

Plán péče o přírodní rezervaci

Řeka

na období
2018-2027



1 Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

- evidenční číslo: 1257
- kategorie ochrany: přírodní rezervace
- název území: Řeka
- druh právního předpisu,
kterým bylo území vyhlášeno: vyhláška
- orgán, který předpis vydal: Okresní národní výbor Havlíčkův Brod
- číslo předpisu: ...
- datum platnosti předpisu: 17. 9. 1990
- datum účinnosti předpisu: 4. 10. 1990

1.2 Údaje o lokalizaci území

- kraj: Vysočina
- okres: Havlíčkův Brod
- obec s rozšířenou působností: Chotěboř
- obec s pověřeným obecním úřadem: Chotěboř
- obec: Krucemburk
- katastrální území: Hluboká u Krucemburku, Krucemburk,
Staré Ransko

Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 754633, Staré Ransko

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
21/2	vodní plocha	rybník	269	143831	143831
22	trvalý travní porost		269	518	518
25	lesní pozemek		269	1834	1834
480	trvalý travní porost		269	14358	14358
Celkem					160 541

Ochranné pásmo

Katastrální území: 639541, Hluboká u Krucemburku

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
397	trvalý travní porost		10	2684	2684

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN(m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
411/1	trvalý travní porost		10001	24 505	24 505
412/1	ostatní plocha	manipulační plocha	10001	27 326	27 326
412/7	trvalý travní porost		10001	35 799	35 799
Celkem					90 314

Katastrální území: 676624, Krucemburk

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
1473	ostatní plocha	neplodná půda	800	296	296
1475/1	trvalý travní porost		760	5 103	5 103
1475/4	trvalý travní porost		není na LV	6 912	6 912
1475/5	ostatní plocha	ostatní komunikace	775	127	127
1762	vodní plocha	koryto vodního toku	3644	320	320
Celkem					12 758

Katastrální území: 754633, Staré Ransko

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
11/1	trvalý travní porost		124	2684	2684
15/1	trvalý travní porost		182	2956	2956
15/2	trvalý travní porost		11	2704	2704
16/2	trvalý travní porost		11	5675	5675
17/2	trvalý travní porost		182	435	435
17/3	trvalý travní porost		181	335	335
17/4	trvalý travní porost		11	327	327
17/9	trvalý travní porost		11	44	44
18	trvalý travní porost		11	419	419
19/1	trvalý travní porost		10002	5905	5905
19/19	trvalý travní porost		11	2 913	2 913
19/22	trvalý travní porost		267	1 727	1 727
19/23	trvalý travní porost		11	1900	1900
19/24	trvalý travní porost		11	3910	3910
19/25	trvalý travní porost		175	2951	2951
19/26	trvalý travní porost		123	2793	2793
19/27	trvalý travní porost		184	2846	2846
19/28	trvalý travní porost		83	2842	2842
19/29	trvalý travní porost		177	5666	5666
19/30	trvalý travní porost		83	3223	3223
19/31	trvalý travní porost		41	3440	3440
19/32	trvalý travní porost		182	2544	2544
19/33	trvalý travní porost		181	2515	2515

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
19/34	trvalý travní porost		11	1309	1309
19/35	trvalý travní porost		11	1151	1151
19/36	trvalý travní porost		173	3210	3210
19/37	trvalý travní porost		177	3075	3075
19/38	trvalý travní porost		178	2877	2877
19/39	trvalý travní porost		176	2831	2831
19/40	trvalý travní porost		83	1873	1873
19/41	trvalý travní porost		305	166	166
20/1	trvalý travní porost		267	1251	1251
20/8	ostatní plocha	ostatní komunikace	301	182	182
20/9	trvalý travní porost		11	1535	1535
20/10	trvalý travní porost		175	3014	3014
20/11	trvalý travní porost		182	2716	2716
20/12	trvalý travní porost		83	9993	9993
20/13	trvalý travní porost		124	2189	2189
21/1	vodní plocha	rybník	269	498 213	92 100
21/6	vodní plocha	rybník	124	313	313
21/7	vodní plocha	rybník	83	135	135
24	lesní pozemek		269	10 055	999
430/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	305	919	919
430/2	ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	1 014	1 014
465	vodní plocha	koryto vodního toku	122	7640	504
Celkem					194 110

Poznámka: V rozloze ZCHÚ i OP jsou výrazné nesoulady s vyhlášovací dokumentací. Rozdíly jsou umocněny digitalizací dvou ze tří katastrálních území, nesouladem mezi vyhlášovací dokumentací a její přílohou. Území je proto nutné nově vyhlásit, nejlépe po digitalizaci posledního katastrálního území.

Příloha M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0,1834	0,0999		
vodní plochy	14,3831		zamokřená plocha	
		9,2548	rybník nebo nádrž	14,3831
		0,0670	vodní tok	
Trvalé travní porosty	1,4876	17,2947		
orná půda				

ostatní zemědělské pozemky			
ostatní plochy		0,0296	neplodná půda
		2,7635	ostatní způsoby využití
zastavěné plochy a nádvoří			
plocha celkem	16,0541	29,5095	

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

- národní park: -
- chráněná krajinná oblast: Žďárské vrchy
- jiný typ chráněného území: CHOPAV Žďárské vrchy

Natura 2000

- ptačí oblast: -
- evropsky významná lokalita: CZ0614059 Štíří důl - Řeka

Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území

1.6 Kategorie IUCN

IV. – řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Jedinečný zachovalý komplex vlhkých zrašelinělých luk a slatinných geobiocenóz přecházejících v litorál rybníka s bohatým výskytem chráněných a na bytí ohrožených druhů rostlin a živočichů.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému	plocha (%)	popis ekosystému
Vegetace vysokých ostřic (M1.7) svazy <i>Magno-Caricion elatae</i> , <i>Magno-Caricion gracilis</i>	16	Rozsáhlé litorály rybníku Řeka, v nichž dominují ostřice štíhlá (<i>Carex acuta</i>) a třtina šedavá (<i>Calamagrostis canescens</i>) a místy ostřice měchýřkatá (<i>Carex vesicaria</i>). Pravidelně se vyskytují i další druhy např. smldník bahenní (<i>Peucedanum palustre</i>), šťovík vodní (<i>Rumex aquaticus</i>), ojediněle vrbovka bahenní (<i>Epilobium palustre</i>), mochna bahenní (<i>Potentilla palustris</i>) či ostřice trsnatá (<i>Carex cespitosa</i>). V zazemňujících se částech meandrů Doubravy se vykytují společenstva s dominancí ostřice zobánkaté (<i>Carex rostrata</i>).
Vápnitá mechová	13	Zachovalá ostřicovo-mechová společenstva ve V části ZCHÚ

název ekosystému	plocha (%)	popis ekosystému
slatiniště (R2.1) svaz <i>Caricion davallianae</i> , nevápnitá mechová slatiniště (R2.2) svazy <i>Sphagno warnstorffii</i> - <i>Tomentypnion nitensis</i> , <i>Caricion canescenti-nigrae</i>		reprezentují vápnité a mírně vápnité slatiny. K nejednodušším patří iniciální sukcesní stadia vápnitých slatin s bahničkou chudokvětou (<i>Eleocharis quinqueflora</i>), bublinatkou menší (<i>Urticularia minor</i>) a bařičkou bahenní (<i>Triglochin palustris</i>). Ve vyspělejších stádiích rostou mj. ostřice přiblá (<i>Carex diandra</i>), o. dvoudomá (<i>C. dioica</i>), o. šupinatoplodá (<i>C. lepidocarpa</i>), o. odchýlná (<i>C. appropinquata</i>), o. zobánkatá (<i>C. rostrata</i>), suchopýr širolistý (<i>Eriophorum latifolium</i>), sítina alpská (<i>Juncus alpinoarticulatus</i>), tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>), vachta trojlistá (<i>Menyanthes trifoliata</i>), vítod nahořklý (<i>Polygala amarella</i>) či suchopýrek alpský (<i>Trichophorum alpinum</i>), apod. V bohatě vyvinutém mechovém patře dominují štírovec prostřední (<i>Scorpidium cossonii</i>), zelenka hvězdovitá (<i>Campylium stellatum</i>), srpnatka fermežová (<i>Hamatocaulis vernicosus</i>) či vlahovka vápnomilná (<i>Philonotis calcarea</i>). V mírně vápnitých slatinách s kalcitolerantními rašeliníky se mj. uplatňují i ostřice prosové (<i>Carex panicea</i>), o. Davallova (<i>C. davalliana</i>), prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>), kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>) či rosnatka okrouhlostá (<i>Drosera rotundifolia</i>). V mechovém patře se objevují kalcitolerantní rašeliníky (<i>Sphagnum teres</i> , <i>S. warnstorffii</i>), vlasolistec vlhkolistý (<i>Tomentypnum nitens</i>), klamonožka bahenní (<i>Aulacomnium palustre</i>), atd. V Z části rezervace se maloplošně vyskytují i mezotrofní rašelinné louky s ostřicemi (<i>Carex echinata</i> , <i>C. panicea</i> , <i>C. nigra</i>), suchopýrem úzkolistým (<i>Eriophorum angustifolium</i>), mochnou bahenní (<i>Potentilla palustris</i>), violkou bahenní (<i>Viola palustris</i>) a klamonožkou bahenní (<i>Aulacomnium palustre</i>) v mechovém patře.
vlhké pcháčové louky (T1.5) svaz <i>Calthion</i> v mozaice se střídavě vlhkými bezkolencovými loukami (T1.9) svaz <i>Molinion caeruleae</i> a s fragmenty vlhkých tužebníkových lad (T1.6) svaz <i>Calthion</i>	38	Druhově bohatá luční společenstva s výskytem vzácných a ohrožených druhů. Vyskytují se v mozaice s ostatními typy společenstev, s nimiž tvoří i nevyhraněná společenstva přechodového typu s fragmenty dalších společenstev (T1.1, T1.4, T2.3). Roste v nich řada diagnostických i vzácných druhů. V Z části ZCHÚ reprezentují vlhké pcháčové louky acidofilní typy s pcháčem bahenním (<i>Cirsium palustre</i>), ve V a J části se uplatňují společenstva s pcháčem potočným (<i>C. rivularis</i>). Dalšími typickými druhy jsou např. děhel lesní (<i>Angelica sylvestris</i>), rdesno hadí kořen (<i>Bistorta major</i>), blatouch bahenní (<i>Caltha palustris</i>), atd. Z travin a graminoidů např. metlice trsnatá (<i>Deschampsia cespitosa</i>), psineček psí (<i>Agrostis canina</i>), medyněk vlnatý (<i>Holcus lanatus</i>), kostřava červená (<i>Festuca rubra</i> agg.) či ostřice (<i>Carex panicea</i> , <i>C. nigra</i>). Ze vzácných druhů se v pcháčových loukách vyskytuje např. prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>). Porosty pcháčových luk přecházejí v Z části ZCHÚ místy do bezkolencových luk, s nimiž tvoří řadu přechodů. Rostou v nich např. řebříček bertramův (<i>Achillea ptarmica</i>), krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>), olešník kmínolistý (<i>Selinum carvifolia</i>), čertkus luční (<i>Succisa pratensis</i>) a z travin např. třeslice prostřední (<i>Brizamedia</i>), tomka vonná (<i>Anthoxanthum odoratum</i>) a dominantní bezkolencec modrý (<i>Molinia caerulea</i>). V mechovém patře se objevují např. klamonožka bahenní (<i>Aulacomnium palustre</i>), károvice hrotovitá (<i>Calliergonella cuspidata</i>),

název ekosystému	plocha (%)	popis ekosystému
		drábík stromkovitý (<i>Climacium dendroides</i>) či kostrbatec zelený (<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>), apod. Ze vzácných druhů rostou v těchto společenstvech (i druhy kontaktních společenstev) např. všivec bahenní (<i>Pedicularis palustris</i>), hadí jazyk obecný (<i>Ophioglossum vulgatum</i>), ostřice Davallova (<i>Carex davalliana</i>), prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>), apod.
Mokřadní vrby (K1) svaz <i>Salicion cinereae</i> s vrbovými křovinami hlinitých náplavů (K2.1) svaz <i>Salicion triandrae</i>	5	Mokřadní vrby s křovitými vrbami (<i>Salix cinerea</i> , <i>S. aurita</i>) a podrostem druhů vlhkých luk a rákosin. Jednotlivé porosty a skupiny roztroušeny po ploše. V břehových porostech Doubravy se vyskytují další druhy vrb (<i>Salix viminalis</i> , <i>S. triandra</i>) a v podrostu převažují chřastice rákosovitá (<i>Phalaris arundinacea</i>), vysoké ostřice (<i>Carex acuta</i> , <i>C. vesicaria</i>) či třtina šedavá (<i>Calamagrostis canescens</i>), apod.

B. druhy

B1. druhy rostlin

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
bahnička chudokvětá (<i>Eleocharis quinqueflora</i>)	bohatá vitální populace	C1, §2	Slatinné louky ve V části MCHÚ
bařička bahenní (<i>Triglochin palustris</i>)	stabilní populace	C2	Slatinné louky ve V části MCHÚ
hadí jazyk obecný (<i>Ophioglossum vulgatum</i>)	desítky až stovky stabilní populace	C2, §3	Louky ve V části
ostřice Davallova (<i>Carex davalliana</i>)	desítky stabilní populace	C2, §3	Slatinné louky ve V části MCHÚ
ostřice přibíblá (<i>Carex diandra</i>)	stabilní populace	C2	Slatinné louky ve V části MCHÚ
ostřice dvoudomá (<i>Carex dioica</i>)	bohatá vitální populace	C1, §1	Slatinné louky ve V části MCHÚ
ostřice odchýlná (<i>Carex appropinquata</i>)	bohatá vitální populace	C3	Slatinné louky ve V části MCHÚ
ostřice šupinatoplodá (<i>Carex lepidocarpa</i>)	menší vitální populace	C2, §2	Slatinné louky ve V části MCHÚ
pampeliška bahenní (<i>Taraxacum</i> sect. <i>palustre</i>)	menší vitální populace	C3	Louky ve V části a v OP
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	stovky vitální populace	C3, §3 CITES	vlhké pcháčkové louky
rosnatka okrouhlohlístá (<i>Drosera rotundifolia</i>)	menší vitální populace	C3, §2	Slatinné louky ve V části MCHÚ
řeřišnice bahenní (<i>Cardamine dentata</i>)	slabší populace	C2	SV okraj u rybníka
sítina alpská (<i>Juncus alpinoarticulatus</i>)	stabilní populace	C3	Slatinné louky ve V části MCHÚ
suchopýr širolistý	bohatá vitální populace	C2	Slatinné louky ve V části ZCHÚ

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
(<i>Eriophorum latifolium</i>)			
suchopýrek alpský (<i>Trichophorum alpinum</i>)	slabší populace	C2, §2	Slatinné louky ve V části ZCHÚ
škarda měkká čertkusolistá (<i>Crepis mollis</i> subsp. <i>succisifolia</i>)	stovky bohatá vitální populace	C3	Louky zejména ve V a SV části ZCHÚ
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	stovky bohatá vitální populace	C2, §3	Louky ve V a SV části ZCHÚ
vachta trojlístá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	stovky bohatá vitální populace	C3, §3	Slatinné louky ve V části ZCHÚ
vítod nahořklý pravý (<i>Polygala amarella</i> subsp. <i>amarella</i>)	stabilní populace	C2	Slatinné louky ve V části ZCHÚ
všivec bahenní (<i>Pedicularis palustris</i>)	stovky silná populace	C1, §2	Vlhké louky ve V části ZCHÚ
všivec lesní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	několik skupinek slabší populace	C2, §2	Roztroušeně v lučních společenstvech
srpnatka fermežová (<i>Hamatocaulis vernicosus</i>)	silná populace řádově až desítky m ²	VU, NATURA	Slatinné louky ve V části ZCHÚ
zelenka mnohosnubná (<i>Drepanocladus polygamus</i>)	slabá populace do 1 m ²	VU	Slatinné louky ve V části ZCHÚ

Stupně ohrožení podle Grulich (2012): C1 – kriticky ohrožený, C2 – silně ohrožený, C3 – ohrožený; podle vyhl. č. 395/1992 Sb.: §1 – kriticky ohrožený, §2 – silně ohrožený, §3 – ohrožený; podle Kučera et al. (2012): VU – zranitelný.

B2. druhy živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
vrkoč Geyerův (<i>Vertigo geyeri</i>)	velmi početná populace	CR	slatiniště
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	2-3 hnízdící páry	EN, §2	vlhké louky
zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	ojediněle	VU, §1	v celém území
hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)	stabilní početná populace	EN	vlhké louky

Stupně ohrožení podle Farkač et al. (2005), Chobot a Němec (2017): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný; podle vyhl. č. 395/1992 Sb.: §1 – kriticky ohrožený, §2 – silně ohrožený.

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

A. typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
---	----------------------------	--

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
6410 Bezkolencové louky na vápnných, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)	13	Střídavě vlhké louky na glejích, středně vzrůstové porosty s hojným výskytem bezkolenců (<i>Molinia arundinacea</i> , <i>M. caerulea</i>), krvavce totenu (<i>Sanguisorba officinalis</i>), apod. místy přecházející ve smilkové trávníky.
7140 Nevápnitá mechová slatiniště a přechodová rašeliniště	10	Biotopy nevápnitých slatinišť a rašelinných luk se suchopýry (<i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>E. latifolium</i>), ostříc (<i>Carex davalliana</i> , <i>C. dioica</i> , <i>C. echinata</i> , <i>C. nigra</i> , <i>C. panicea</i> , <i>C. rostrata</i>) a typických dvoděložných bylin (<i>Cirsium palustre</i> , <i>Galium uliginosum</i> , <i>Succisa pratensis</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Viola palustris</i>) a trav (<i>Agrostis canina</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Briza media</i> , <i>Festuca rubra</i>). V porostech se nachází bohaté mechové patro s rašeliníky (<i>Sphagnum warnstorii</i> , <i>S. sect. Acutifolia</i> , <i>S. teres</i> , <i>S. contortum</i>) a dalšími druhy mechů (<i>Tomentypnum nitens</i> , <i>Aulacomnium palustre</i> , <i>Scorpidium cossonii</i> , <i>Hamatocaulis vernicosus</i>).
7230 Zásaditá slatiniště	3	Biotopy sycené převážně minerálně bohatší vodou s vyšším obsahem vápníku a dalších iontů. Charakteristické vrstevnaté uspořádání s bohatým mechovým patrem. Ve vrchním patře se objevují vysoké ostřice (<i>Carex appropinquata</i> , <i>C. diandra</i> , <i>C. lasiocarpa</i> , <i>C. rostrata</i>), v nižším patře pak typické dvouděložné druhy (<i>Valeriana dioica</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i>) a nízké ostřice (<i>Carex davalliana</i> , <i>C. dioica</i> , <i>C. nigra</i> , <i>C. panicea</i>). Charakteristické jsou primární sukcesní stádia s <i>Utricularia minor</i> , <i>Triglochin palustre</i> a <i>Eleocharis quinqueflora</i> . Bohatě vyvinuté mechové patro charakterizují <i>Calliergon giganteum</i> , <i>Campylium stellatum</i> , <i>Hamatocaulis vernicosus</i> , <i>Scorpidium cossonii</i> či <i>Scorpidium scorpioides</i> .

B. Evropsky významné druhy a ptáci

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita v ZCHÚ	Stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu
srpnatka fermežová (<i>Hamatocaulis vernicosus</i>)	silná populace řádově až desítky m ²	VU	Slatinné louky ve V části ZCHÚ
vrkoč Geyerův (<i>Vertigo geyeri</i>)	velmi početná populace	CR	slatiniště

Stupně ohrožení podle Farkač et al. (2005): CR – kriticky ohrožený, podle Kučera et al. (2012): VU – zranitelný

1.9 Cíl ochrany

Zachování ojedinělého komplexu slatinných, rašelinných, vlhkých a střídavě vlhkých bezkolencových lučních společenstev údolní nivy meandrujícího horního toku Doubravy přecházející v litorální společenstva rybníku Řeka s bohatým výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Uchování přírodních stanovišť zásaditých slatinišť (7230), přechodových vrchovišť a třasovišť (7140), bezkolencových luk (6410), které jsou spolu se srpnatkou fermežovou (*Hamatocaulis vernicosus*) a vrkočem Geyerovým (*Vertigo geyeri*) předmětem ochrany EVL Štíří důl – Řeka. Omezení či pozastavení vývojových procesů v ekosystémech tak, aby byly zachovány podmínky potřebné pro udržení dobrého stavu předmětů ochrany.

2 Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Údolní niva meandrujícího horního toku Doubravy v geomorfologickém okrsku Dářské brázdy nad rybníkem Řeka bezprostředně severozápadně pod obcí Hluboká v nadmořské výšce 553 - 556 m. Geologickým podložím území jsou vápnité glaukonitické pískovce a slínovce výběžku Dlouhé meze České křídové tabule, s albit-chloritickými břidlicemi a fylity vítanovského souvrství hlinecké zóny. Na údolních sedimentech vznikly vrstvy slatinné rašeliny a gleje, které přecházejí v pseudogleje a oglejené kambizemě.

Ve ZCHÚ jsou zachovány jedinečné komplexy rozmanitých společenstev. Nejcenější jsou výjimečně zachovalá společenstva vápnitých slatinišť svazu *Caricion davallianae*. Nalezneme zde jak jejich primární sukcesní stádia s bahničkou chudokvětou (*Eleocharis quinqueflora*), bublinatkou menší (*Urticularia minor*) a bařičkou bahenní (*Triglochin palustris*) asociace *Eleocharietum quinqueflorae*, tak i vyspělá stádia náležící do as. *Campylion stellati-Caricetum lasiocarpae*. Vápnitá slatiniště přecházejí do mírně vápnitých slatinišť svazu *Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitensis* s kalcitolerantními rašeliníky (*Sphagnum teres*, *S. warnstorffii*, *S. contortum*) a rosnatkou okrouhlolistou (*Drosera rotundifolia*). Ze vzácných druhů rostou ve slatinných společenstvech mj. ostřice přibílá (*Carex diandra*), o. dvoudomá (*C. dioica*), o. šupinatoplodá (*C. lepidocarpa*), o. odchýlná (*C. appropinquata*), o. zobánkatá (*C. rostrata*), suchopýr širolistý (*Eriophorum latifolium*), sítina alpská (*Juncus alpinoarticulatus*), tolije bahenní (*Parnassia palustris*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), vítod nahořklý (*Polygala amarella*) či suchopýrek alpský (*Trichophorum alpinum*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) apod. V bohatě vyvinutém mechovém patře vápnitějších slatin dominují štírovec prostřední (*Scorpidium cossonii*), zelenka hvězdovitá (*Campylium stellatum*), bařinatka obrovská (*Calliergon giganteum*), srpnatka fermežová (*Hamatocaulis vernicosus*) či vlahovka vápnomilná (*Philonotis calcarea*). Mimo hlavní výskyt slatinných společenstev zde nalezneme i maloplošná mírně kyselá rašeliníště a rašelinné louky svazu *Caricion canescenti-nigrae*. V Z části se nacházejí mělké zrašelinělé sníženiny s vegetací mezotrofních rašelinných luk as. *Caricetum nigrae* s dominantními ostřicemi (*Carex echinata*, *C. nigra*, *C. panicea*), suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*), mochnou bahenní (*Potentilla palustris*), kozlíkem dvoudomým (*Valeriana dioica*), atd. V mechovém patře kyselých slatinišť rostou mj. klamonožka bahenní (*Aulacomnium palustre*) či károvka hrotitá (*Calliergonella cuspidata*), apod. Dalším typem velice zachovalých a druhově bohatých společenstev jsou vlhké pcháčové louky svazu *Calthion palustris*. Ty se vyskytují v bohaté mozaice s dalšími společenstvy či jejich fragmenty, s nimiž tvoří i řadu přechodných typů. Samotná vegetace vlhkých pcháčových luk je reprezentována acidofilní facií s pcháčem bahenním as. *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*. V ní dominuje pcháč bahenní (*Cirsium palustre*) a z trav a graminoidů kostřava červená (*Festuca rubra* agg.), tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) či ostřice prosová (*Carex panicea*). Místy dominují i jiné vysoké graminoidy (*Carex acuta*, *C. appropinquata*, *Calamagrostis canescens*). Dále se v ploše ZCHÚ a zejména v jeho OP vyskytují bohaté porosty as. *Cirsietum rivularis*. Nejtýpčtější porosty s dominantním pcháčem potočným (*Cirsium rivulare*) se nacházejí v OP při J a SV hranici. Obecně se ve vegetaci pcháčových luk v území vyskytují mj. děhel lesní (*Angelica sylvestris*), rdesno hadí kořen (*Bistorta major*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), kohoutek luční (*Lychnis flos cuculi*), pomněnka hajní

(*Myosotis nemorosa*) a z trav a graminoidů ostřice prosová (*Carex panicea*), o. obecná (*C. nigra*), kostřava luční a k. červená (*Festuca pratensis*, *F. rubra*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) či místy se výrazně uplatňující psárka luční (*Alopecurus pratensis*). Maloplošně se vyskytují i ladní společenstva vlhkých luk s ostřicí třeslicovitou (*Carex brizoides*) as. *Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis*. Ze vzácných druhů se v porostech pcháčových luk bohatě vyskytuje prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), ve V části všivec bahenní (*Pedicularis palustris*). V ploše ZCHÚ a OP je mnoho porostů přechodového typu. Místy se uplatňují prvky a přechody k mezofilním podhorským kostřavovo-trojštětovým loukám as. *Poo-Trisetum flavescens* a v nich druhy jako trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens*), zvonek rozkladitý (*Campanula patula*) a kopretina obecná (*Leucanthemum vulgare* agg.), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), apod. Dále produktivní porosty s dominancí medýňku vlnatého (*Holcus lanatus*), kostřav (*F. pratensis*, *F. rubra*), pryskyřníku prudkého (*Ranunculus acris*), kohoutku lučního (*Lychnis flos cuculi*) a hrachoru lučního (*Lathyrus pratensis*) as. *Holcetum lanati*. Významné jsou i porosty a prvky bezkolencových luk svazu *Molinion caeruleae* a přechody s výše zmíněnými společenstvy. Dominantou je bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*). Doplnují ho další druhy trav jako tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*), třeslice prostřední (*Briza media*) či ostřice (*Carex panicea*, *C. nigra*, *C. flava*, atd.). Z diagnostických druhů bylin nalezneme čertkus luční (*Succisa pratensis*), olešník kmínolistý (*Selinum carvifolia*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*) či violku psí (*Viola canina*). V mechovém patře se uplatňují druhy společné s pcháčovými loukami, tedy zejména klamonožka bahenní (*Aulacomnium palustre*), károvka hrotovitá (*Calliergonella cuspidata*), drábík stromkovitý (*Climacium dendroides*), atd. Širokou paletu lučních společenstev doplňují maloplošně až fragmentálně se vyskytující podhorské smilkové trávníky svazu *Violion caninae* a jeho mezofilní asociace *Festuco capillatae-Nardetum strictae*. Vyvinuty jsou zejména při Z hranici. Dominantní složkou jsou trávy se smilkou tuhou (*Nardus stricta*), metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), kostřavou vláskovitou (*Festuca filiformis*) a psinečkem obecným (*Agrostis capillaris*). Z typických oligotrofních bylin pak zvonek okrouhlolistý (*Campanula rotundifolia*), hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*), mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*) či pupava bezlodyžná (*Carlina acaulis*). Luční společenstva přecházejí plynule v litorální porosty. Břehy Doubravy doprovází společenstva s dominantní chrasticí rákosovitou (*Phalaris arundinacea*) as. *Rorripo-Phalaridetum arundinaceae* a fragmenty s dominantním zblochanem vzplývavým (*Glyceria fluitans*). V litorálu rybníku pak dominují porosty as. *Typhetum latifoliae* s orobincem širolistým (*Typha latifolia*) a maloplošně porosty zevaru vzpřímeného (*Sparganium erectum*) odpovídající as. *Glycerio-Sparganietum neglecti*. Plošně rozsáhlé jsou porosty vysokých ostřic, které plynule přecházejí v luční společenstva. Vegetace svazu *Magno-Caricion elatae* je reprezentována asociacemi *Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae* s dominantní ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*). V porostech asociace *Carici elatae-Clamagrostietum canescentis* je dominantou třtina šedavá (*Calamagrostis canescens*). Zastoupena je i vegetace svazu *Magno-Caricion gracilis* s dominantní ostřicí štíhlou (*Carex acuta*) asociace *Caricetum gracilis*. Ve vegetaci vysokých ostřic se dále vyskytují typické druhy jako přeslička bahenní (*Equisetum palustre*), svízel bahenní (*Galium palustre*), smldník bahenní (*Peucedanum palustre*), mochna bahenní (*Potentilla palustris*) či šišák vroubkovaný (*Scutellaria galericulata*).

Břehy Doubravy provází porosty vrbových křovin hlinitých a písčitých náplavů svazu *Salicion triandrae*. Tvořeny jsou mj. vrbou košíkářskou (*Salix viminalis*), ojedinele i v. trojmužnou (*S. triandra*) či v. nachovou (*S. purpurea*). V podrostu se uplatňují dominanty

jako chřastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), vysoké ostřice (*Carex acuta*, *C. vesicaria*) či třtina šedavá (*Calamagrostis canescens*). Z bylin se vyskytují např. krtičník hlíznatý (*Scrophularia nodosa*), lilek potměchuť (*Solanum dulcamara*), ptačinec hajní (*Stellaria nemorum*), kozlík výběžkatý (*Valeriana excelsa*) a pravidelně přistupují nitrofilní druhy jako kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*) či svízel přítula (*Galium aparine*). Dále se v ploše ZCHÚ nacházejí jednotlivé či skupinové nárosty křovitých vrb odpovídající svazu *Salicion cinereae*. Tvořeny jsou křovitými vrbami (*Salix cinerea*, *S. aurita*) a druhy vlhkých luk a rákosin v podrostu – např. pcháč bahenní (*Cirsium palustre*) tužebníků jilmový (*Filipendula ulmaria*) či karbinec evropský (*Lycopus europaeus*). Vyskytují se i porosty údolních jasanovo-olšových luk. V jejich stromovém patře dominují olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), o. šedá (*A. incana*), dále vrba křehká (*Salix fragilis*), v. pětimužná (*S. pentandra*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) javor klen (*Acer pseudoplatanus*), střemcha obecná (*Prunus padus*), apod.

Z živočichů je zajímavostí výskyt velmi početné populace vrkoče Geyerova (*Vertigo geyeri*), která patří k nejpočetnějším známým populacím v rámci celé Evropy. Ze vzácných měkkýšů je doložen výskyt ohrožené blyštivky skleněné (*Perpolita petronella*) a zranitelného kuželíku tmavého (*Euconulus praticola*). Z dalších skupin bezobratlých je zajímavý výskyt některých vzácných druhů brouků. Žije zde např. kriticky ohrožený druh *Eubria palustris*, jehož larvy se vyvíjejí v tekoucí vodě zachovalých pramenných částí potoků. Z ohrožených druhů jsou to dále drabčík *Tachyporus transversalis*, mandelinka *Cryptocephalus decemmaculatus* a ze zranitelných krasci *Poecilonota dives*, *Agrilus subauratus* aj. V úseku řeky Doubravy protékající PR žije vranka obecná (*Cottus gobio*). Území hostí početné populace obojživelníků. Rozmnožují se v něm čolek horský (*Triturus alpestris*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), s. ostronosý (*R. arvalis*), s. zelený (*R. kl. esculenta*), s. krátkonohý (*R. lessonae*), ropucha obecná (*Bufo bufo*) a rosnička obecná (*Hyla arborea*). Z plazů zde žije ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*), zmije obecná (*Vipera berus*) a užovka obojková (*Natrix natrix*). Na loukách hnízdí mj. bekasina (*Gallinago gallinago*), hýl rudý (*Carpodacus erythrinus*), řhák obecný (*Lanius collurio*), bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), linduška luční (*Anthus pratensis*), cvrčilka zelená (*Locustella naevia*) a řada dalších druhů ptáků. Za potravou často zaletují moták pochop (*Circus aeruginosus*), čáp bílý (*Ciconia ciconia*) i č. černý (*C. nigra*) a pravidelně zde loví hmyz netopýři, nejčastěji netopýr vodní (*Myotis daubentonii*).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
bahnička chudokvětá (<i>Eleocharis quinqueflora</i>)	desítky až stovky stálá, slabší populace	§2	Slatinné louky ve V části MCHÚ
hadí jazyk obecný (<i>Ophioglossum vulgatum</i>)	desítky až stovky vitální populace	§3	louky ve V části ZCHÚ
ostřice Davallova (<i>Carex davalliana</i>)	desítky stabilní populace	§3	louky ve V části ZCHÚ
ostřice dvoudomá (<i>Carex dioica</i>)	stabilní populace	§1	vápnitá slatiniště ve V části
ostřice šupinatoplodá (<i>Carex lepidocarpa</i>)	menší vitální populace	§2	slatinné louky ve V části MCHÚ
prstnatec májový	stovky	§3	vlhké louky, roztroušeně po ploše

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
<i>(Dactylorhiza majalis)</i>	vitální populace		ZCHÚ
rosnatka okrouhlostá <i>(Drosera rotundifolia)</i>	menší vitální populace	§2	slatinné louky ve V části MCHÚ
suchopýrek alpský <i>(Trichophorum alpinum)</i>	jednotlivé trsy slabá populace	§2	rašelinné části ZCHÚ při J hranici v okolí rašelinné čocky
tolije bahenní <i>(Parnassia palustris)</i>	desítky slabší populace	§3	nejvíce v JV části lučních porostů, zejména v okolí stružek
vachta trojlístá <i>(Menyanthes trifoliata)</i>	stovky silná populace	§3	roztroušeně po ploše ZCHÚ, zejména v blízkosti potůčku a odvodňovacích stružek
všivec bahenní <i>(Pedicularis palustris)</i>	stovky silná populace	§2	vlhké louky ve V části ZCHÚ
všivec lesní <i>(Pedicularis sylvatica)</i>	několik skupinek slabší populace	§2	roztroušeně v lučních společenstvech
bekasina otavní <i>(Gallinago galinago)</i>	2-3 hnízdící páry	§2	vlhké louky
bramborníček hnědý <i>(Saxicola rubetra)</i>	1-3 páry	§3	v celém území na vhodných plochách
čolek horský <i>(Ichthyosaura alpestris)</i>	hojný	§2	vodní stanoviště, zatopené příkopy
čolek obecný <i>(Lissotriton vulgaris)</i>	nestanoveno	§2	vodní stanoviště, zatopené příkopy
hýl rudý <i>(Carpodacus erythrinus)</i>	1-2 páry	§3	vlhké louky s porostem tužebníku
chrástal polní <i>(Crex crex)</i>	1 pár	§2	nepravidelný hnízdní výskyt v lučním porostu
ještěrka živorodá <i>(Zootoca vivipara)</i>	početná populace	§2	v celém území
mravenec <i>(Formica lemani)</i>	nestanoveno	§3	slatinné louky
rak říční <i>(Astacus astacus)</i>	jednotlivě	§1	v úseku Štírového potoka a Doubravy
ropucha obecná <i>(Bufo bufo)</i>	nestanoveno	§3	Rozmnožování v rybníce, výskyt po celém území
rosnička zelená <i>(Hyla arborea)</i>	nestanoveno	§2	Rozmnožování v rybníce, výskyt po celém území
skokan krátkonohý <i>(Rana lessonae)</i>	hojný	§2	Rozmnožování v rybníce, výskyt po celém území
slepýš křehký <i>(Anguis fragilis)</i>	nestanoveno	§2	v celém území, mimo vodní stanoviště
užovka obojková <i>(Natrix natrix)</i>	nestanoveno	§3	vodní stanoviště, zatopené příkopy
vranka obecná <i>(Cottus gobio)</i>	ojediněle až vzácně	§3	úsek řeky Doubravy v PR
zmije obecná <i>(Vipera berus)</i>	ojediněle	§1	v celém území

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti

a) ochrana přírody

Územní ochrana daného území byla realizována vyhlášením v kategorii chráněný přírodní výtvor vyhláškou ONV Havlíčkův Brod ze dne 17. 9. 1990. Přílohou vyhlášky č. 395/1992 Sb. bylo území převedeno do kategorie přírodní rezervace. V území byla v souladu s předešlými plány péče prováděna opatření k podpoře předmětů ochrany. Pozitivní vliv.

b) lesní hospodářství

Na lokalitě v minulosti neprobíhalo intenzivní lesní hospodaření. Lesní porosty jsou smíšené, vzniklé pravděpodobně z přirozené obnovy. V budoucnu je vhodné provádět zásahy s cílem udržení příznivého druhového složení (zabránění šíření smrku). Vzhledem k poloze a rozloze lesních porostů nemá lesní hospodaření vliv na předměty ochrany.

c) zemědělské hospodaření

Po zániku extenzivního obhospodařování vlhkých a rašelinných luk došlo k nežádoucím sukcesním změnám. Na větší části došlo po obnovení jednosečného sklizení ke zlepšení stavu. Dodnes se vyskytuje několik degradovaných ploch, které je vhodné zahrnout do pravidelných sečí. Pozitivní vliv.

d) myslivost

Území je součástí honitby LDO Příbyslav. Bez vlivu na předměty ochrany.

e) rybníkářství

Rybník Řeka tvoří severní hranici PR, je součástí ochranného pásma PR a částečně vzdutím vody podél toku Doubravy zasahuje až do PR. Rybník Řeka je více než 300 let starý, je patrný již na mapách z prvního vojenského v 18. století, kdy zaujímal větší plochu než dnes. Dnešní chráněné území bylo tehdy součástí vodní plochy rybníka a vzniklo jeho postupným zazemněním. Pozitivní vliv v minulosti.

Rybník je sycen vodou ze Štířího potoka a z řeky Doubravy, které jsou v ploše PR poměrně hodně zahloubeny. Voda v rybníce Řeka bezprostředně komunikuje s přilehlými mokřadními loukami. Při vypuštění rybníka klesá i hladina podzemní vody v navazujících loukách. Rybník je obhospodařován jednohorkově, vypouští se každý rok na podzim a ihned po výlovu se napouští. Při manipulaci s vodou nastavené v současné době nemá vypouštění rybníka výraznější vliv na předměty ochrany. Potenciálně negativní vliv může mít zahloubení vodních toků, které v době přísušků může vést až k odvodňování části luk.

Rybník je poměrně hodně průtočný, často vyplachovaný vodou z velkého a na živiny chudšího lesnatého povodí, proto je spíše méně úživný. V posledních letech se na rybníce hospodaří extenzivně. Za omezení hospodaření je hospodařícímu subjektu vyplácena újma ve smyslu ustanovení § 58 zákona 114/92 Sb. Rybník není hnojen, je zachována možnost přikrmování ryb obilovinami. V rybníce je chován především tržní kapr doplněný o dravé ryby (štika, candát, sumec). Nasazováno je asi 130 - 150 kg ryb / ha vodní plochy a výlovek se pohybuje mezi 200 - 300 kg / ha vodní plochy. Od roku 2016 hospodaří na rybníce Řeka Lesní družstvo obcí se sídlem v Příbyslavi. I přesto, že obsádky jsou poměrně nízké, často dochází k prožrání zooplanktonu a rozvoji řas a sinic, což má negativní vliv na kvalitu vody a snížení průhlednosti vody. Voda v rybníce je pravidelně kontrolována, při kontrolách v posledních

dvou letech však byla do konce června naměřena průhlednost Secchiho deskou 70 – 100 cm, což je poměrně dobrý stav.

f) rekreace a sport

Zvýšená frekvence pohybu osob vzhledem k rekreačnímu využití rybníku Řeka, občasné pálení ohňů, odhazování odpadků, vjíždění loděk do vzedmuté Doubravy. Částečně negativní vliv. Rybník je využíván k rekreačnímu koupání, což zvyšuje vnos fosforu do vody, a to může mít zanedbatelný negativní vliv na eutrofizaci litorálních porostů.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Výnos Ministerstva kultury ČSR ze dne 25. 5. 1970 č. j. 8908/70-II/2, o zřízení chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy
- Plán péče o CHKO Žďárské vrchy na období 2011 – 2020
- Vládní nařízení č. 40/1978 o zřízení CHOPAV (chráněná oblast přirozené akumulace vody) Žďárské vrchy.
- Územní plán obcí Krucemburk,
- Lesní hospodářský plán LHC LDO Přibyslav na období 1. 1. 2009 – 31. 12. 2018
- Nařízení vlády ČR č. 318/2013 Sb. ze dne 21. srpna 2013 o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit v platném znění
- Souhrn doporučených opatření pro Evropsky významnou lokalitu Štíří důl - Řeka, schválený v roce 2016
- Manipulační řád pro vodní nádrž Řeka zpracovaný Ing. Jiřím Havlem a schválený rozhodnutím Městského úřadu Chotěboř č. j. SZ-MCH-15869/2016/OŽP/SL/3 dne 20.3.2017
- Povolení k nakládání s vodami pro rybník Řeka, vydané Městským úřadem Chotěboř pod č.j. vod.12153/02-Bá dne 27.1.2004.
- Výjimka dle § 56 zákona 114/92 Sb. pro škodlivý zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin v souvislosti s rybářským hospodařením vydaná AOPK ČR, RP Správou CHKO Žďárské vrchy pod č.j. 03016/ZV/16, sp. zn.: SR/0056/ZV/2016-9 dne 23.1.2017.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	16 – Českomoravská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 515613 LDO Přibyslav
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	0,18
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2009 – 31. 12. 2018
Organizace lesního hospodářství	LS 01 – Staré Ransko
Nižší organizační jednotka	lesnický úsek 02 - Hluboká

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Poleno, Vacek a kol. 2007)	Výměra (ha)	Podíl (%)
6I	Uléhavá kyselá smrková bučina	BK5, JD3, SM2, BO+, BR+	0,097 3	53,70

5S	Svěží jedlová bučina	BK6, JD4, LP+, KL+, SM+	0,083 9	46,30
Celkem			0,181 2	100,00

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
SM	smrk ztepilý	0,054 3	30	0,019 5	10,76
JD	jedle bělokorá	0,005 4	3	0,062 6	35,54
BO	borovice lesní	0,072 4	40	0,000 1	0,05
Listnáče					
BK	buk lesní	-	-	0,098 7	54,49
KL	javor klen	-	-	0,000 1	0,05
LP	lípa srdčitá	-	-	0,000 1	0,05
BR	bříza bělokorá	0,045 3	25	0,000 1	0,05
OL	olše lepkavá	0,003 6	2	-	-
KR	keře	0,000 2	+	-	-
Celkem		0,181 2	100	0,181 2	100,00

* výměra je orientační, určená v GIS z obrysových a typologických map

Příloha T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

Příloha M4: Typologická mapa

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Doubrava
Číslo hydrologického pořadí*	1-03-05-001
Úsek dotčený ochranou (řkm od – do)	81,9 ř. km – 82,72 ř. km (odměřeno v ArcView na podkladu ZABAGED)
Charakter toku**	lososový
Příčné objekty na toku	nejsou
Manipulační řád	není
Správce toku	Povodí Labe, s. p., Závod Pardubice
Správce rybářského revíru	není
Rybářský revír	není
Zarybnovací plán	není

Název vodního toku	Štíří potok
Číslo hydrologického pořadí*	1-03-05-001
Úsek dotčený ochranou (řkm od – do)	0 ř. km – 0,35 ř. km (odměřeno v Q-GIS na podkladu ZABAGED)
Charakter toku**	lososový
Příčné objekty na toku	nejsou
Manipulační řád	není
Správce toku	Lesy ČR
Správce rybářského revíru	není

* identifikátor vodního toku podle nařízení vlády č. 71/2003 Sb.

** lososové nebo kaprové vody podle nařízení vlády č. 71/2003 Sb.

2.4.3 Základní údaje o nelesních pozemcích

<u>Příloha T2:</u>	Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich
<u>Příloha M3:</u>	Mapa dílčích ploch

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup

Předešlá péče byla prováděna v souladu s plány péče. Bylo dosaženo výrazného zlepšení kondice a floristického složení společenstev po obnově pravidelného kosení. Pravidelné jednosečné sklízení luk se jeví jako dostačující úroveň managementu pro luční společenstva. V sečení je nutno pokračovat. Pouze část ploch je poznamenána sukcesí a následná péče na těchto místech je na zvážení, zda vynaložené prostředky budou mít kýžený efekt. V budoucnu je vhodné pravidelněji korigovat nárosty a nálety dřevin v ploše ZCHÚ.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize zájmů se nepředpokládají.

3 Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesní pozemky

Lesy přírodní rezervace tvoří různověký porost bohaté druhové skladby na skalním výchozu. Hospodaření směřuje k zachování druhové rozmanitosti dřevinného patra a podpoře přirozené struktury lesa.

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
55	Les zvláštního určení	5S, 6I
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
5S	BK6, JD4, LP+, KL+, SM+, OL+	
6I	BK4, JD3, SM2, BO1, BR+, OL+, KR+	
Porostní typ A		
smíšený		
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob (forma)		
Podrostití (účelový výběr)		
Obmýtl		Obnovní doba
fyzický věk		nepřetržitá
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Udržení pestré přírodě blízké druhové skladby		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
Jednotlivý až skupinovitý výběr, podsadby druhů přirozené skladby		
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento MZD při obnově porostu		
BK, JD, KL, LP		
Min. 30 % MZD		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
5S	Dřeviny přirozené druhové	
6I	skladby dle aktuálních podmínek	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
Ochrana proti zvěři; prořezávky a probírky s cílem podpory přirozené druhové skladby		
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií		
Přednostní využití biologických metod ochrany lesa. Asanace kůrovcové hmoty odvezením.		
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií		
Nahodilé těžby je možné zpracovávat běžnými lesnickými postupy. Doupné stromy a jednotlivé listnaté souše vždy ponechávat.		
Poznámka		
Část dřevní hmoty je vhodné v porostu ponechat k zetlení.		

b) péče o vodní toky

Koryto potoka bude dále ponecháváno bez zásahu s výjimkou zachování průtočnosti. U Štířího potoka i části Doubravy by bylo vhodné uvažovat o revitalizaci zaměřené především vyzdvižení zahlobených částí toku blíže k terénu.

c) péče o nelesní pozemky

Příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

Příloha M3: Mapa dílčích ploch

Rámcová směrnice péče o nelesní plochy

Typ managementu	Kosení lučních společenstev s vyklízením hmoty
Vhodný interval	obvykle 1x za rok (viz upřesňující podmínky)
Minimální interval	1x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka,
Kalendář pro management	VI, VII, VIII, (IX) (viz upřesňující podmínky)

Upřesňující podmínky pro kosení:

Kosení a odstraňování biomasy je nutné provádět ručně nesenou nebo ručně vedenou mechanizací. Vzhledem k únosnosti stanoviště je naprosto nežádoucí užití těžké mechanizace. Na ploše je vhodné ponechávat nedosečky, jejichž rozmístění musí být voleno citlivě a odrážet aktuální stav vegetace. Nedosečky budou voleny tak, aby plochy s nimi nebyly ohroženy degradací. V místech výskytu expanzivních či konkurenčně silných druhů je vhodné provádět jednou za 2-4 roky dvojí seč (zejména výskyt bezkolence a třtiny křovištní). Pro management území je možné využít dotačních prostředků MZe, pakliže nejsou v kolizi s předměty ochrany. Ze strany ochrany přírody je pak vhodné usměrňovat a případně omezovat činnosti pro podporu diverzity a předmětů ochrany v ZCHÚ.

Typ managementu	Kosení lučních společenstev s vyklízením hmoty
Vhodný interval	obvykle 2x za rok (viz upřesňující podmínky)
Minimální interval	1x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Lehká, těžká mechanizace
Kalendář pro management	VI, VII, VIII, IX (viz upřesňující podmínky)

Upřesňující podmínky pro kosení:

Kosení únosných stanovišť je možné provádět lehkou či těžkou mechanizací. Vždy je nutné přizpůsobit technologii aktuálnímu stavu lokality a předcházet tak jejímu poškozování. Ve většině se jedná o produktivní louky, které pro zachování společenstev a předmětů ochrany umožňují dvojí až trojí seč ročně. Časování seče je důležité přizpůsobit fenologii vzácných druhů (zejména všivec bahenní) a provést tak 1. seč až po žádoucí fázi vývoje. Účelné je fázování sečí a důmyslné rozložení nekosených ploch či ploch s odloženou sečí. Charakter mozaikovitě seče je důležité přizpůsobit kvalitě a kondici společenstva. Strojově sečené louky je vhodné obhospodařovat za využití dotačních programů MZe. Ze strany ochrany přírody je pak vhodné usměrňovat a případně omezovat činnosti pro podporu diverzity a předmětů ochrany v ZCHÚ.

Typ managementu	Tvorba raně sukcesních stádií
Vhodný interval	Každoročně (viz upřesňující podmínky)

Minimální interval	1x za 2-3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ruční nářadí, křovinořez, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	VIII-III

Upřesňující podmínky pro tvorbu raně sukcesních stádií

V místě výskytu slatinišť je vhodné vytvářet podmínky pro existenci jejich primárních sukcesních stádií, v nichž se vyskytují konkurenčně slabé rostliny. Podmínky pro primární sukcesní stadia lze vytvářet pomocí razantní seče křovinořezem, ručně vedenou sekačkou nebo tvorbou malých a mělkých sníženin o hloubce cca 10 cm a velikosti v řádu dm².

Typ managementu	Narušování drnu a mechového patra – vytváření drobných porostních mezer (tzv. gapů)
Vhodný interval	1× ročně
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ocelové hrábě, motyka a podobné ruční nástroje
Kalendář pro management	VI-IX

Upřesňující podmínky pro vytváření gapů:

V místech výskytu významných mechů má nesporný kladný význam také provádět následující opatření na podporu jejich rozmnožování. V nejvlhčích částech louky rostou pohromadě vzácné druhy mechorostů srpnatka fermežová (*Hamatocaulis vernicosus*), a bařinatka obrovská (*Calliergon giganteum*). Při okrajích této zvodnělé plochy, kde jsou šlenkové druhy (většinou „hnědé mechy“) pozvolna nahrazovány druhy bultovými (většinou rašeliníky), by bylo vhodné vytvořit několik malých mělkých bazénků či stružek (též tzv. gapů; samozřejmě stružek „slepých“, které by mikrolokalitu neodvodňovaly). Tím se zajistí vhodná mikrostanišť pro mechorosty rostoucí v trvale vlhkých terénních depresích, včetně srpnatky fermežové, bažiníku kostrbatého a bařinatky obrovské. Postupnou sukcesí totiž dochází k zarůstání vlhkých sníženin bultovými kalcitolerantními rašeliníky (*Sphagnum teres*, *S. warnstorffii*), které „hnědé mechy“ vytlačují a zároveň snižují pH prostředí. Do vytvořených stružek a bazénků jsou vlhkomilné mechy schopné poměrně rychle migrovat a během několika let je kompletně zarůst. Důležité je, aby vyhloubené bazénky byly opravdu mělké s hodně pozvolnými břehy. Přesnou hloubku bazénků a stružek nelze doporučit, neměla by však přesáhnout 15 cm. Drny vyrýpané při hloubení bazénků a stružek je vhodné transportovat do okrajových degradovaných částí lokality, kde mohou sloužit jako zdroj diaspor cenných mechorostů i cévnatých rostlin.

Typ managementu	vyřezávání náletových dřevin
Vhodný interval	1x za 10 let
Minimální interval	10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, pila
Kalendář pro management	září - březen
Upřesňující podmínky	Likvidace v období vegetačního klidu, pálení na hromadách, ponechání na hromadách

Upřesňující podmínky pro vyřezávání dřevin:

Vyřezávání dřevin bude mít za úkol brzdění sukcese a nástupu dřevin v ploše ZCHÚ. Výřezy dřevin je nutné vždy situovat do období vegetačního klidu. Vzniklou hmotu je žádoucí z plochy odstranit a zlikvidovat. Část je možné ponechat na lokalitě jako útočiště pro další

organismy. Dále je možné v ploše ZCHÚ a jeho OP provádět zásahy do dřevin, které by obecně mohly být hodnoceny jako nedovolené (ve smyslu § 7 ZOPK a § 2 vyhlášky č. 189/2013 Sb.), např. sesazování korun, vytváření torz, záměrné vytváření defektů, apod., pokud budou mít zásahy za cíl tvorbu vhodných biotopů a podporu biodiverzity. Zásahy je nutné vždy konzultovat se SCHKO.

d) péče o rostliny

Rámcová směrnice péče o lokalitu mechorostu srpnatky fermežové (Natura 2000)

Typ managementu	sečení porostů s vyklizením hmoty
Vhodný interval	1x ročně
Minimální interval	1x za 3 roky
Prac. nástroj/hosp. zvíře	ruční kosení – křovinořez
Kalendář pro management	červenec
Upřesňující podmínky	zachovat vodní režim

Všechny druhy rostlin, jež jsou předmětem ochrany, jsou světlomilné a konkurenčně slabé. Pro udržení jejich populací je proto nezbytné zabránit poškození těchto chráněných a ohrožených druhů rostlin včetně srpnatky fermežové. Je potřeba vyloučit nežádoucí změny vodního režimu území, hnojení, atd. Dále je nutné zajistit každoroční ruční kosení lokality s občasným odstraňováním stínících dřevin a vyklizením hmoty z území.

e) péče o živočichy

Pravidelné sklízění luk je vhodným a dostatečným opatřením pro živočichy, které tvoří předměty ochrany. Pro populace živočichů vázaných na prostředí vodních toků je nutné zachovat přirozený charakter toků a břehů. Dále je nutné udržovat stabilní vodní režim lokality, neodvodňovat. Pravidelná redukce dřevinných nárostů, které ohrožují luční společenstva a na ně vázané citlivé cenózy živočichů. Kosení probíhá mimo hnízdní období ptáků, případně jsou ponechávány nedosečky jako refugia pro hmyz.

Obojživelníky by bylo možno podpořit tvorbou drobných vodních ploch a tůní v botanicky méně hodnotných částech území nebo v ochranném pásmu. Pro ochranu obojživelníků a snížení jejich predace dravými rybami je třeba potlačovat při výlovu okouny a vhodné by bylo také nahradit část obsádky štik candátem, který neloví v litorálech.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

Příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

Na lesní parcele v ochranném pásmu lze hospodařit běžnými lesnickými postupy, při obnově dodržovat minimální podíl MZD. Na lučních společenstvech v OP udržovat stávající pravidelný management a zachovat nastavení podmínek provádění dotačních opatření MZe. Zachovat nehnojené varianty lučních dílů půdních bloků, omezovat případné přísevy, jež by mohly způsobit "mezofilizaci" společenstev, apod. Propojit management OP s managementem ZCHÚ formou časování a fázování nekosených ploch i v rámci OP.

Na rybníce Řeka je z důvodu zachování přírodních biotopů a vhodných podmínek pro zvláště chráněné druhy živočichů omezená intenzita rybářského hospodaření. V současnosti nastavená intenzita se jeví jako celkem vhodná. Nasazováno je do 150 kg ryb (K3, Š1, Š2, Cag, Su) / ha vodní plochy a výlověk obvykle nepřesáhne 300 kg / ha vodní plochy. Snížením násady do 120 kg/ha by mohlo dojít k dalšímu zlepšení stavu. Možnost nasazování býložravých ryb (např. amur, tolstolobik) je zachována pro případ nadměrného zarůstání vodní plochy vegetací a je vázána na souhlas AOPK ČR kvůli ochraně vodních rostlin a litorálních porostů. Podobně AOPK ČR reguluje i vysazování dravých ryb (např. štika, candát, sumec) z důvodu ochrany obojživelníků. V rybníce je třeba omezovat nežádoucí druhy ryb (např. okoun říční, střevlička východní, karas stříbřitý nebo sumček americký), které se rychle množí a mohou vyvíjet nadměrný tlak na ekosystém rybníka. Pro krmení jsou používána krmiva na rostlinné bázi (napr. obiloviny, těstoviny). Dávky krmiv nesmí překročit množství 1000 kg/ha vodní plochy za rok, obvykle však nedosahují ani poloviny tohoto limitu. Aplikace ostatních závadných látek (hnojení, vápnění, biocidy) do vodního prostředí podléhá rozhodnutí o povolení výjimky dle § 39 zákona 254/2001 Sb. (vodní zákon) a je vázána na souhlas AOPK ČR. Při jejich aplikaci je třeba vycházet z aktuální potřeby a stavu ekosystému rybníka. Důležité je provádět pravidelný monitoring stavu rybníka (měření průhlednosti a dalších chemicko-fyzikálních parametrů vody, odběr planktonu) a jeho výsledkům přizpůsobovat intenzitu rybářského hospodaření. Pro udržení dobrého stavu ekosystému je nezbytná úzká spolupráce s uživatelem rybníka.

Z důvodu ochrany obojživelníků a hnízdění ptáků v litorálních porostech a kvůli udržování vysoké hladiny spodní vody v navazujících mokřadech nesmí být rybník vypouštěn ani není možné významně manipulovat s hladinou v období od 1. dubna do 30. září. Napouštění musí následovat ihned po výlovu. Letnění je možné pouze po předchozí dohodě se AOPK ČR. Vypouštění a chov polodivokých kachen na rybníku Řeka je nepřipustný.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Pravidelně obnovovat označení hranic v terénu a to i bójkami na rybníce.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Vzhledem k nesouladům ve vyhlášovacím předpise, zákresu OP ZCHÚ v jeho příloze a k aktuálnímu stavu a kondici společenstev je nutné území přehlásit. Vhodné je rozšířit ZCHÚ o nejcennější společenstva, která se aktuálně nenacházejí ani ve vyhlášeném OP.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Současný stav, kdy území není turisticky zpřístupněno, je vhodné zachovat. Regulace rekreačního vjezdu plavidel obnovou vymezení OP v zakončení rybníka bójkami. Zajistit alespoň občasnou kontrolu strážní službou.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Zachovat stávající označení území kombinované s informační tabulí pro veřejnost, která byla zřízena v rámci projektu „Posílení návštěvnické infrastruktury ZCHÚ“.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V době platnosti plánu péče provést zoologický inventarizační průzkum (bezobratlí), fytocenologický, floristický a bryologický inventarizační průzkum.

4 Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
obnova označení území 2 ks tabulí přírodní památka	-----	1 000,-
obnova pruhového značení (3 000 m)		4 500,-
zpracování inventarizačních průzkumů– zoologický, fytoecenologický, floristický, bryologický		100 000,-
redukce dřevinného náletu s vyklizením hmoty – 0,4 ha		40 000,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	145 500,-
Opakované zásahy		
Tvorba gapů	1 000	10 000,-
ruční kosení s vyklizením hmoty – 5,3 ha	106 000,-	1 060 000,-
Opakované zásahy celkem (Kč)		1 070 000,-
Náklady celkem (Kč)		1 215 500,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Buček A. et Lacina J. (1982): Významné segmenty krajiny CHKO Žďárské vrchy. – Ed. Geogr. Úst. ČSAV Brno.
- Čech L., Šumpich J., Zabloudil V. et al.: Jihlavsko. – In: Mackovčín P. et Sedláček M. (eds): Chráněná území ČR, svazek XII. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. AOPK ČR, Praha. 760 pp.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – *Preslia* 84: 631–645.
- Chobot K. & Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Chytrý M. et al. (2001): Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha.
- Peterka T. (2016): Floristický a vegetační inventarizační průzkum PR Řeka – depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy.
- Kučera J., Váňa J., Hradílek Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: update of the checklist and Red List and a brief analysis. *Preslia* 84: 813–850.
- Poleno Z., Vacek S. et al. (2007): Pěstování lesů II - Teoretická východiska pěstování lesů. Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy
- Rezervační kniha PR Řeka – depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy.
- Štěchová T., Manukjanová A. (2015): Bryoinventarizační průzkum PR Řeka – depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy.

4.3 Seznam používaných zkratek

OP – ochranné pásmo

CHKO – chráněná krajinná oblast

CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod

IUCN – International Union for Conservation of the Nature

MOMRS – místní organizace moravského rybářského svazu

MZD – meliorační a zpevňující dřeviny

ONV – okresní národní výbor

KN – katastr nemovitostí

SCHKO – správa chráněné krajinné oblasti

ZCHÚ – zvláště chráněná území

Obsah

1	Základní údaje o zvláště chráněném území	2
1.1	Základní identifikační údaje	2
1.2	Údaje o lokalizaci území.....	2
1.3	Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	2
1.4	Výměra území a jeho ochranného pásma	4
1.5	Překryv území s jinými chráněnými územími	5
1.6	Kategorie IUCN	5
1.7	Předmět ochrany ZCHÚ.....	5
1.7.1	Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	5
1.7.2	Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	5
1.8	Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	8
1.8	Cíl ochrany	9
2	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	11
2.1	Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	11
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	15
2.3	Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	16
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	16
2.4.1	Základní údaje o lesích	16
2.4.2	Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	17
2.4.3	Základní údaje o nelesních pozemcích.....	18
2.5	Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	18
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	18
3	Plán zásahů a opatření.....	19
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	19
3.1.1	Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	19
3.1.2	Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	22
3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	22
3.3	Zaměření a vyznačení území v terénu	23
3.4	Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	23
3.5	Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	23
3.6	Návrhy na vzdělávací využití území	23
3.7	Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	24
4	Závěrečné údaje.....	25
4.4	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	25
4.5	Použité podklady a zdroje informací	25
4.6	Seznam používaných zkratk.....	26
	Obsah.....	27
	Seznam příloh.....	28

Seznam příloh

Tabulky

- **Příloha T1:** Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich
- **Příloha T2:** Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

Mapy

- **Příloha M1:** Orientační mapa s vyznačením území
- **Příloha M2:** Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma
- **Příloha M3:** Mapa dílčích ploch a objektů
- **Příloha M4:** Typologická mapa s vyznačením území
- **Příloha M5:** Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Příloha T1:

Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost
124 E 12	0,18	55/A	BO SM BR JD OL KR	40 30 25 3 2 +	40	C	Jednotlivý až skupinovitý výběr, přednostně ve SM (20 %)	3

* *naléhavost* - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah vhodný,
3. stupeň - zásah odložitelný.

***stupeň přirozenost* (vyhláška č. 64/2011 Sb.)

- A les původní
- B les přírodní
- C les přírodě blízký
- D les kulturní
- E les nepůvodní

Příloha T2:

Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	Slatiniště	1,41	Slatinné a rašelinné luční společenstva s přechody k bezkolencovým a pcháčovým loukám Zachování druhově bohatých společenstev a populace vrkoče Gayerova.	Ruční kosení s vyklizením hmoty	1	VII-IX	1x ročně
				Tvorba raně sukcesních stádií a gapů	1	VIII-III	1x ročně
2	Mozaika lučních společenstev	3,99	Druhově bohatá mozaika lučních společenstev Zachování druhově bohatých společenstev	Ruční kosení s vyklizením hmoty	1	VI-IX	1x ročně
				Výřez náletových dřevin	2	IX-III	Podle potřeby
3	Bohaté strojově sečené louky	1,99	Druhově bohatá mozaika lučních společenstev Zachování druhově bohatých společenstev	Kosení s vyklizením hmoty	1	VI-IX	2x ročně
				Výřez náletových dřevin	2	IX-III	Podle potřeby
4	Porosty vysokých ostřic	2,5	Dlouhodobě nekosené porosty vysokých ostřic Zachování společenstev vysokých ostřic	Možno ponechat bez zásahu	-	-	-
5	Ladem ležící louky	0,34	Zbytky druhově bohatších společenstev Obnova druhově bohatých společenstev	Ruční kosení s vyklizením hmoty	1	VI-IX	1x ročně
6	Vrbové křoviny a nárosty dřevin	1,31	Nárosty a nálety dřevin Zamezení rozrůstání do lučních společenstev, luční společenstva s roztroušenými skupinami keřů.	Částečný výřez náletových dřevin v zachovalých částech	2	IX-III	Podle potřeby
				Kosení po výřezech dřevin	1	VII-IX	1x ročně
7	Údolní jasanovo olšové luhy, nárosty dřevin	2,99	Přirozeně regenerující porosty dřevin vyvíjející se směrem k olšinám Druhově bohaté a prostorově diferencované porosty dřevin	Možno ponechat bez zásahu, usměrňování sukcese;	3	Podle potřeby	Podle potřeby
8	Doubrava	1,26	Koryto toku Doubravy s břehovými porosty Zachování meandrujícího toku	Podle potřeby zajistit průtočnost koryta a údržba břehových porostů správcem toku	3	IX-III	Podle potřeby

označení plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
			Doubravy s břehovými porosty, bez rybářského využití				
9	Štíří potok	0,10	Koryto Štířího potoka s břehovými porosty Zachování meandrujícího toku s břehovými porosty, bez rybářského využití	Podle potřeby zajistit průtočnost koryta a údržba břehových porostů správcem toku	3	IX-III	Podle potřeby

* **naléhavost** - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah vhodný,
3. stupeň - zásah odložitelný.