

Anforderungen für eine naturschutzrechtliche Bewilligung für das Donaukraftwerk Ottensheim- Wilhering

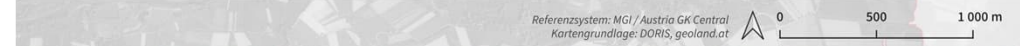
12. Mai 2025

Generelles Konzept

- Fragestellungen:
 - Welche Schutzgüter gab es im Einflussbereich des Kraftwerks im Jahr 1969?
 - Welche Auswirkungen hatten Bau und Betrieb des Kraftwerks auf diese Schutzgüter?
 - Welche Auswirkungen hatten spätere (Begleit-)Maßnahmen, die im Rahmen des Kraftwerksbetriebs gesetzt wurden, auf diese Schutzgüter?
 - Welche anderen Veränderungen des Raums (Nutzungsänderungen in Land- und Forstwirtschaft, Bauvorhaben etc.) hatten maßgeblichen Einfluss auf diese Schutzgüter?
- Beschreibung von:
 - (vermutlichen) Ist-Zustand vor Errichtung des Kraftwerks
 - Ist-Zustand heute
 - Unterschiede zwischen diesen beiden Zuständen
 - Ursachen für die Unterschiede

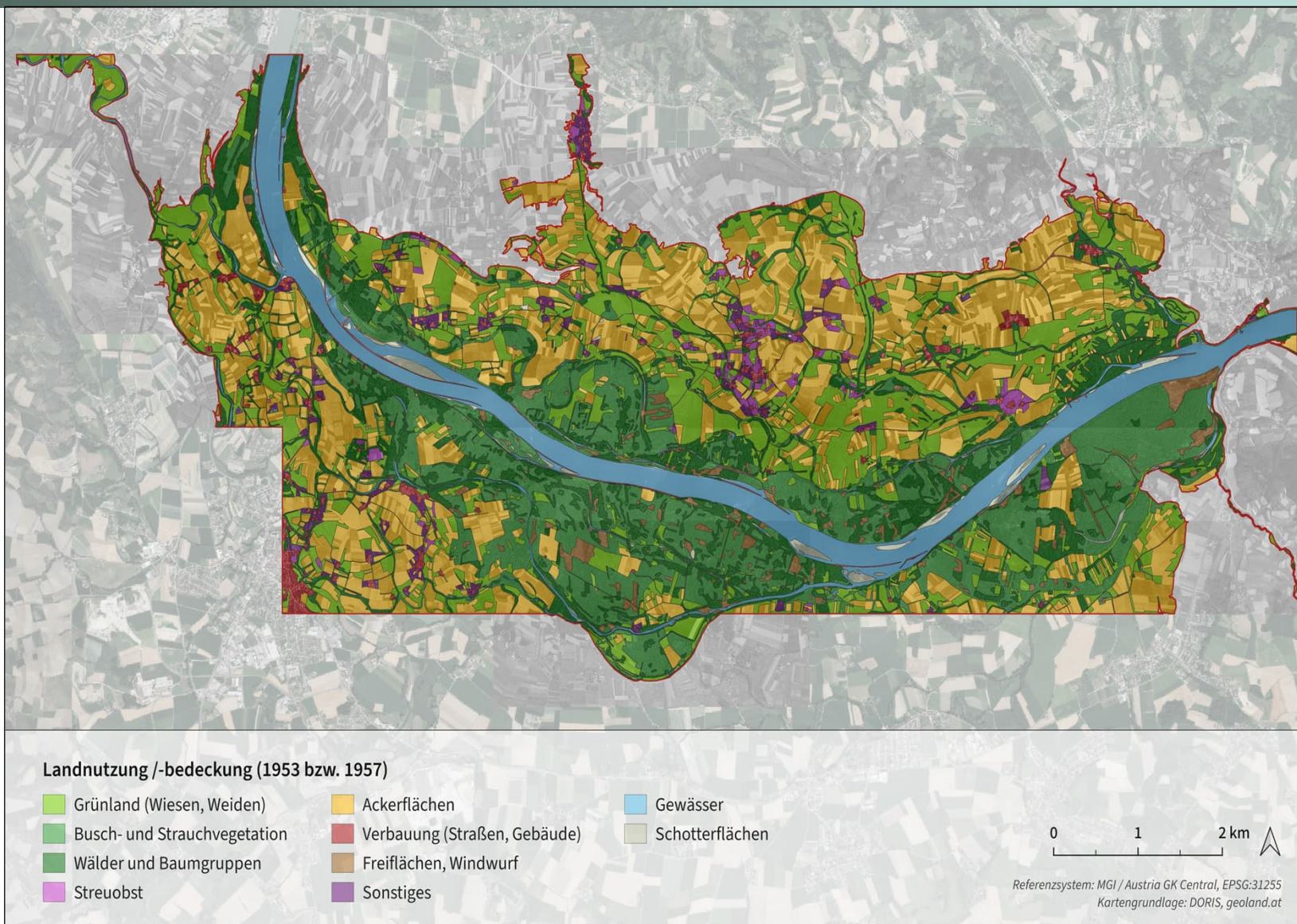
Methodik

- Datengrundlagen
 - historischen Luftbilder 1957, 1966 und 1975
 - Aktuelle Orthofotos
 - Literatur (Zeitschriften, Bücher, Projektberichte, sonst. Publikationen)
 - Öffentliche und private Datenbanken (ZOBODAT, iNaturalist, GfI-Fish Atlas, ...)
- Untersuchungsumfang
 - Lebensräume
 - Landschaftsbild
 - Wirbeltiere
 - Wirbellose



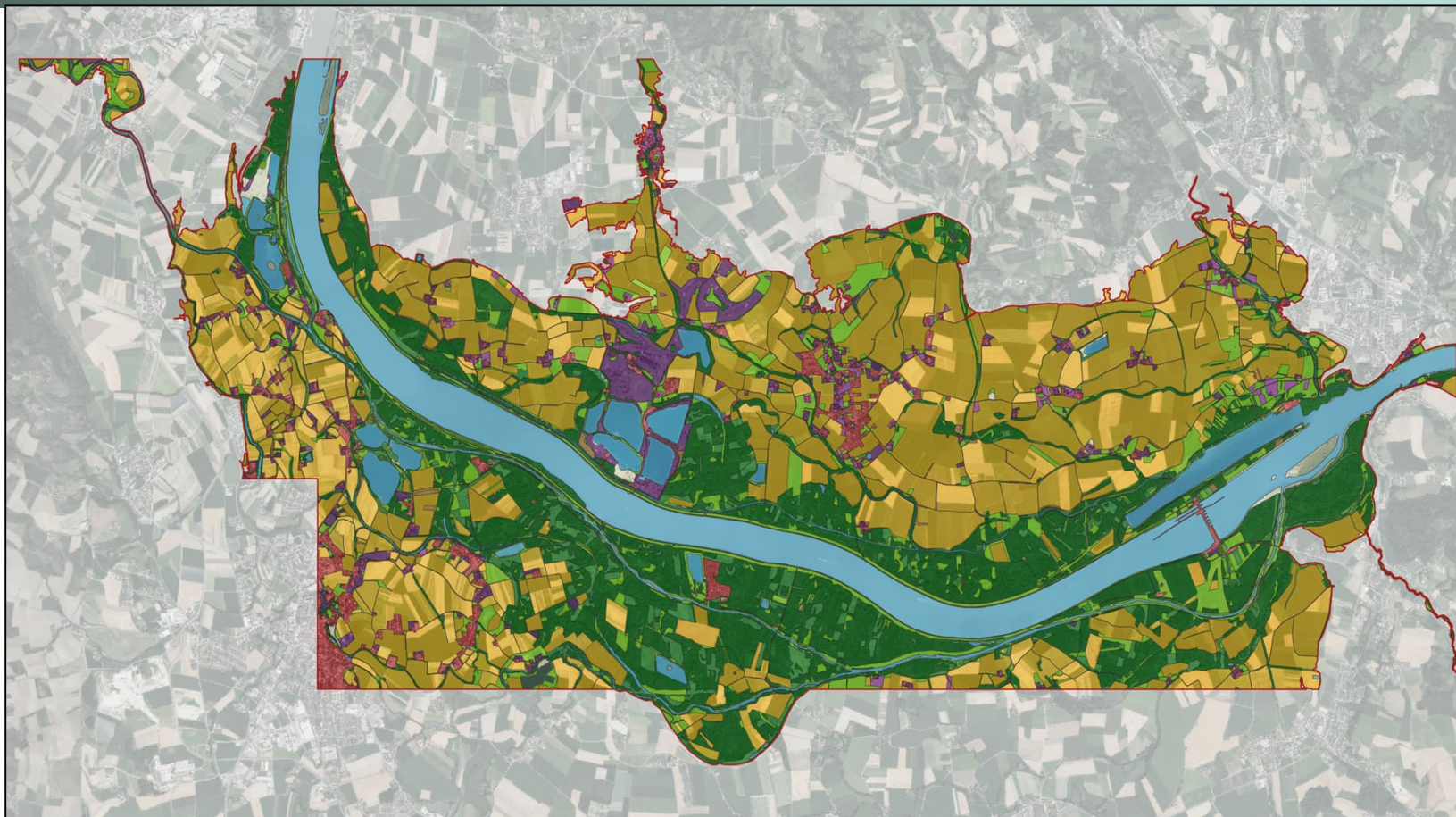
Ergebnisse:
Lebensräume vor
Errichtung des KW

Lebensraumtypen 1957/53		Fläche (ha)
Allgemeine LRT	Ackerflächen	1500,8
	Freiflächen, Windwurf	103,3
	Gewässer sonst.	65,1
	Gewässer (Donau)	393
	Schotterflächen ohne Bewuchs	32,8
	Schotterflächen mit Bewuchs	18,3
	Streuobst	43,5
	Busch- und Strauchvegetation	905,3
	Verbauung (Straßen, Gebäude)	133,9
	Wälder und Baumgruppen	763,1
	Grünland (Wiesen, Weiden)	983,1
Sonstiges	83,7	

[illegible]

Ergebnisse: Lebensräume heute

Lebensraumtypen 2020		Fläche (ha)
Allgemeine LRT	Ackerflächen	2033,0
	Freiflächen, Windwurf	34,1
	Gewässer sonst.	196,8
	Gewässer (Donau-Fluss)	85,0
	Gewässer (Donau-Stauraum)	407,2
	Gewässer (Donau-Regattastr.)	43,7
	Schotterflächen ohne Bewuchs	5,4
	Schotterflächen mit Bewuchs	15,0
	Streuobst	32,4
	Busch- und Strauchvegetation	223,0
	Verbauung (Straßen, Gebäude)	216,5
	Wälder und Baumgruppen	1078,4
Grünland (Wiesen, Weiden)	462,5	
Sonstiges	192,9	

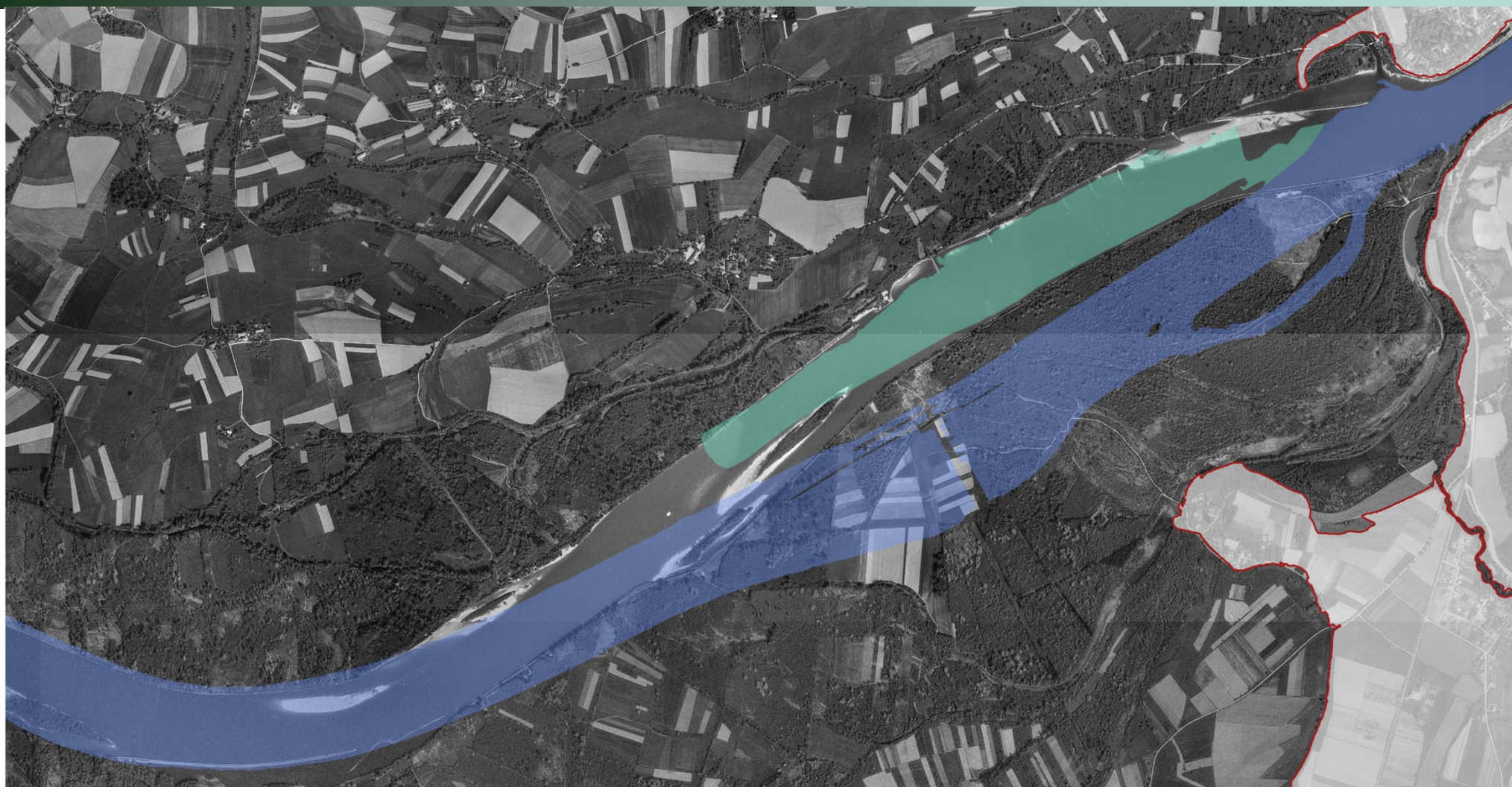
[illegible]

Landnutzung /-bedeckung (2020)

- | | | |
|--|--|---|
|  Grünland (Wiesen, Weiden) |  Ackerflächen |  Gewässer |
|  Busch- und Strauchvegetation |  Verbauung (Straßen, Gebäude) |  Schotterflächen |
|  Wälder und Baumgruppen |  Freiflächen, Windwurf | |
|  Streuobst |  Sonstiges | |



Referenzsystem: MGI / Austria GK Central, EPSG:31255
Kartengrundlage: geoland.at



Donau: Verlauf 2020

Regattastrecke 2020

Referenzsystem: MGI / Austria GK Central
Kartengrundlage: DORIS, geoland.at



0 500 1 000 m

Auswirkungen des KW Ottensheim-Wilhering

- Flächenverbrauch durch die Errichtung der Kraftwerksanlage
- Flächenverbrauch durch den Donaudurchstich
- Flächenverbrauch durch die Errichtung der Begleitsdämme entlang der Staustufe
- Flächenverbrauch und Veränderung durch die Erhöhung des Wasserpegels in der Staustufe



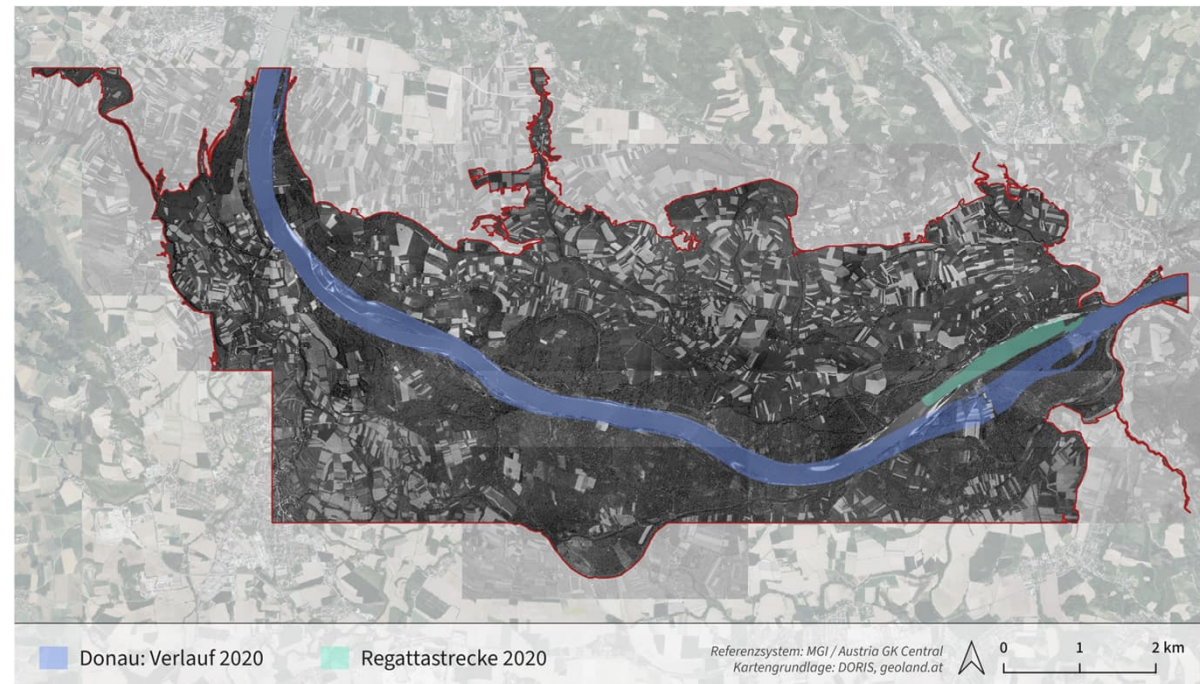
Direkter Einfluss				
Biotoptyp		Fläche (ha) 1957	Fläche (ha) 2020	Differenz (ha)
Allgemeine BT	Ackerflächen	15,4	3,4	-12,0
	Freiflächen, Windwurf	20,7	0,4	-20,3
	Donau (Fluss)	393,0	85,0	-308,0
	Donau (Stauration)	-	407,2	+407,2
	Donau (Regattastrecke)	-	43,7	+43,7
	Schotterflächen ohne Bewuchs	19,8	0,4	-19,5
	Schotterflächen mit Bewuchs	13,8	-	-13,8
	Busch- und Strauchvegetation	104,4	10,5	-93,9
	Verbauung (Straßen, Gebäude)	14,4	15,1	+0,6
	Wälder und Baumgruppen	41,5	24,5	-17,0
	Grünland (Wiesen, Weiden)	6,0	40,4	+34,4
	Sonstiges	3,9	2,4	-1,5
Gesamt jeweils 632,9 ha				

Direkter Einfluss				
Biotoptyp		Fläche (ha) 1957	Fläche (ha) 2020	Differenz (ha)
FFH-BT	3150 natürlich nährstoffreiche Seen	0,7	-	-0,7
	3220 Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation	6,8	1,8	-5,0
	6510 Magere Flachland-Mähwiesen	5,2	21,6	+16,4
	91E0 Auenwälder mit Erle, Esche und Weide	152,1	33,2	-118,9
	kein FFH-BT	468,1	576,4	+108,3
Gesamt jeweils 632,9 ha				

Direkter Einfluss				
Biotoptyp		Fläche (ha) 1957	Fläche (ha) 2020	Differenz (ha)
FFH-BT mit EHG	3150 (B)	0,7	-	-0,7
	3220 (A)	1,8	-	-
	3220 (B)	5,0	0,4	-5,0
	3220 (C)	-	1,4	-
	6510 (A)	5,2	-	-
	6510 (B)	-	21,6	+16,3
	91E0 (A)	48,2	-	-
	91E0 (B)	103,9	-	-
	91E0 (C)	-	33,2	-
	kein FFH-BT	468,1	576,4	+108,3
Gesamt jeweils 632,9 ha				

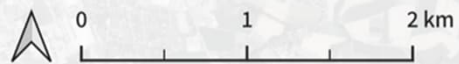
Auswirkungen des KW Ottensheim-Wilhering

- Unterbrechung: des Fließkontinuums
des Geschiebetransports
- Veränderung: des Sauerstoff- und Temperaturregimes
der Grundwasserführung
der Lebensräume im Umland
des Schwebstoffhaushalts
- Ablagerung von Feinsedimenten im Stauration
- Kolmation der Gewässersohle
- Unterwassereintiefung unterhalb der Staustufe



Defizite und Maßnahmenbedarf im Zusammenhang mit dem DKW

Bereich / Lebensraumtyp	Zustand bis 1970	Zustand heute	Veränderung 1970→-heute	Ursachen	Maßnahmen zur Kompensation	Fortschritt der Umsetzung
Lebensraum Fluss	16 km +- dynamisches Fließgewässer zw. Aschach und Ottensheim	Dieser Bereich wird gegenwärtig als Staustufe für das DKW verwendet	Verlust eines gewässerökologisch funktionalen Fließgewässers	Veränderung gewässerökologischen Zustands als direkte Folge des DKW-Baues	Schaffung eines rund 16 km langen dynamischen Fließgewässers	fehlt
Funktion: Geschiebe im Fluss	Natürliches Geschiebe im Fluss vorhanden	Fehlt im Unterwasser der Donau	Verlust des Geschiebes und damit einhergehend auch von hochwertigen Lebensräumen	Veränderung der Gewässermorphologie als direkte Folge des DKW-Baues	Technisches Geschiebemanagement	fehlt
Lebensraum Flussufer (aquatisch und (semi)terrestrisch)	Teilweise gut strukturierte Uferzonen mit Flachwasserzonen und mit Anbindung an den umliegenden Auwald	Überwiegend monotone und befestigte Ufer	Zunahme der Ufersicherung mit steiler Blockstein-schüttung, Ausbau des gewässerbegleitenden Wegenetzes	Verlegung der Donau, Anstieg des Wasserpegels	Wiederherstellung von naturnahen, Totholzreichen Uferzonen (Versteckmöglichkeiten für Fische) mit Flachwasserzonen	z.T. im Umgehungsgerinne-Süd umgesetzt
Lebensraum Natürlich nährstoffreiche Seen (FFH-BT 3150)	Verstreut vorhanden, reich strukturiert	Nur noch sehr vereinzelt vorhanden	Verlust von mind. 0,7 ha (direkt) und 1,2 ha (indirekt)	Durch die fehlende Anbindung an die Donau-Hochwässer sind viele Kleingewässer verlandet oder ausgetrocknet	Schaffung von rd. 1,9 ha Gewässerkomplexen wie Altarme und periodische bzw. permanente Klein- bis Kleinstgewässer	fehlt
Lebensraum Auwald (91E0) (quantitativ)	152 ha dynamische Auwälder mit typischer, diverser Artenzusammensetzung	33 ha	Verlust von 119 ha (direkt)	Flächenumwandlung und direkter Flächenverbrauch durch Bau des DKW	Wiederaufforstung von 119 ha Auwald oder Renaturierung von 238 ha	fehlt
Lebensraum Auwald (91E0) (qualitativ)	1343 ha dynamische Auwälder mit typischer, diverser Artenzusammensetzung	994 ha hydrologisch vom Fluss getrennt. Artenzusammensetzung stark forstlich überprägt	Verlust von 349 ha dynamischen Auwalds (indirekt)	Veränderungen der Hydrologie und Gewässermorphologie	Wiederherstellung der hydrologischen Dynamik in den Aufforstungen oder renaturierten Flächen	fehlt
Lebensraum Schotterbänke (dynamisch, vegetationsfrei)	19,8 ha	0,4 ha	Verlust von 19,5 ha (direkt)	Umleitung der Donau durch Bau des DKW und Anstieg des Wasserpegels durch Bau des DKW	Schaffung von 19,5 ha dynamischer vegetationsfreier Schotterbänke	fehlt
Lebensraum Schotterbänke (dynamisch, Pionierweiden-Standorte)	13,8 ha	-	Verlust von 13,8 ha (direkt)	Umleitung der Donau durch Bau des DKW und Anstieg des Wasserpegels durch Bau des DKW	Schaffung von 13,8 ha Schotterbänke mit spärlicher Vegetation	fehlt*
Funktion: Anbindung des Innbachs	Dynamisch, Einmündungsbereich mit Anschluss zu Altarm und Donau	+/- dynamisch, Einmündung mit Anschluss zu Seitenarm (Marktau) der Donau	Verlust und subsequeute Wiederherstellung des dynamischen Einmündungsbereichs	Umleitung des Innbachs und Zusammenschluss mit Aschach und Umgehungsgerinne Innbach-Aschach	Anbindung an die dynamischen Hochwässer der Donau da die Organismen- wanderhilfe gegenwärtig nur durch die Hochwässer des Innbachbach und der Aschach gespeist werden	Renaturierung und Umbau des Gerinnes zur Fischwanderhilfe (Fertigstellung 2016)



Referenzsystem: MGI / Austria GK Central, EPSG:31255
 Kartengrundlage: geoland.at

 Untersuchungsgebiet

 **Maßnahme:** Renaturierungsbereich

 **Maßnahme:** Aufweitung

Maßnahme: Gerinne

 Bestand

 Neuanlage

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Johannes Volkmer MSc

ÖKOTEAM - Institut für Tierökologie und Naturraumplanung OG
Institute for Animal Ecology and Landscape Planning
Im Rodltal 12, 4201 Gramastetten
Bergmannsgasse 22, 8010 Graz
Austria

+43 660 1088040

email j.volkmer@oekoteam.at

internet www.oekoteam.at