brachythecio rivularis-Hygrohypnetum luridi*, hiermit verzahnt die Streifenfarn-Gesellschaft (LRT 8220) und darüber in der überflutungsfreien Zone Polster- und Deckenmoose von trockenheits-geprägten Moosgesellschaften aus dem *Grimmion commutatae*-Verband (Fläche BT-5212-0020-2012, Biototyp zGA2)

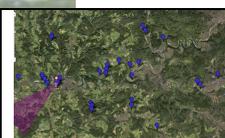




Foto 5: Amazonien in Deutschland? Leider meist nur perspektivisch bedingt. Dennoch zeichnet sich die Sieg unterhalb von Wissen durch vergleichsweise noch viele naturnahe und von Auwald-gesäumte Flussufer aus. Die damit lokal gegebene Störungsarmut gibt Vorkommensmöglichkeiten für flusstypische Vögel bzw. für winterrastende Arten nach Art 4(2) der EU-Vogelschutzrichtlinie. Dennoch wurde auch an dieser Stelle unterhalb Wissen vor wenigen Jahren am linken Ufer ein neuer Wanderweg angelegt.



Foto 6: Natürliche Umlagerungsstelle im Siegbogen südl. Pirzenthal. Im Zuge der natürlichen Dynamik bei Hochwässern entstandene Aufkiesungen und Auskolkungen (im Bild ein kleiner wassergefüllter Auenkolk) wie er ggf. durch die FFH-Art Gelbbauchunke genutzt werden kann. Im Komplex weiterhin Uferweidengebüsche, Röhrichte und Ufer-Hochstaudenfluren, wobei letztere meist durch Neophyten (im Bild z.B. Topinambur) überformt sind. LRT 91E0, Biotoptypen zAC5/zFM1, Fläche BT5212_0007-2012).





Foto 7: Erlen-Weiden-Auwald mit Neophytendominanz (Japanischer Staudenknöterich) in der Kraut- und Strauchschicht oberhalb der Brücke von Steckenstein (Lebensraumtyp 91E0 in schlechtem Erhaltungszustand, Biototyp zAE2, Fläche BT-5212-0006-2012. Besonders die invasiven Neophyten Japanischer Staudenknöterich und Riesen-Bärenklau, daneben auch das Indische Springkraut haben die hablichten Auwälder mit hohen Weidenanteilen völlig überformt.



Foto 8: Erlen-Weiden-Auwald südl. Pirzenthal: Die Dominanz der invasiven Neophyten unterdrückt sowohl die sonst hier natürlich vorkommende Krautschicht als auch die Gehölz-Naturverjüngung. Ohne Naturverjüngung werden die Bestände sukzessive zusammenbrechen und sich in reine Neophytenfluren umwandeln. Es sind massive Maßnahmen zur Neophytenbekämpfung und zur Bestandsstützung erforderlich.





Foto 9: Kiesbänke sind besonders wertgebende Habitate des Flussökosystems: Unterwasser sind es Laichort kieslaichender Fische wie Lachs oder Äsche, die Flachwasserzonen sind Lebensraum der Jungfische, die frei liegenden Kiesbänke könnten Lebensraum einer speziellen Invertebratenfauna und Brutplatz kiesbrütender Vögel wie Flussregenpfeifer oder Flussuferläufer sein, wenn diese Biotope nicht so stark von erholungssuchenden Menschen frequentiert würden (Kiesbank westl. Wissen)

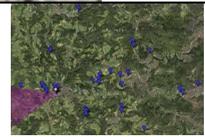


Foto 10: Auch das Anlanden an Kiesufern kann massive Beeinträchtigungen für Schutzgüter des FFH-Gebiets mit sich bringen. Eine Beschränkung des naturpädagogisch grundsätzlich wertvollen Kanusports auf bestimmte Ein- und Aussatzstellen (im Bild eine solche Stelle nahe der Siegmündung in NRW) und das Verbot für Fahrten bei Niedrigwasser, die dann Rauschestrecken als wichtige Fisch-Laichplätze beeinträchtigen, ist notwendig.



Foto 11: Die schutzrelevante Groppe kann in den meisten Gewässerabschnitten des FFH-Gebietes nachgewiesen werden. Sie ist typisch für Kies- und Schotter-reiche Gewässersubstrate und besiedelt auch gerne die kiesigen Flachuferbereiche (Sieg bei Siegburg 9/2006)



Foto 12: Unterwehr Freusburger Mühle. Auch wenn dieses Wehr eine Fischpassage hat, ist das oberhalb folgende Wehr völlig unpassierbar und zwingt die durch die Rechen gehenden Fische zu einer meist tödlich endenden Turbinenpassage. Die verbleibende geringe Wassermenge im Siegbett oberhalb ist zu gering und bedingt den zeitweisen Wechsel des Fluss-Ökosystems in einen sommerwarmen Tümpelbiotop. Angesichts der europäischen Bedeutung eines durchgängig vernetzten Siegsystems sollten nur unvermeidbare Wehre bei weitestgehender Minimierung der Konflikte erhalten bleiben. Sonderlösungen, die nicht mit den Schutzziele des Gebietes und denen der FFH-Wasserrahmenrichtlinie völlig einhergehen, sind abzulehnen.

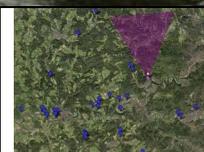




Foto 13: Durch Eisenbahnlinie von der Sieg abgebundener Altarm nordw. Niederdurwittgen mit Teichlinse-Gesellschaft, Unterwasser-Laichkraut-Gesellschaften sowie begleitenden Röhrichten und Auwaldflächen (LRT 3150: vegetationsreiche eutrophe Stillgewässer, Biototyp zFC2, Fläche BT-5212-0015-2012)

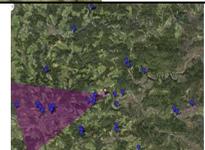


Foto 14: Abgebundener Wisserbach-Altarm westl. Niederstenhof mit angrenzendem Walzenseggen-Erlenbruchwald (im Vordergrund die namensgebende Walzensegge zusammen mit Wasser-Schwertlilie) sowie Winkelseggen Erlen-Eschen-Quellwäldern); LRT 3150, Biototyp zFC2, Fläche BT-5112-0005-2012





Foto 15: Sieg-Steilhang südl. Dünebusch ("Kanzelsley"): Krüppelwuchs und abgestorbene Stämme zeigen bei der Traubeneiche eine echte Trockenheitsgrenze im Übergang zu den Felsfluren (LRT 8220, Biotoptyp zGA2, Fläche BT-5212-0010-2012) auf.



Foto 16: Lebensraumtyp 8220: Stirnflächen mit den landesweit extrem seltenen Nabelflechten (*Umbilicaria hirsuta*, Gesellschaft *Umbilicarietum hirsutae*) und die Kissen der oft dominierenden *Grimmia*-Polstermoose auf den weniger geneigten Felsflächen (Verband *Grimmion commutatae*) kennzeichnen die besonnte Felsflur an der Kanzelsley, in der an Felsspalten lokal auch der Nordische Streifenfarn als Kennart der Streifenfarn-Gesellschaft (*Asplenietum septentrionali-adianti-nigri*) eingebunden ist.



Foto 17: Nord-exponierte Felsflur am Steckensteiner Kopf mit an trockene aber halbschattige Bedingungen angepasste Felsgesellschaften (LRT 8220, Fläche BT-5212-0025-2012) und umgebendem Eichenwald auf mageren-trockenen Standorten. In diesem Umfeld gibt es auch den einzigen belegten Hirschkäferfund innerhalb der letzten 10 Jahre. Im Hintergrund die Ortschaft Niederhövels mit der Mausohr-Wochenstube



Foto 18: Gruppe weiblicher Mausohren ihrer Wochenstube von Niederhövels (Foto NABU-Fledermaus.Arbeitskreis Altenkirchen, Joachim Nehls, 7.7.2008)



Foto 19: Siegtal bei Voßwinkel mit der sehr nassen und somit nicht genutzten "Moorwiese" (oben rechts, Westteil des NSG "Graureiherkolonie"). Das Umfeld des NSG ist hingegen von einer sehr intensiven Landwirtschaft geprägt, wo Grünland entweder in Weidelgras-Dominanzbestände oder in Maisäcker umgewandelt wurde, die sich bis fast zur Uferlinie der Sieg erstrecken.



Foto 20: Die Siegaue wird in der Regel intensiv landwirtschaftlich genutzt. Oft sind es nur lokale Anklänge an artenreiche Glatthaferwiesen (LRT 6510), wie hier im NSG Graureiherkolonie westl. Scheuerfeld, die insgesamt ein gutes Entwicklungspotenzial zur Optimierung des im FFH-Gebiet eher defizitär ausgeprägten LRT 6510 haben.





Foto 21: Die für die Siegaue besonders bezeichnende feuchte Ausbildung der Glatthaferwiese mit Großem Wiesenknopf und Schlangen-Knöterich ist Lebensraum der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge. Leider findet sich dieser Lebensraum fast nur noch saumartig als Brachestreifen im Randbereich der meist intensiv oder halb-intensiv genutzten Grünlandflächen (wie hier in der Aue von Wallmenroth, BT-5213-0011-2012) oder er ist auf periodisch gemähte Böschungen begrenzt.

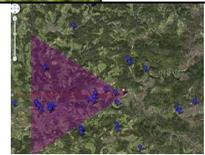


Foto 22: Die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea nausithous* und *Mac. teleius*) sind Zielarten des FFH-Gebiets. Aufgrund ihrer sehr speziellen Biotopansprüche ist ihr Bestand bis auf kleine, isolierte Restbestände zurückgegangen, die ohne spezielle Hilfsmaßnahmen nicht überlebensfähig sind. Links Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Bild 2009 Wiedtal westl. Altenkirchen). Vom Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Bild rechts 2010, ebenfalls westl. Altenkirchen) ist aktuell m FFH-Gebiet nur noch eine kleine Population im Wisserbachtal bekannt (Fotos I. Vollmer).



Foto 23: Extensives Grünland, was den Kriterien des LRT 6510 entspricht, findet sich im FFH-Gebiet auf etwas größerer Fläche noch im Selbachtal südöstl. Wissen. Die randlichen Wälder sind meist ehemalige Niederwälder und beherbergen noch das Haselhuhn als geschützte Art der Vogelschutzrichtlinie.



Foto 24: Halboffene Uferböschung am Selbach mit einem Komplex aus Uferstaudenfluren (LRT 6430) und Ufergehölzen. Die Beeinträchtigung durch invasive Neophyten ist hier noch geringer als an den anderen Gewässerstrecken. Selbach und Elbbach sind aufgrund eines unüberwindbaren Wehrs bei Schönstein noch nicht an das Siegssystem angebunden.





Foto 25: Uferstaudenfluren (LRT 6430) am Selbach mit einem Wechsel zwischen Brennessel-Giersch-Gesellschaft und der Baldrian-Mädesüß-Gesellschaft, hier mit der bezeichnenden aber seltenen Art Blauer Eisenhut (rechts im Bild).



Foto 26: Uferstaudenfluren (LRT 6430) am Selbach, hier mit der Pestwurz-Gesellschaft, die überflutungstolerant ist und damit auch einen Teil des Bachlaufs einnimmt.





Foto 27: Der Wisserbach ist ein besonders wertvolles Fischlaichgebiet, u.a für Lachs, Groppe und Bachneunauge. Hier ein Abschnitt bei Niederstenhof mit Flut-Hahnenfuß, aber auch einer etwas zu hohen Trittbelastung durch das Weidevieh. Fluthahnenfuß-Bestände (LRT 3260) kommen in den Nebengewässern der Sieg nur noch sehr selten vor.



Foto 28: Der Hain-Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (LRT 9160) müsste von Natur aus großflächig in den Bach- und Flussauen vorkommen. Er ist aber nur noch auf wenige Hektar, besonders im Wisserbachtal beschränkt. Hier geophytenreicher Frühlingsaspekt am 10.4.2009 östlich Morsbach (Biotoptyp xAB9, Fläche BT-5112-0055-2009)





Foto 29: FFH-LRT 91E0 - Beeinträchtigung durch jagdliche Nutzung: Für diese Wild-
 äsungsfläche wurde ein Teil der schon zuvor nach §30 BNatSchG ausgewiesenen
 Auwaldfläche BT-5112-0010-2012 am Wisserbach westl. Gössingen gerodet. Eine
 Wiederherstellung des Auwald-LRT ist unabhängig von einer strafrechtlichen Prüfung
 erforderlich.



Foto 30: FFH-LRT 91E0 - Der selbe Auwald von der Außenseite. Auch dem hier intensiv
 wirtschaftenden Pferdehof scheint die Bedeutung der für das FFH-Gebiet besonders
 schutzrelevanten Auwälder nicht bekannt zu sein (Eutrophierungseinfluss durch
 Mistablagerung am Waldrand).



Foto 31: Hartholzauwald am Schluß Junkerthal. Der sicherlich zum Teil forstlich beeinflusste Bestand im Überflutungsbereich der Asdorf kann hinsichtlich der Artenzusammensetzung dem europaweit besonders schutzwürdigen Eichen-Ulmen-Hartholzauwald zugeordnet werden. Wertgebend sind einige alte Flatter-Ulmen mit Stammdurchmessern von teils über einem Meter (LRT 91F0, Biotoptyp zAM2; Fläche BT-5113-0206-2012)

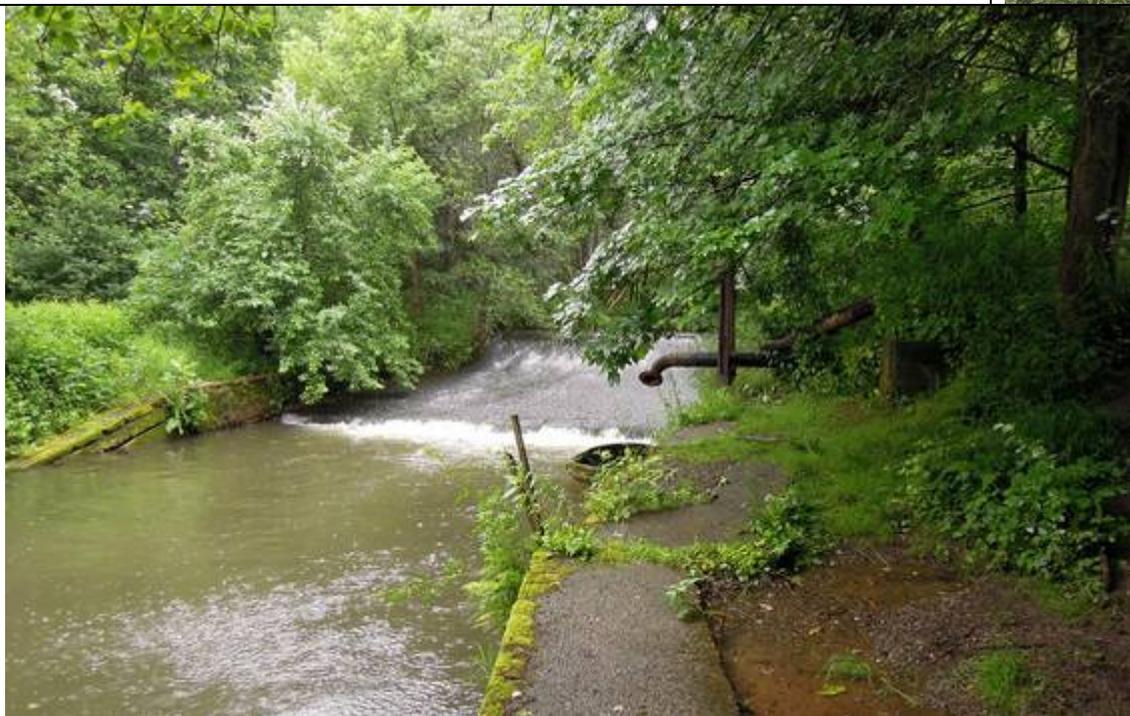


Foto 32: Die Asdorf ist oberhalb von Wehbach für den Fischaufstieg durch mehrere Wehre nicht passierbar





Foto 33: Die Heller in Herdorf weist meist nur eine recht schmale Uferzone aus.



Foto 34: Naturnahe Heller westlich Herdorf mit schmalen Uferwaldstreifen





Foto 35: Uferwaldstreifen im Hellerbogen westlich Herdorf mit einer starken Überformung durch Japanischem Staudenknöterich in der Kraut- und Strauchschicht

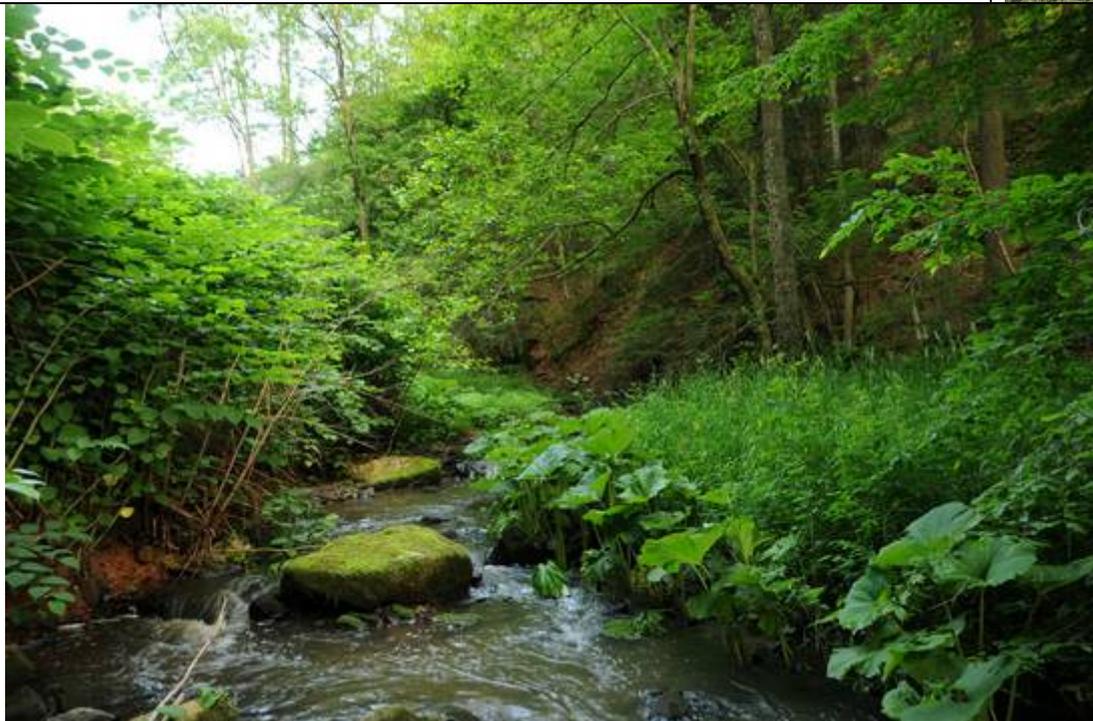


Foto 36: Elbbachschlucht unterhalb Elkenroth. Viele moosbewachsene Felsblöcke beleben ein recht vielgestaltiges Bachbett (LRT 3260). Im Bild rechts ist noch noch eine naturnahe Ufer-Hochstaudenflur (LRT 6430) mit Pestwurz und Rohr-Glanzgras zu sehen, während der gleiche Standort links durch Japan-Staudenknöterich entwertet wurde.





Foto 37: Hain-Sternmieren-Erlen-Auwald (LRT 91E0) am Elbbach (LRT 3260) südlich Molzhain (Flächen BT-5213-0004-2012 (Auwald)/ BT-5213-0008-2012 (Bach))



Foto 38: Wehr und Ausleitungsstrecke an der Dauersberger Mühle. Praktisch die gesamte Wassermenge wird über den Mühlkanal der Stromerzeugung zugeführt, das Bachbett selbst (schutzrelevanter Fisch-Lebensraum des FFH-Gebietes) liegt trocken. Ein auch nach EU-Wasserrahmenrichtlinie nicht akzeptabler Zustand. Der obere Elbbach ist u.a. Lebensraum des Bach-Neunauges.

