

**Plán péče
o přírodní památku
ČERNÝ NADÝMAČ**

na období

2014-2021

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

kategorie ochrany: přírodní památka
 název území: Černý Nadýmač

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Pardubický
 okres: Pardubice
 obec s rozšířenou působností: Přelouč
 obec s pověřeným obecním úřadem: Přelouč
 obec: Lázně Bohdaneč
 Břehy
 Vlčí Habřina
 katastrální území: Břehy
 Vlčí Habřina

Příloha.

M1- Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Břehy 613771

Číslo parc. podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastní ctví	Vlastník	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
300/1	lesní pozemek		543	ČR - Lesy ČR	2033026	65620
300/4	vodní plocha	rybník	531	Rybniční hospodářství, s.r.o.Sádka 148, Lázně Bohdaneč, 533 41	73043	73043
300/5	ostatní plocha	jiná plocha	531	Rybniční hospodářství, s.r.o.Sádka 148, Lázně Bohdaneč, 533 41	2073	2073
300/6	vodní plocha	rybník	543	ČR - Lesy ČR	1694	1694
300/7	vodní plocha	rybník	531	Rybniční hospodářství, s.r.o.Sádka 148, Lázně Bohdaneč, 533 41	74919	74919
300/8	ostatní plocha	jiná plocha	531	Rybniční hospodářství, s.r.o.Sádka 148, Lázně Bohdaneč, 533 41	756	756
300/9	ostatní plocha	jiná plocha	543	ČR - Lesy ČR	256	256
835/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	531	Rybniční hospodářství, s.r.o.Sádka 148, Lázně Bohdaneč, 533 41	4415	3780
Celkem						222141

Katastrální území: Vlčí Habřina 783692

Číslo parc. podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastníctví	Vlastník	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
360/2	lesní pozemek		1000 1	Obec Vlčí Habřina Vlčí Habřina 104, 533 41	34682	27022
362	vodní plocha	rybník	102	ČR - Lesy ČR	16376	16376
Celkem						43398

Ochranné pásmo:

Ochranným pásmem bude dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ. jedná se o území o celkové výměře 117 294 m².

Katastrální území: Břežky 613771

Číslo parc. podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastníctví	Vlastník	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
300/1	lesní pozemek		543	ČR - Lesy ČR	2033026	81175
835/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	5331	Rybniční hospodářství, s.r.o.Sádka 148, Lázně Bohdaneč, 533 41	4415	635
835/2	ostatní plocha	ostatní komunikace	543	ČR - Lesy ČR	14	14
Celkem						81824

Katastrální území: Vlčí Habřina 783692

Číslo parc. podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastníctví	Vlastník	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
359/1	lesní pozemek		115	Kvasnička Jaromír Vlčí Habřina 3, 533 41	3068	367
359/2	lesní pozemek		102	ČR - Lesy ČR	3176	480
360/1	lesní pozemek		10001	Obec Vlčí Habřina Vlčí Habřina 104, 533 41	80259	20435
360/2	lesní pozemek		10001	Obec Vlčí Habřina Vlčí Habřina 104, 533 41	34682	7660
360/4	lesní pozemek		102	ČR - Lesy ČR	5456	5456
363/1	lesní pozemek		10001	Obec Vlčí Habřina Vlčí Habřina 104, 533 41	466	374
363/2	lesní pozemek		102	ČR - Lesy ČR	101	101
423	ostatní plocha	neplošná půda	10001	Obec Vlčí Habřina Vlčí Habřina 104, 533 41	1780	597
Celkem						35470

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	9,2642			
vodní plochy	16,6032		zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	16,6032
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	0,6865		nepločná půda	
			ostatní způsoby využití	0,6865
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	26,5539			

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

Natura 2000

evropsky významná lokalita:

CZ0534050 - Černý Nadýmač

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

Předmětem ochrany jsou:

- silně ohrožený druh puchýřka útlá (*Coleanthus subtilis*) rostoucí na obnažených dnech rybníků,
- stanoviště polopřirozené eutrofní vodní nádrže s bohatou emerzní, submerzní a litorální vegetací s výskytem ohrožených a vzácných druhů rostlin,
- navazující mokřadní olšiny a vlhké acidofilní doubravy.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
V1F - Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod – ostatní porosty	48,6 % (12,9 ha)	<p>Především okolo okrajů rybníka se místy vytvářejí husté porosty vodních makrofyt, druhově většinou jednotvárné – dominuje rdest obojživelný <i>Persicaria amphibia</i>, méně častý je stolístek klasnatý <i>Myriophyllum spicatum</i>. Ze vzácnějších druhů byl zjištěn lakušník nitřolistý <i>Batrachium trichophyllum</i>.</p> <p>Koncem léta se při okrajích rybníka vyvíjí poměrně hojný vodní květ, tvořený sinicí <i>Aphanizomenon flos – aquae</i>. I přes výskyt sinic měla voda poměrně vysokou průhlednost – cca 80 cm.</p> <p>V minulosti byla vegetace vodních makrofyt na rybníce podstatně bohatší, jsou odtud udávány i vzácnější druhy jako okřehek hrbatý <i>Lemna gibba</i>, o. trojbrázdý <i>Lemna trisulca</i>, rdest světlý <i>Potamogeton lucens</i>, šejdračka bahenní <i>Zannichelia palustris</i> (Černohous 1978, Faltysová 1991).</p>
M2.1 – Vegetace letněných rybníků	41,4 % (cca 11 ha)	<p>Společenstva svazu <i>Eleocharition soloniensis</i> se vyvíjejí na větší části dna rybníka, mimo nejhlubší partie, které bývají záhy zatopeny vodou. Dominantními a hojnými jsou zde druhy puchýčka útlá <i>Coleanthus subtilis</i>, lakušník nitřolistý <i>Batrachium trichophyllum</i>, hvězdoš bahenní <i>Callitriche palustris</i>, blatěnka vodní <i>Limosella aquatica</i>, myší ocásek nejmenší <i>Myosurus minimus</i>, sítina žabí <i>Juncus bufonius</i>, ostřice šachorovitá <i>Carex bohemica</i>, šřovík přímořský <i>Rumex maritimus</i>, kamyšník <i>Bolboschoenus yagara</i>. Vzácně zde roste i rozrazil pobřežní <i>Veronica catenata</i>, bahnička vejčitá <i>Eleocharis ovata</i>, kyprej yzopolistý <i>Lythrum hyssopifolia</i>, odemka vodní <i>Catabrosa aquatica</i> a konitrud lékařský <i>Gratiola officinalis</i>.</p>
L1 – Mokřadní olšiny	17,3 % (4,6 ha)	<p>Biotop se vyskytuje pod hrází rybníka a podél severního a východního břehu rybníka – zde z velké části rostou ještě na pozemku samotného rybníka. Jedná se o dobře vyvinuté a zachovalé olšiny na bahnitých stanovištích často se stojící vodou. Ve stromovém patře dominuje olše lepkavá, v keřovém patře je hojná krušina olšová. V podrostu dominuje nejčastěji ostřice ostrá <i>Carex acutiformis</i>, hojný je rákos <i>Phragmites australis</i>. Častá je vzácnější ostřice pobřežní <i>Carex riparia</i>, smldník bahenní <i>Peucedanum palustre</i> a kosatec žlutý <i>Iris pseudacorus</i>. Mokřadní olšiny se okolo rybníka často prolínají s vlhkými acidofilními doubravami, se kterými vytvářejí i mozaiku.</p>
L7.2 – Vlhké acidofilní doubravy	21,5 % (5,7 ha)	<p>Tento biotop lemuje rybník především od severu a východu, kdy na relativně sušších stanovištích navazuje na mokřadní olšiny. Biotop byl prakticky na celé ploše degradován změnou druhového složení stromového patra ve prospěch borovice lesní a vejmutovky, bylinné patro však zůstalo zachováno poměrně dobře. Dominantou je většinou bezkoleneček <i>Molinia arundinacea</i>, případně hasivka orličí <i>Pteridium aquilinum</i>. Z významnějších druhů zde byla zjištěna ostřice hartmanova <i>Carex hartmanii</i> a ostřice rusá <i>Carex flava</i>. V keřovém patře je velmi hojná krušina olšová.</p>

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
puchýřka útlá <i>Coleanthus subtilis</i>	Velmi bohatá a perspektivní populace, min. desetitisíce jedinců.	§2, C2	Za příznivých podmínek porůstá větší část obnaženého rybníčního dna.

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
3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i>	48,6 % (12,9 ha)	<p>Především okolo okrajů rybníka se místy vytvářejí husté porosty vodních makrofyt, druhově většinou jednotvárné – dominuje rdest obojživelný <i>Persicaria amphibia</i>, méně častý je stolítek klasnatý <i>Myriophyllum spicatum</i>. Ze vzácnějších druhů byl zjištěn lakušník nitřolistý <i>Batrachium trichophyllum</i>.</p> <p>Koncem léta se při okrajích rybníka vyvíjí poměrně hojný vodní květ, tvořený sinicí <i>Aphanizomenon flos – aquae</i>. I přes výskyt sinic měla voda poměrně vysokou průhlednost – cca 80 cm.</p> <p>V minulosti byla vegetace vodních makrofyt na rybníce podstatně bohatší, jsou odtud udávány i vzácnější druhy jako okřehek hrbatý <i>Lemna gibba</i>, o. trojbrázdý <i>Lemna trisulca</i>, rdest světlý <i>Potamogeton lucens</i>, šejdračka bahenní <i>Zannichelia palustris</i> (Černohous 1978, Faltysová 1991).</p>

B. evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
puchýřka útlá <i>Coleanthus subtilis</i>	Velmi bohatá a perspektivní populace, min. desetitisíce jedinců.	§2, C2	Za příznivých podmínek porůstá větší část obnaženého rybníčního dna.

1.9 Cíl ochrany

Zabezpečení vhodných podmínek (včetně vhodného vodního hospodaření) pro zachování populace puchýřky útlé. Omezení či pozastavení vývojových procesů v ekosystémech, které vedle přírody významně formoval svou činností i člověk, tak, aby byla zachována vývojová stádia ekosystémů potřebná pro udržení dobrého stavu předmětu ochrany chráněného území.

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Obecná charakteristika:

Chráněné území je tvořeno rybníkem Černý Nadýmač o rozloze přibližně 15 ha a okolními lesními porosty. Rybník je napájen Sopřečským (Výrovským) kanálem, což je náhon do sopřečského rybníka, oddělující se u obce Břehy z Opatovického kanálu. Rybník je významný hodnotnou vegetací vodních makrofyt a obnažených rybníčních den, významný je i ze zoologického hlediska. Lesy okolo rybníka lze popsat jako olšové luhy, mokřadní olšiny a vlhké acidofilní doubravy.

Fytogeografické poměry a potenciální vegetace:

Území se nalézá ve fytogeografickém obvodu Českého termofytika, ve fytogeografickém okrese 15c Pardubické polabí.

Podle Mapy potenciální přírodní vegetace by se na větší části území vyskytovala společenstva acidofilních doubrav svazu *Genisto germanicae-Quercion*, as. *Festuco ovinae-Quercetum roboris*.

Sít'ové mapování:

Chráněného území se nachází v základním poli sít'ového mapování 5959.

Geomorfologie:

Území spadá do oblasti Východočeská tabule, celku Východolabská tabule, podcelku Pardubická kotlina a okrsku Kunětická kotlina. Na severní hranici lokality již navazuje sousední podcelek Chlumecká tabule a okrsek Dobřeničská plošina.

Klima:

Území spadá do teplé oblasti T2.

Geologie:

Geologický podklad je tvořen holocénními nivními sedimenty a navátými převážně křemenitými písky, které překrývají vápnité jílovce a slínovce ze svrchní křídy.

Nadmořská výška:

213 –218 m.n.m.

Hydrologické poměry:

Rybník je napájen Sopřečským kanálem, což je náhon do Sopřečského rybníka, oddělující se u obce Břehy v místní části Výrov z Opatovického kanálu (proto bývá také někdy nazýván

Výrovský). Správcem kanálu, který se nachází mimo vlastní chráněné území, je vlastník pozemku. Sopřečský rybník se nachází asi 900 m severozápadně od Černého Nadýmače. Voda z rybníka vytéká pod hrází do několika drobných bezejmenných potůčků ve správě Povodí Labe.

Územní systém ekologické stability:

V území je vymezeno regionální biocentrum 1753 Nadýmač, na které navazují regionální biokoridory 1276 Sopřečský rybník-Nadýmač a 1277 Nadýmač-U Buňkova.

Jižně od chráněného území prochází nadregionální biokoridor Polabský luh – Bohdaneč.

Rybník Černý Nadýmač je rovněž evidován jako významný krajinný prvek.

Flóra a vegetace:

Samotný rybník je významný svou **makrofytní vegetací přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod**, která je jedním z předmětů ochrany EVL. V minulosti byla vegetace vodních makrofyt na rybníce poměrně bohatá, jsou odtud udávány i vzácnější druhy jako okřehek hrbatý *Lemna gibba*, o. trojbrázdý *Lemna trisulca*, rdest světlý *Potamogeton lucens*, šejdračka bahenní *Zannichelia palustris* (Černohous 1978, Faltysová 1991). V roce 2011, kdy byl rybník relativně rychle napuštěn, se okolo okrajů rybníka vytvořily místy husté porosty vodních makrofyt, které však byly druhově dosti chudé – dominovalo rdesno obojživelné *Persicaria amphibia*, méně častý byl stolístek klasnatý *Myriophyllum spicatum*. Ze vzácnějších druhů byl pouze ojedinele zjištěn lakušník nit'olistý *Batrachium trichophyllum*. Začátkem srpna byl při okrajích rybníka zjištěn poměrně hojný vodní květ, tvořený sinicí *Aphanizomenon flos – aquae* (tvoří svazečky, připomínající jehličí). Tento druh sinice byl v ČR donedávna hojně rozšířen jako typický představitel vodního květu, v poslední době se nachází méně často a nahrazují jej jiné druhy

Rybník je lemován **rákosinami eutrofních stojatých vod**, tvořenými porosty rákosu *Phragmites communis* s menší příměsí orobinců (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*), které jsou širší v severní a východní části. Rákos je na rybníce místy sečen těžkou technikou, což se jeví jako vhodné, protože u takto mělkého rybníka, navíc s plůdkovým hospodařením, hrozí zarůstání větších ploch.

Směrem do rybníka přechází rákos v rozsáhlé **porosty kamyšníku** *Bolboschoenus maritimus* agg. (pravděpodobně *B. yagara*), které bývají řazeny k vegetaci vysokých ostřic. Kamyšník začíná svůj vývoj na jaře na obnaženém dně a dokud jej v druhé polovině léta zcela nezaplaví voda, stíhá vývoj i ukončit.

Nejvýznamnějším typem vegetace v chráněném území je bezesporu velmi bohatá **vegetace letněných rybníků**. Tato vegetace byla na rybníce zaznamenána již v roce 2011, kdy však došlo k jejímu časnému zaplavení a rostliny tedy nestihly ukončit svůj vývoj. ve fázi květu tam byly zaplaveny např. puchýřka útlá *Coleanthus subtilis* a blatěnka vodní *Limosella aquatica*.

V roce 2012 byl rybník částečně letněn a toto společenstvo se mohlo plně rozvinout a dosáhnout i plodnosti. Na obnaženém dně byly potvrzeny odhadem desetitisíce puchýřky útlé, blatěnky vodní, ostřice šáchorovité, minimálně tisíce bahničky vejčité, myšího ocásku nejmenšího, minimálně stovky rozrazilu vodního, desítky kypreje yzopolistého a roztroušené terestrická forma lakušnicku nit'olistého. Dominantami obnaženého dna byly v červnu rdesna (*Persicaria* sp.) a rozsáhlé porosty kamyšníku. Z dalších diagnostických a typických druhů

biotopu byly zaznamenány protěž bažinná *Gnaphalium uliginosum*, kalužník šruchový *Peplis portula*, sítina žabí *Juncus bufonius*, jitrocel chudokvětý *Plantago uliginosa*, mochna poléhavá *Potentilla supina* a rukev bažinná *Rorripa palustris*.

Okraj rybníka místy lemují **mokřadní vrby**, tvořené polykormony vrby popelavé *Salix cinerea*. Prolínají se s rákosinami a mokřadními olšinami.

Mokřadní olšiny se vyskytují pod hrází rybníka a podél severního a východního břehu rybníka – zde z velké části rostou ještě na pozemku samotného rybníka.

Jedná se o dobře vyvinutý a zchovalý biotop na bahnitých stanovištích často se stojící vodou. Ve stromovém patře dominuje olše lepkavá, v keřovém patře je hojná krušina olšová. V podrostu dominuje nejčastěji ostřice ostrá *Carex acutiformis*, hojný je rákos *Phragmites australis*. Častá je vzácnější ostřice pobřežní *Carex riparia*, smldník bahenní *Peucedanum palustre* a kosatec žlutý *Iris pseudacorus*.

Mokřadní olšiny se okolo rybníka často prolínají s vlhkými acidofilními doubravami, se kterými vytvářejí i mozaiku.

Vlhké acidofilní doubravy lemují rybník především od severu a východu, kdy na relativně sušších stanovištích navazují na mokřadní olšiny. Biotop byl prakticky na celé ploše degradován změnou druhového složení stromového patra ve prospěch borovice lesní a vejmutovky, bylinné patro však zůstalo zachováno poměrně dobře. Dominantou je většinou bezkolonec *Molinia arundinacea*, případně hasivka orličí *Pteridium aquilinum*. Z významnějších druhů zde byla zjištěna ostřice hartmanova *Carex hartmanii* a ostřice rusá *Carex flava*. V keřovém patře je velmi hojná krušina olšová.

Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin

§ = Chráněné druhy podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §3 = ohrožený ; C (arabské číslice) = Druhy Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Holub & Procházka 2000): C2 = silně ohrožený taxon; C3 = ohrožený taxon; C4 = vzácnější taxon vyžadující pozornost, méně ohrožený

Název druhu	Ohrožení, ochrana	Popis biotopu a početnosti druhu, případně autor nálezu
<i>Batrachium circinatum</i> – lakušník okrouhlý	C4	Faltysová (2008) , severní břeh
<i>Batrachium trichophyllum</i> - lakušník nitřolistý	C3	2011 – ojedinele sterilní vyrytý 2012 – roztroušeně terestrická forma na dně
<i>Carex bohemica</i> – ostřice šáchorovitá	C4	S a V část obnaženého dna, desetitisíce, místy dominantní
<i>Carex flava</i> – ostřice rusá	C4	vzácně ve vlhké acidofilní doubravě u východního břehu rybníka
<i>Carex hartmanii</i> – ostřice Hartmanova	C3	vzácně ve vlhké acidofilní doubravě u východního břehu rybníka
<i>Carex chabertii</i> – ostřice Chabertova	C4	Šafářová (2009), několik rozvolněných trsů na koruně hráze rybníka, cca 20 m J od stavidla.
<i>Catabrosa aquatica</i> - odemka vodní	C1, §1	v roce 2012 zjištěn pouze 1 malý trs v S části rybníka na rozhraní rákosin a vegetace letněného dna, v místech udávaných Šafářovou (2009)
<i>Centaurium erythraea</i> – zeměžluč lékařská	C4	Šafářová (2009), několik jedinců v rozježděné lesní cestě na S okraji EVL.

<i>Cerastium semidecandrum</i> - rožec pětimužný	C3	Šafářová (2009), společně spolu <i>Cerastium arvense</i> se vyskytuje na S okraji hráze, poblíž křižovatky lesních cest do Vlčí Habřiny a Břehů. Dává přednost písčitém plochám při okraji cesty.
<i>Coleanthus subtilis</i> - puchýřka útlá	C2, §2	2011 – cca tisíce, brzy zaplavené 2012 – min. desetitisíce, odkvetla a odplodila
<i>Elatine hydropiper</i> – úpor peprný	C3	Faltysová (2008), severní břeh
<i>Eleocharis ovata</i> - bahnička vejčitá	C3	roztroušeně na větší části obnaženého dna, cca tisíce
<i>Filago minima</i> - bělolist nejmenší	C3	Z lokality druh udává pouze Zárubová (2000), a to bez přesnější lokalizace.
<i>Gratiola officinalis</i> – konitrud lékařský	C2, §2	ojedinelý výskyt na obnaženém dně; nově zjištěn v červnu 2012 v počtu dvou kvetoucích rostlin
<i>Lemna gibba</i> – okřehek hrbatý	C4	Černohous (1978), též Faltysová (1991)
<i>Lemna trisulca</i> – okřehek trojbrázdý	C4	Černohous (1978), též Faltysová (1991)
<i>Limosella aquatica</i> - blatěnka vodní	C3	2011 – cca tisíce, brzy zaplavené 2012 – desetitisíce, roztroušeně na větší části dna
<i>Listera ovata</i> – bradáček vejčitý	C4	Poměrně nenápadnou orchidej uvádí na koruně hráze Černého Nadýmače Faltysová (2001)
<i>Lythrum hyssopifolia</i> - kyprej yzopolistý	C2	SV část letněného dna, roztroušeně až vzácně, cca nižší desítky
<i>Myosotis sparsiflora</i> – pomněnka řídkokvětá	C4	Šafářová (2009), malá populace tohoto druhu se vyskytuje v JV části hráze podél cesty na straně u rybníka
<i>Myosurus minimus</i> - myší ocásek nejmenší	C3	roztroušeně, místy velmi hojně po celém dně, min. tisíce jedinců
<i>Omphalodes scorpioides</i> – pupkovec jarní	C4	Faltysová (2001) udává druh z hráze rybníka.
<i>Potamogeton lucens</i> - rdest světlý	C3	Rdest na lokalitě uvádí pouze Černohous (1978), též Faltysová (1991)
<i>Schoenoplectus lacustris</i> – skřipinec poléhavý	C4	několik menších porostů rozptýlených v mělkých zónách podél celého rybníka
<i>Sium latifolium</i> - sevlák potoční	C2	Druh uvádí z oblasti pouze Zárubová (2000), bohužel bez přesné lokalizace.
<i>Thelypteris palustris</i> - kapradiník bažinný	C3	V r. 2001 byl druh nalezen v olšině pod hrází a v porostech na V břehu rybníka (Faltysová 2001). Poté byl ještě zaznamenán o rok později (Kratochvíl 2002) při mapování v rámci soustavy Natura 2000. V letech 2011 a 2012 cíleně a neúspěšně hledán.
<i>Ulmus laevis</i> – jilm vaz	C4	2 vzrostlé exempláře na návodní straně hráze, kořenová zóna silně zerodovaná, jeden mírně a druhý silně nakloněný směrem do rybníka
<i>Ulmus minor</i> – jilm habrolistý	C4	roztroušeně v mokřadních olšinách, především pod hrází rybníka
<i>Veronica catenata</i> - rozrazil vodní	C3	roztroušeně, místy hojně v S, V a J části dna; min. stovky, často smíšeně s <i>V. anagalis-aquatica</i> , místy samostatně
<i>Veronica scutellata</i> – rozrazil štítkovitý	C4	Faltysová (2008)
<i>Viscum album s.lat.</i> – jmelí bílé	C4	Šafářová (2009), druh byl zaznamenán na větvích <i>Pinus sylvestris</i> , u křižovatky lesních cest do Vlčí Habřiny a Břehů

Zannichellia palustris – šejdračka bahenní	C4	Černošous (1978), Faltysová (1991)
---	----	------------------------------------

Poznámka: Pokud není uvedeno jinak, vychází popis biotopu a početnosti druhu z vlastního průzkumu, provedeného v letech 2011-2012.

Fauna:

V území byl v letech 2008 a 2009 proveden průzkum obratlovců (Lemberk, 2009). Zastiženo zde bylo v tomto období celkem 126 druhů obratlovců. K nejvýznamnějším zjištěním patří především výskyt a pravděpodobné rozmnožování orla mořského, výskyt obojživelníků (především silná populace kuňky obecné a skokana zeleného), hnízdní výskyt čejky chocholaté, kulíka říčního a také detekce 5 druhů netopýrů. Zajímavá je rovněž krátkodobá sezónní koncentrace výskytu volavky bílé (až 48 ex.) a volavky popelavé (až 40 ex.).

Údaje o bezobratlé fauně Černého Nadýmače nejsou známy, ačkoliv se dá předpokládat bohaté společenstvo např. vážek.

V květnu 2011 byla na obnaženém dně zjištěna jedna dospělá poměrně nepoškozená schránka škeble, pravděpodobně se jednalo o škebli rybníčnou.

Přehled zvláště chráněných živočichů

Název druhu	Ochrana	Aktuální početnost, popis biotopu druhu
MĚKKÝŠI		
Škeble rybníčná (<i>Anodonta cygnea</i>)	§2	v roce 2011 ojedinělý nález schránky s nejistou determinací; přežívání životaschopné populace na rybníce je vzhledem k letnění a zimování téměř vyloučeno
OBOJŽIVELNÍCI		
Kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	§2	zjištěna velmi početně v litorálním pásmu rybníka, především u SV a J břehů; cca stovky exemplářů
Ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	§3	opakovaně zaznamenány jednotlivé exempláře v suchozemské periodě, v rybníku probíhá rozmnožování, ovšem nepočetně
Rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	§2	zaznamenána akusticky v olšině pod hrází rybníka, jednotlivé exempláře.
Skokan krátkonožý (<i>Rana lessonae</i>)	§2	výskyt (a pravděpodobně i rozmnožování) byl prokázán v samotném rybníku. Determinace ověřena odchycem několika exemplářů. Nepočetný výskyt desítek exemplářů.
Skokan zelený (<i>Rana kl. esculenta</i>)	§2	početný výskyt (včetně rozmnožování) byl zaznamenán podél břehů celého rybníka (nejpočetněji v litorálu u S břehu); cca stovky exemplářů.
PLAZI		
Ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	§2	opakovaně zjištěny jednotlivé exempláře na hrází a v olšině pod hrází. Jedná se o nepočetný výskyt v jen málo vhodném biotopu. Početnější výskyt zjištěn převážně v okolí ZCHÚ na lesních mýtinách.
Užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	§3	pozorována byla pouze ojediněle v břehových porostech na V okraji ZCHÚ; rozšířena je zcela jistě v širším okolí ZCHÚ, především u Sopřečského rybníka a Opatovického kanálu. - v letech 2011 a 2012 opakovaně pozorována ve vodě v rybníce i na V břehu rybníka
PTÁCI		
Bukáček malý (<i>Ixobrychus minutus</i>)	§1	zaznamenán jen ojediněle akusticky 14.5.2009 v rákosině na V okraji ZCHÚ. Vzhledem ke skrytému způsobu života nelze hnízdění vyloučit.
Chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>)	§2	opakovaně zaznamenán akusticky v rákosinách na V okraji rybníka, kde v r. 2009 odhadováno hnízdění max. 2 párů. V

		sezóně, kdy byl rybník vypuštěný (2008), nebyl v „suché rákosině“ tento druh zjištěn.
Ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	§2	byl zaznamenán opakovaný výskyt nad hladinou Výrovského kanálu i samotného rybníka v mimo hnízdním období (červenec až září).
Lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	§3	zjištěn jako hnízdící v samotné ZCHÚ (olšina pod hrázi), ale početněji v lesním komplexu lipových doubrav jižně od ZCHÚ (zde min. 10 párů).
Moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>)	§3	hnízdění zjištěno pouze v r. 2009 (2 páry). Pozorování rodiče při krmení. Vyvedl však nejspíše jen jeden pár.
Moudivláček lužní (<i>Remiz pendulinus</i>)	§3	hnízdění potvrzeno nálezem hnízda a pozorováním krmení mláďat na okraji olšiny u hráze rybníka v r. 2009.
Orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	§1	zaznamenán opakovaně na přeletu (v r. 2008 i 2009) a ojedinele i při lovu potravy (14.9.2009), většinou jednotlivci, vzácně i v páru (25.3.2009 2 ad. ex.). Hnízdění v okolních lesních porostech nasvědčuje jednak chování a také zprávy místních rybářů
Pisík obecný (<i>Actitis hypoleucos</i>)	§2	opakovaně pozorován na dně vypuštěného rybníka (duben 2008). Hnízdění zde však nebylo prokázáno, pozorování vždy jen adultní ptáci.
Potápka malá (<i>Podiceps ruficollis</i>)	§3	zjištěn hnízdní výskyt v roce 2009 v počtu jediného páru, později pozorovány 2 juv.
Potápka roháč (<i>Podiceps cristatus</i>)	§3	hnízdění prokázáno pozorováním inkubace i mláďat v roce 2009. Početnost hnízdních párů 3-4.
Rákosník velký (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	§2	v ZCHÚ vyhnízdil v r. 2009 jeden pár (zjištěn akusticky) v rákosí V strany rybníka.
Slavík obecný (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	§3	zjištěn akusticky v počtu jediného páru. Předpokládáno je jeho hnízdění v lužní vegetaci u hráze rybníka.
Volavka bílá (<i>Egretta alba</i>)	§2	na Černém Nadýmači se soustřeďuje ve větším počtu v době mimohnízdní, především při polovypuštěném stavu rybníka, kdy zde nachází dobré potravní podmínky: 25.3.2009 48 ex., 29.3.2009 37 ex., 1.4.2009 18 ex., 20.4.2009 4 ex., 7.10.2009 1 ex.
SAVCI		
Netopýr hvízdavý (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	§2	zaznamenán pomocí ultrazvukového detektoru při lovu kořisti v porostech na hrázi rybníka: 14.5.2009 asi 3 ex., 14.9.2009 asi 5 ex. Jeho mateřská kolonie nebyla nalezena, může se však nacházet v stromové dutině ve starém lesním porostu (již za hranicí ZCHÚ).
Netopýr nejmenší (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	§2	zjištěn a determinován pomocí ultrazvukového detektoru při lovu potravy v olšině pod hrázi a na lesním okraji u rybníka: 14.5.2009 asi 10 ex., 14.9.2009 asi 4 ex. Vzhledem k datu zjištění v období reprodukce se předpokládá existenci mateřské kolonie buď v ZCHÚ nebo v blízkém okolí (nejspíš ve stromové dutině).
Netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>)	§2	zjištěn ultrazvukovým detektorem při lovu nad rybníkem: 14.5.2009 asi 3 ex., 14.9.2009 minimálně 10 ex. V EVL se téměř jistě nerozmnožuje, jeho mateřská kolonie může být, vzhledem k druhovým nárokům, ukryta ve starém lesním porostu (u J hranic ZCHÚ).
Netopýr večerní (<i>Eptesicus serotinus</i>)	§2	zaznamenán ultrazvukovým detektorem při přeletu a lovu kořisti ve volném prostoru nad rybníkem: 14.9.2009 asi 2 ex. V

		ZCHÚ se téměř jistě nenachází jeho mateřská kolonie ani dočasné úkryty
Netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	§2	tento druh byl opakovaně zaznamenán ultrazvukovým detektorem 14.5.2009 i 14.9.2009 při lovu potravy nízko nad hladinou rybníka. Jednalo se o 10-15 exemplářů, což dává tušit, že mateřská reprodukční kolonie by mohla být situována v ZCHÚ či blízkém okolí. Nebyla však nalezena.

Poznámka: Pokud není uvedeno jinak, je zdrojem údajů Lemberk (2009).

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

a) ochrana přírody

Lokalita dosud nebyla zvláště územně chráněna. V roce 2004 byla zařazena na seznam evropsky významných lokalit s předmětem ochrany puchýřka útlá a přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition* (stanoviště 3150).

b) rybníkářství

Rybník je znázorněn již na mapách I. vojenského mapování (josefského), které proběhlo v letech 1764-1768. Pravděpodobně je však podstatně starší a byl vybudován spolu se soustavou ostatních rybníků, napájených Opatovickým kanálem. Tento rozsáhlý systém vybudovali v 16. století na Pardubicku Pernštejnové.

Pravděpodobně v 19. století rybník zanikl. Na leteckém snímku z roku 1937 jsou na místě rybníka patrné lesní porosty, v jižní části zátopy již vzrostlé. Přibližně po druhé světové válce byl rybník obnoven. V jižní části zátopy jsou dosud ve dně četné zbytky pařezů, pravděpodobně dubových.

Po únoru 1948 na rybnících Opatovického systému hospodařilo Státní rybářství a v r. 1993 vznikl a na rybnících hospodaří samostatný podnik Rybniční hospodářství s. r. o. , Lázně Bohdaneč.

Rybník bývá přibližně jednou za 3-5 let využíván jako plůdkový, kdy bývá po jarním nasazení kapřího plůdku K0 velice pomalu napouštěn a může tak dojít k rozvoji vegetace letněného dna. V ostatních letech bývá nasazován kapr K1, K3, doplňkově i amur, tolstolobik, štika a sumec. Rybník je využíván jako polointenzivní, aplikováno bývá krmivo v množství až 2900 kg/ha (což se blíží maximální roční dávce pro polointenzifikační rybník), organické hnojivo v množství až 3000kg/ha, a v některých letech i menší množství umělého hnojiva a vápna.

Rybník bývá občasně zimován. Rozrůstající se rákos v litorálním pásmu bývá občasně posekán a zkompostován na místě.

c) lesní hospodářství

Území je součástí poměrně rozsáhlého lesního komplexu mezi obcemi Vlčí Habřina a Břehy, který dále pokračuje jihovýchodním i západním směrem. Území je jako zalesněné znázorňováno i na historických mapách. V první polovině 20. století rostl les dokonce v zátopě rybníka, o čemž dodnes svědčí pařezy na obnaženém dně.

Zdejší lesní komplex je dlouhodobě ovlivněn sítí odvodňovacích příkopů, jejichž vliv je v ZCHÚ méně patrný, neboť zde jsou lesy více vázány na vodní hladinu rybníka.

Většina lesů v ZCHÚ (výjimkou jsou mokřadní olšiny) je poznamenána pěstováním borovice lesní a borovice vejmutovky. Původní vlhké acidofilní doubravy tak byly přeměněny na borové kultury s malým podílem listnáčů. Vejmutovka zde i dobře zmlazuje.

Borové kultury se nacházejí i v širším okolí ZCHÚ. Směrem na jih od rybníka se však podél Sopřečského kanálu zachovaly poměrně cenné listnaté lesy s bohatým bylinným patrem, v nichž se prolínají vlhké acidofilní doubravy s dubohabřinami.

d) myslivost

Chráněné území se nachází v honitbě 5311206013 Výrov. Nájemcem a uživatelem honitby honitby je ing. Miroslav Pacák, Nové Město 99, 50351 Chlumeck nad Cidlinou. Na rybníce bývají vypouštěny, přikrmovány a posléze loveny polodivoké kachny v poměrně velkých počtech – v srpnu 2011 pozorováno hejno minimálně sta, možná několika set kachen při poloostrovu ve vých. části rybníka. Kachny zde údajně bývají vypouštěny pouze v letech, kdy rybník není využíván pro odchov váčkového plůdku.

g) rekreace a sport

Po hrázi rybníka vede žlutě značená turistická trasa, která je spíše méně frekventovaná. Využívání rybníka ke koupání nebylo zaznamenáno, ale je možné a vzhledem k nezakalené vodě i pravděpodobné. Nebude se však rozhodně jednat o masovou rekreaci už jen z toho důvodu, že rybník není dostupný autem.

Celkově nemá rekreace a sport na chráněném území prakticky žádný vliv.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Lesní hospodářské plány a osnovy (viz níže).

Územní plán obce Břehe, který nabyl účinnosti 28.12.2007.

Územní plán obce Vlčí Habřina, který nabyl účinnosti 24.10.2010.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	17 Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 514000 Ronov nad Doubravou LHO 505822 Pardubice – Chlumeck nad Cidlinou
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	LHC 1307 Ronov nad Doubravou: 6,56 ha LHO 505822 Pardubice – Chlumeck nad Cidlinou: 2,7 ha
Období platnosti LHP (LHO)	LHC 1307 Ronov nad Doubravou: 1.1.2010 - 31.12.2019 LHO 505822 Pardubice – Chlumeck nad Cidlinou: 1.1.2006-31.12.2015
Organizace lesního hospodářství	lesní správa Nasavrky
Nižší organizační jednotka	revír Chlumeck

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
1P	Svěží březová doubrava	DB 5, BR 2, BO 2, OS 1, SM	5,48	59,2
1T	Březová olšina	OL 8, BR 1, SM 1, OS, JR, VR	2,45	26,5
1V	Vlhká habrová doubrava	DB5, JS2, JL1, LP 1, HB 1, JV	0,4	4,3
1Q	Březová doubrava	DB 6, BR 2, BO 2, OS	0,16	1,7
1O	Lipová doubrava	DB 8, HB 1, LP 1, OS, BR	0,77	8,3
Celkem			9,26	100 %

Přirozená dřevinná skladba je převzata z publikace Průši (2001).

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
BO	borovice lesní	3,0	32,15	1,13	12,1
SM	smrk ztepilý	0,2	2,1	0,25	2,7
MD	modřín opadavý	0,004	0,05	0	0
VJ	borovice vejmutovka	0,2 (poznámka: silné zmlazení v keřovém patře)	2,1	0	0
Listnáče					
DB	dub	1,7	18,16	3,65	39,3
DBC	dub červený	+	+	0	0
BŘ	bříza	0,7	8,1	1,37	14,7
OL	olše lepkavá	2,6	28,35	1,96	21,1
OLS	olše šedá	+	+	0	0
OS	osika	0	0	0,55	5,9
HB	habr	0,5	5,8	0,04	0,4
JS	jasan ztepilý	+	+	0,08	0,9
LP	lípa srdčitá	+	+	0,12	1,3
LPV	lípa velkolistá	0,1	1,1	+?	+?
JL	jilm habrolistý	+	+	0,04	0,4
JLV	jilm vaz	+	+	+?	+?
VR	vrba	0	0	+	+
JIV	vrba jíva	+	+	+?	+?
JR	jeřáb ptačí	+	+	+	+
JV	javor mléč	0	0	+	+
Celkem		9,1 ha (PSK 8Cp0 je nezalesněna)	100 %	-----	-----

Přílohy:

M3 - Mapa dílčích ploch PP Černý Nadýmač

M4 - Lesnická mapa typologická PP Černý Nadýmač

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název rybníka (nádrže)	Černý Nadýmač
Katastrální plocha	14,46 ha
Využitelná vodní plocha	11,5 ha (plocha byla zjištěna odečtem v GIS)
Plocha litorálu	2,25 ha (plocha byla zjištěna odečtem v GIS)
Průměrná hloubka	1 m
Maximální hloubka	2 m
Postavení v soustavě	boční - napájen ze Sopřečského (Výrovského) kanálu
Manipulační řád	rozhodnutí MěÚ Přelouč ze dne 30.6.2011 povoluje nakládání s povrchovými vodami a schvaluje manipulační a provozní řád; platnost do 31.12.2031
Způsob hospodaření	jednohorkový
Intenzita hospodaření	polointenzivní
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	povolena rozhodnutím orgánu vodního hospodářství
Vlastník rybníka	Rybniční hospodářství s. r. o. , Lázně Bohdaneč
Uživatel rybníka	Rybniční hospodářství s. r. o. , Lázně Bohdaneč
Ostatní	vypouštění polodivokých kachen

Rybník je napájen Sopřečským kanálem, což je náhon do Sopřečského rybníka, oddělující se u obce Břehy v místní části Výrov z Opatovického kanálu (proto bývá také někdy nazýván Výrovský). Správcem kanálu, který se nachází mimo vlastní chráněné území, je vlastník pozemku. Sopřečský rybník se nachází asi 900 m severozápadně od Černého Nadýmače. Voda z rybníka vytéká pod hrází do několika drobných bezejmenných potůčků ve správě Povodí Labe.

Přílohy:

T2 - Popis dílčích ploch na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch PP Černý Nadýmač

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Přílohy:

T2 - Popis dílčích ploch na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch PP Černý Nadýmač

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

V území dosud nebyly prováděny cílené ochranné zásahy. Péče o lokalitu dosud spočívala v komunikaci s vlastníkem a uživatelem rybníka ohledně rybářského hospodaření.

Do budoucna je zásadní zajistit, aby na rybníce docházelo k pravidelnému (částečnému) letnění jako doposud, což je i záměrem uživatele rybníka. Z hlediska ochrany vodních rostlin a živočichů bude velmi důležité snížit intenzitu rybářského hospodaření a ukončit vypouštění a chov polodivokých kachen.

V lesích okolo rybníka je velmi žádoucí započít s obnovou vlhkých acidofilních doubrav a omezovat expanzi borovice vejmutovky.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritou je ochrana letněného dna se všemi jeho významnými druhy rostlin a ochrana vegetace vodních makrofyt. Kolize těchto dvou zájmů ochrany přírody se nepředpokládá - přestože je v letech, kdy je rybník letněn, omezen vývoj vegetace vodního sloupce, z dlouhodobého hlediska nemá letnění na tuto vegetaci negativní vliv.

Letnění může mít mírný negativní vliv na populace obojživelníků a vodních měkkýšů, ten je však zmírněn tím, že letnění nebývá celkové a určitá vodní plocha u hráze bývá zachována. V tomto případě je prioritou ochrana vegetace letněného dna.

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 lesy

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
1	les zvláštního určení	1P, 1V, 1Q, 1O (stanoviště vlhkých acidofilních doubrav a jejich přechodů k dubohabřinám)	
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
1P	DB 5, BR 2, BO 2, OS 1, SM		
1V	DB5, JS2, JL1, LP 1, HB 1, JV		
1Q	DB 6, BR 2, BO 2, OS		
1O	DB 8, HB 1, LP 1, OS, BR		
Porostní typ A		Porostní typ B	
Porosty s převahou DB		Porosty s převahou jehličnanů	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
Podrostití (v případě nezdaru přirozeného zmlazení i maloplošně holosečný, násečný)		Maloplošně holosečný, násečný (v případě hojného zmlazení dřevin přirozené dřevinné skladby i podrostití)	
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
DB 130-fyzický věk Měkké listnáče 100-fyzický věk BO, SM 80-100 VJ 80	20-40	BO, SM 80-100 VJ 80 DB 130-fyzický věk Měkké listnáče 100-fyzický věk	20

Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Úprava dřevinné skladby směrem ke skladbě přirozené, podpora přirozené obnovy porostů. Pěstování přírodě blízkých stabilních smíšených porostů se zastoupením všech dřevin přirozené dřevinné skladby. Vytvoření bohatě věkově i prostorově strukturovaného porostu s dostatečným podílem mrtvé hmoty a druhovou skladbou plně odpovídající danému stanovišti. Neodvodňovat.		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
Jednotlivým a skupinovitým výběrem prosvětlovat zapojené části porostů. Využívat semenné roky pro přirozenou obnovu. Uvolňovat nadějně přirozené zmlazení. Postupně redukovat zastoupení stanovištně nevhodných a geograficky nepůvodních dřevin. Část hmoty ponechat ve formě výstavek na dožití (přednostně duby i další dřeviny PDS). Při těžebních zásazích ponechávat vždy část dřevní hmoty do rozpadu (ztrouchnivělé kmeny, pahýly, souše apod.). Těžbu provádět v období vegetačního klidu. Při těžbě nepálit zbylý klest. Neodstraňovat zlomy a doupné stromy.	Nekvalitní jehličnaté porosty obnovovat holosečně v nejčasnějším možném termínu, kvalitnější je možné dopěstovat do ekonomicky vhodnějšího věku a následně obnovovat podrostně, násekem nebo holosečně. Při výchově a obnově šetřit (jako dočasné i trvalé výstavky) přimíšené dřeviny přirozené dřevinné skladby včetně jejich přirozeného zmlazení. Těžbu provádět v období vegetačního klidu. Při těžbě nepálit zbylý klest.	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Přednostně využívat přirozené obnovy. V případě nezdaru přirozené obnovy dosazovat pouze dřeviny přirozené dřevinné skladby. V případě výrazného zabuřnění je možná i plošková příprava půdy.		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
1P, 1Q	DB (dub letní) 8 BO 2	
1V, 1O	DB 7, LP 1, HB 1, JS+JL 1	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
Ochrana proti zvěři – oplocenky, individuální ochrany, repelenty. Mechanické vyžínání buřeně. Přehoustlé nálety a výsadby včas prosvětlovat pro podporu stability porostů. Včasné silné zásahy zaměřené na snížení zastoupení borovice lesní a úplné odstranění vejmutovky. Později jemnější zásahy na podporu listnáčů. Mladé a středně staré porosty včas prosvětlovat pro podporu přirozeného zmlazení dřevin přirozené dřevinné skladby.		
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií		
Nepoužívat chemické přípravky proti buřeni – ostatní standardní metody bez omezení.		
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií		
Pro vyklízení hmoty používat šetrné technologie k podrostu a půdnímu pokryvu, část hmoty ponechat v porostu - neodstraňovat torza a doupné stromy, chránit zmlazení dřevin PDS.		
Poznámka		

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
2	les zvláštního určení	1T
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
1T	OL 8, BR 1, SM 1, OS, JR, VR	
Porostní typ		
Mokřadní olšiny		
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob (forma)		
Násečný, (podrovní, malopošně holosečný), (alternativou může být i výmladkové hospodaření)		
Obmýtí	Obnovní doba	
80 – 100	20 - 30	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Pěstování světlejších prostorově členitých stabilních porostů dřevin přirozené dřevinné skladby se světlinami (mokřady, tůně). Využívat i podrovní a výběrných principů hospodaření. Ponechávat torza a mrtvé dřevo.		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
Náseky s předsunutými clonnými prky s maximálním využitím přirozeného zmlazení. Vedle generativního zmlazení využívat i pařezové výmladnosti. Obnovu provádět přednostně za zámrazu, vyloučit využití těžké mechanizace. Nefrézovat pařezy, ponechávat torza, doupné stromy a část ležícího mrtvého dřeva.		
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Přednostně využívat přirozenou obnovu a pařezovou výmladnost. V případě nutnosti umělé obnovy vysazovat silné sazenice olše lepkavé na vyvýšená a sušší místa. U dalších dřevin přirozené dřevinné skladby lze předpokládat jejich samovolné doplnění přirozeným zmlazením. V případě využití výmladkového hospodaření nechávat dostatečně vysoké pařezy, které nebudou zaplavovány vodou a příslušně upravit dobu obmýtí (cca 40 – 60 let), ale vždy ponechat část jedinců semenného původu jako výstavky přes jedno obmýtí výmladků. Zachovávat světliny a menší mokřady.		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
1T	OL	silné vyšší sazenice
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
Přehoustlé nálety a výsadby včas prosvětlovat pro podporu stability porostů. Odstraňovat případné nálety stanovištně neodpovídajících dřevin. Ochrana proti zvěři – oplocenky, individuální ochrany, repelenty. Mechanické vyžínání buřeně.		
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií		
Nepoužívat chemické přípravky proti buření – ostatní standardní metody bez omezení.		
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií		

ponechávat torza, doupné stromy a část ležícího mrtvého dřeva, jinak bez omezení
Poznámka
Vzhledem k obtížnosti obhospodařování mokřadních stanovišť je možné část těchto porostů ponechat i samovolnému vývoji.

Přílohy:

M4 - Lesnická mapa typologická PP Černý Nadýmač

b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Rámcová směrnice péče o rybníky

Název rybníka (nádrže)	Černý Nadýmač
Využitelná vodní plocha	11,5 ha (plocha byla zjištěna odečtem v GIS)
Způsob hospodaření	jednohorkový
Intenzita hospodaření	polointenzifikační
Manipulace s vodní hladinou	- většinou jarní vypouštění co nejdříve po roztátí sněhu, nebo podzimní vypouštění (říjen) - podzimní výlov ve výjimečném případě, doporučený nejzazší termín 10.11., musí být zohledněny klimatické podmínky, a to zejména teploty ve vztahu k výskytu obojživelníků
Způsob letnění nebo zimování	- občasné zimování je možné – v tom případě musí být rybník před zimováním vypuštěn nejpozději 30. října - během letnění (minimálně 1x za 4 roky) je doporučena 1/2 obnaženého dna, nutná je však 1/4, a to ještě v polovině června
Způsob odbahňování	bez odbahňování
Způsoby hnojení	pouze chlévská mrva max. 4 000 kg/ rybník jednorázově / 10 000 kg/ rybník ročně
Způsoby regulačního příkrmování	- max. denní krmná dávka: 570 kg/rybník - max. roční krmná dávka: 20 000 kg/rybník
Způsoby použití chemických látek	- mletý vápenec: max. 1 000 kg/rybník jednorázově a 10 000 kg/rybník ročně; aplikovat pouze v případě doložení přetrvávající nízké alkality (pod 1 mmol/l) v předcházejícím letním období (červen - srpen) anebo pokud hodnoty pH ve volné vodě (mimo porosty vodních rostlin) budou opakovaně nad 9 nebo pod 6,5.) - pálené vápno: max. 500 kg při vypuštěném rybníku na loviště a krmiště, pouze v případě prokázaného onemocnění obsádky nebo silnějšího výskytu parazitů, na základě doporučení veterinárního lékaře; použití na vodu obecně nelze použít, pouze výjimečně po dohodě s OOP (konzultace aktuálně telefonicky nebo e-mailem) a pouze na základě veterinár. doporučení

	<p>- chlorové vápno: max. 150 kg pouze k dezinfekci krmiště a loviště, aplikace jen na doporučení veterinární správy; použití na vodu obecně nelze použít, pouze výjimečně po dohodě s OOP (konzultace aktuálně telefonicky nebo e-mailem) a pouze na základě veterinár. doporučení</p> <p>- k potlačení plísňových, parazitárních a antibakteriálních infekcí ryb je možno použít manganistan draselný</p> <p>- bez použití dalších chemických látek (herbicidy, algicidy, insekticidy apod.)</p> <p>- bez použití medikovaných krmiv</p>
Rybí obsádky	<p>váčekový plůdek kapra (K0).....2 mil. ks plůdek kapra (K1), násada kapra (K3)..... 150 000 ks plůdek štiky (Š1)..... 500 ks nebo plůdek sumce (Suk, Su1)..... 5 000 ks</p> <p>- nevysazovat žádné býložravé ryby - z dravých ryb vysazovat pouze plůdek štiky nebo sumce</p>
Ostatní	<p>- na rybníce ani na jeho březích nesmějí být vypouštěny ani přikrmovány divoké nebo polodivoké kachny</p> <p>- podle aktuálních možností a potřeby občasné kosení litorálních rákosin, a to buď v druhé polovině léta až na podzim žací lodí nebo v zimním období jinou technikou; posečenou hmotu kompostovat na hromadách v litorálu;</p> <p>- nadměrnou expanzi porostů tvrdého litorálu je třeba vhodným způsobem regulovat (*specifikace, dodatek k rámcové směrnici péče o rybníky viz text pod tabulkou protokolu, bude též součástí PP)</p> <p>- u rybničního hospodaření by měly být nastaveny „kontrolní mechanismy“ intenzity hospodaření s ohledem na předmět ochrany 3150 – např. sledování vývoje vegetace v průběhu sezóny, přítomnost významných a ohrožených druhů vyšších rostlin typických pro toto společenstvo a návrh řešení případného nevyhovujícího stavu nebo vývoje stanoviště.</p>

* Nadměrná expanze porostů tvrdého litorálu (rákos, orobince apod.) směrem do zátopy rybníka je z pohledu nároků předmětu ochrany puchýřka útlá (*Coleanthus subtilis*) nežádoucí a v případě nutnosti (posoudí OOP na základě podnětu hospodařícího subjektu) je třeba ji vhodným způsobem regulovat. Regulace litorálních porostů bude probíhat podle těchto zásad (seřazeno od nejvhodnějšího po nejnevhodnější řešení):

1) zvýšení hladiny rybníka – bude prováděno v sezónách, kdy není v rybníce chován váčekový plůdek. Není zde žádné omezení pro nastavení výšky hladiny, je třeba vycházet z technických parametrů hráze rybníka a požadavku na zamezení rizika negativního ovlivnění sousedních pozemků.

2) kosení litorálních porostů – je možné provádět žací lodí, nebo kosit porosty na popuštěném rybníce (křovinořez, lehká sekačka). Pokosenou biomasu je třeba odklidit mimo PP, nebo je možné po dohodě s OOP deponovat na vhodných místech. Realizace by měla probíhat mimo období hnízdění ptactva.

3) nasazení meliorační obsádky býložravých ryb – je nejzazší možností v případě, kdy jsou výše uvedené opatření neúčinná. Realizace je možná pouze na základě souhlasu OOP. Nastavení složení a velikosti obsádky schvaluje OOP. Je nežádoucí provádět opakovaně (maximální možná přípustná intenzita je dvakrát po dobu platnosti plánu péče). Je vhodné provádět v návaznosti na kosení litorálních porostů.

c) péče o rostliny

Péče o rostliny bude zajištěna péčí o jejich stanoviště.

d) péče o živočichy

Péče o živočichy bude zajištěna péčí o jejich stanoviště.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch PP Černý Nadýmač

b) rybníky (nádrže)

Příloha:

T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch PP Černý Nadýmač

c) nelesní pozemky

Přílohy:

T2 - Popis dílčích ploch na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch PP Černý Nadýmač

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

Ochranné pásmo je navrženo tzv. ze zákona, tedy 50 m po obvodu chráněného území.

Ochranné pásmo je tvořeno výhradně lesy. V těch by neměly být vysazovány ani pěstovány potenciálně invazní dřeviny, především borovice vejmutovka, která je zde v současné době hojná a zmlazuje i v samotném chráněném území.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Zaměření a vytyčení hranic území v terénu bylo provedeno v první polovině roku 2012.

Dále je nutno chráněné území opatřit pruhovým značením a tabulemi se státním znakem v počtu cca 4 ks.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Zařazení všech lesních pozemků v chráněném území do lesů zvláštního určení.

Podle § 8 odstavce 2 zákona číslo 89/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) lze do lesů zvláštního určení zařadit lesy, u kterých veřejný zájem na zlepšení a ochraně životního prostředí nebo jiný oprávněný zájem na plnění mimoprodukčních funkcí lesa je nadřazen funkcím produkčním. Jde mj. o lesy v přírodních památkách.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Stávající rekreační využití území není nijak intenzivní a není nutné jej omezovat.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Přibližně uprostřed hráze je instalována zánovní velká naučná tabule o evropsky významné lokalitě. Tabule je graficky zdařená a podává ucelené informace o území. Instalovat zde další naučné panely tedy není nutné, postačí její údržba (natření stojanu, případná oprava).

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V území byly v posledních letech provedeny inventarizační průzkumy obratlovců a vyšších rostlin. Zkoumání dalších skupin není v nadcházející dekádě nutné, ačkoliv zajímavé informace by mohl přinést např. průzkum vážek.

Před zpracováním nového plánu péče by bylo vhodné provést průzkum, zaměřený na vodní makrofyta a na obojživelníky a zjistit tak, zda snížení intenzity rybářského hospodaření a vyloučení chovu kachen mělo pozitivní vliv na jejich výskyt.

Dále je žádoucí provádět monitoring vegetace letněného dna, ideálně alespoň jednu návštěvu rybníka při každém letnění.

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		
instalace tabulí se státním znakem 4 ks (3 400 Kč/ks)	-----	13 600
instalace tabulí s nápisem "evropsky významná lokalita" (4 ks, 500 Kč/ks)	-----	2 000
pruhové značení (celkem 2,3 km, 1 500 Kč/1 km)	-----	4 000
nátěr stojanu naučné tabule	-----	500
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	20 100

Opakované zásahy		
Opakované zásahy celkem (Kč)		
N á k l a d y c e l k e m (Kč)		20 100

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Černohous F. (1978): Příspěvek k rozšíření vodních makrofyt ve východních Čechách. – Zpravodaj krajského musea východních Čech, Pardubice, 5/3: 31-50.

Demek J., Mackovčín P. eds. (2006): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČR. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno

Faltysová H. (2001): Botanický inventarizační průzkum významného krajinného prvku Černý Nadýmač, (depon in AOPK Pardubice).

Chytrý, M., Kučera T. & Kočí M. (2001): Katalog biotopů ČR. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Kratochvíl P. (2002): Mapování biotopů Natura 2000. Lokality Sopřečské lesy E 0064. (depon in AOPK ČR, Praha.)

Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. et Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.

kolektiv, 2006: Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v Evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000, Praha, PLANETA, odborný časopis pro životní prostředí, 39 stran

Lemberk V. (2009): Výsledky průzkumu obratlovců v EVL Černý Nadýmač v letech 2008 a 2009. –ms., depon in KÚ Pardubického kraje

Neuhäuslová, Z., Moravec, J., Chytrý, M., Sádlo, J., Rybníček, K., Kolbek, J. & Jirásek, J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1 : 500 000. Botanický ústav AV ČR, Průhonice.

Procházka F., [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). Příroda, Praha, 18:1 – 166.

Průša E. (2001): Pěstování lesů na typologických základech, Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy

Quitt, E. 1971: Klimatické oblasti Československa. Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV, Brno

Šafářová L. (2008): Inventarizační průzkum flóry a vegetace EVL Černý Nadýmač. –ms., depon in Krajský úřad Pardubického kraje

Lesní hospodářský plán pro LHC 1307 Ronov nad Doubravou

Lesní hospodářské osnovy pro LHO 505822 Pardubice – Chlumeč nad Cidlinou

Zásady pro kategorizaci chráněných území na základě managementu. Edice Planeta 5/2001

Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. Edice Planeta 8/2004.

Mapa katastru nemovitostí /DKM/, © ČÚZK

Mapový server AOPK ČR: <http://mapy.nature.cz>

Nahlížení do katastru nemovitostí ČÚZK: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>

Webové mapové služby pro katastrální mapy ČÚZK: <http://www.cuzk.cz>

Mapové služby Portálu veřejné správy: <http://geoportal.cenia.cz>

Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP): <http://drusop.nature.cz>

Zjednodušená geologická mapa 1:50 000, Česká geologická služba: lokalizační a mapová aplikace: <http://www.geology.cz>

WMS mapové služby AOPK ČR:
http://mapmaker.nature.cz/wmsconnector/com.esri.wms.Esrimap/aopk_chu

WMS mapové služby ČÚZK:
<http://wms.cuzk.cz/wms.asp>

WMS mapové služby CENIA:
http://geoportal.gov.cz/ArcGIS/services/CENIA/cenia_rt_ortofotomapa_aktualni/mapserver/WMSServer

Webové stránky Natura 2000:
http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000041097

Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP), pořizovaná AOPK ČR. Stav k dubnu 2011.

Digitální vektorová vrstva mapování biotopů, včetně jejich aktualizací. Verze květen 2010. Pořizovatel AOPK ČR.

<http://www.sinicearasy.cz/> (Fykologická laboratoř na Přírodovědecké fakultě JU v Českých Budějovicích)

Vlastní terénní šetření v letech 2011 a 2012

Dokumenty k lokalitě poskytnuté Krajským úřadem Pardubického kraje

4.3 Seznam používaných zkratek

DP – dílčí plocha

PP – přírodní památka

OP – ochranné pásmo

ZCHÚ – zvlášť chráněné území

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky,

E1 – bylinné patro

E2 – keřové patro

E3 – stromové patro

LHP – lesní hospodářský plán

LHO – lesní hospodářské osnovy

4.4 Plán péče zpracoval:

Mgr. Adriana Rešlová, březen 2012

Konzultace k lesnické části: Ing. Jaroslav Pipek

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

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

Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**

Mapy: Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území PP Černý Nadýmač**

Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem PP Černý Nadýmač a jejího ochranného pásma**

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch PP Černý Nadýmač**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická PP Černý Nadýmač**