




Ružiná - pri obci Divín

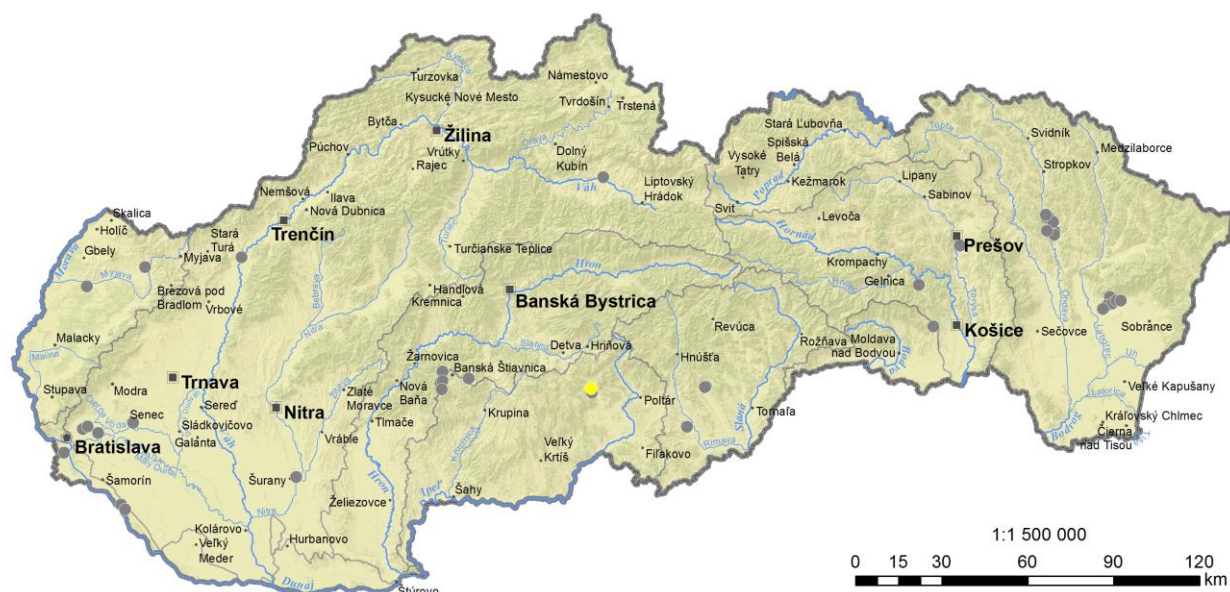
Internetový profil vody určenej na kúpanie

Členský štát EÚ: Slovenská republika	
Kraj: Banskobystrický	
Obec: Divín	
ID vody na kúpanie: SKREK016	
Spôsob vyhlásenia vody určenej na kúpanie (ďalej len „VUK“): Lokalita Ružiná v obci Divín bola vyhlásená všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu životného prostredia v Banskej Bystrici č. 6/2005 z 18. mája 2005, ktorou sa vyhlasujú vody určené na kúpanie a určujú povrchové vody určené pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb za vodu určenú na kúpanie.	

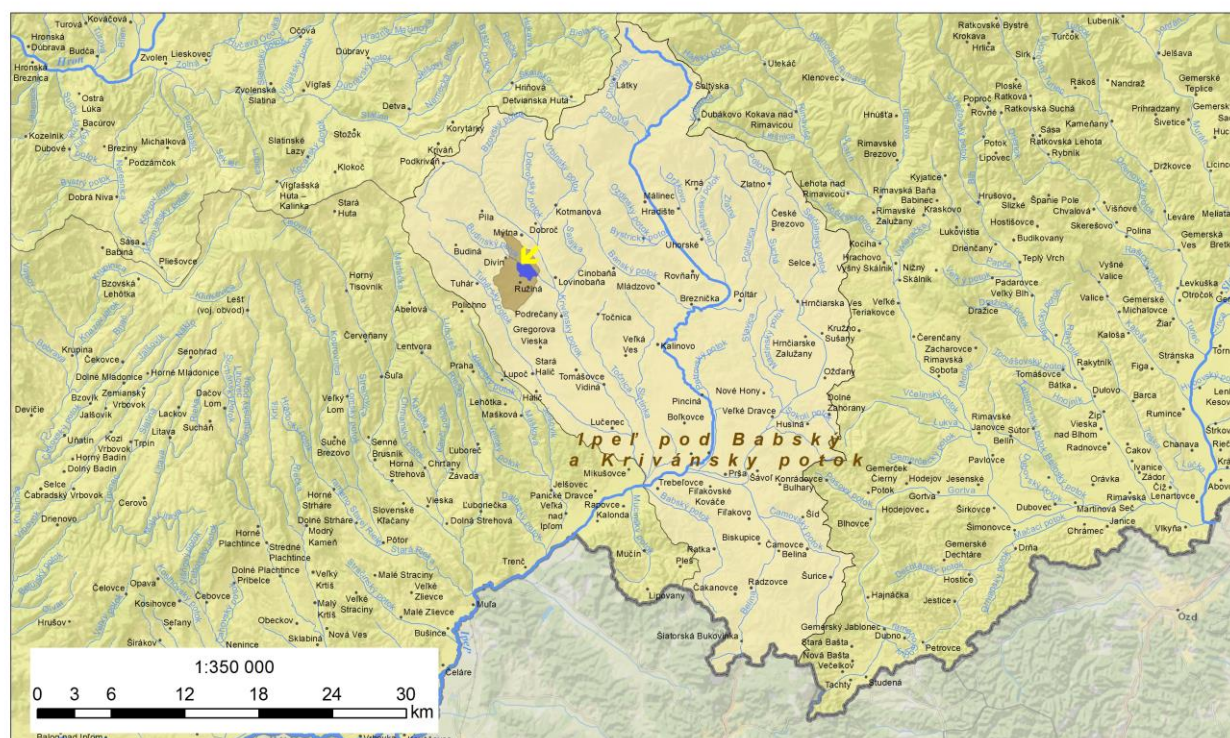
Obr. 1: Ružiná (zdroj: RÚVZ so sídlom v Lučenci)

Orgán kompetentný za monitorovanie	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci
Kontaktné údaje	<u>adresa:</u> Petófiho 1, 984 38 Lučenec <u>tel.:</u> 047/43 22 567 <u>e-mail:</u> lc.sekretariat@uvzsr.sk
Orgán kompetentný za hodnotenie	Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
Kontaktné údaje	<u>adresa:</u> Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava <u>tel.:</u> 02/49 284 111 <u>e-mail:</u> uvzsr@uvzsr.sk
Spôsob rekreácie	organizovaná (s prevádzkovateľom)
Prevádzkovateľ	Lukáš Paľko
Kontaktné údaje	<u>adresa:</u> Moyzesova 726/4, 985 52 Divín <u>tel.:</u> 0907 120 710

Lokalizácia vody určenej na kúpanie v rámci SR



Detail základného povodia



Legenda

● Bratislava	hlavné mesto	— štátna hranica	častkové povodie	● voda na kúpanie	Ipeľ názov hlavného toku
■ Banská Bystrica	krajské mesto	— hlavný tok	základné povodie	👉 lokalizácia vody na kúpanie	Slatinka názov prítoku
• Divín	názov obce	— prítok	podrobné povodie	Ipeľ pod Babský a Krivánsky potok	názov základného povodia

Mapová kompozícia: ©SAŽP CEI, Banská Bystrica, 2013; Použité údaje: Atlas krajiny SR ©SAŽP CEI, B. Bystrica, 2002; National Geographic, Esri, DeLorme, NAVTEQ, UNEP-WCMC, USGS, NASA, ESA, METI, NRCAN, GEBCO, NOAA, IPC

Mapa 1: Lokalizácia VUK Ružiná – pri obci Divín (zdroj: SAŽP)

Popis lokality

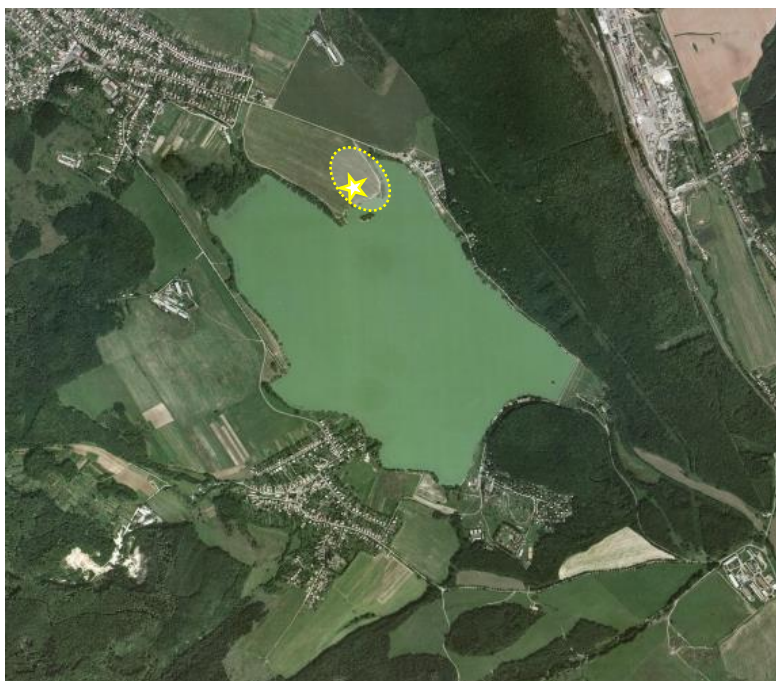
Prírodné kúpalisko Ružiná – pri obci Divín je časťou vodnej nádrže Ružiná, ktorá je situovaná v severnej časti okresu Lučenec na hranici s okresom Detva.

Vodná nádrž bola budovaná v rokoch 1969 – 1973. V okolí vodnej nádrže boli vyhlásené dva úseky za chránené územia: Ružinská jelšina a Ružinský breh najmä s cieľom ochrany hniezdísk vodného vtáctva. Okolie nádrže je miestom vzácných mokradí.



Hlavným účelom nádrže je:

- akumulácia vody pre zabezpečenie potrebného odberu vody pre priemysel a vo vegetačnom období odberu pre poľnohospodárstvo na závlahy,
- vyrovnávanie nerovnomerných prietokov Budínskeho a Krivánskeho potoka a zmiernenie a sploštenie povodňovej vlny (funkcia ochrany pred povodňami),
- využitie hydroenergetického potenciálu odoberanej vody malými vodnými elektrárnami (MVE Ružiná pod nádržou),
- rekreácia – nádrž vzhľadom na hydrologické, klimatické a morfológické pomery poskytuje veľmi dobré podmienky pre rekreáciu,
- chov rýb – rybársky revír č. 3-5700-1-1 s kaprovou vodou.

Okolie nádrže bolo začiatkom sedemdesiatych až osemdesiatych rokov sčasti upravené pre rekreačné účely, čím vzniklo prírodné kúpalisko s plážami v obci Divín a v obci Ružiná so zázemím pre osobnú hygienu, s ubytovacími a stravovacími kapacitami. Tento stav približne od roku 2003 pretrváva bez väčších zmien v poskytovaní služieb. Celková návštevnosť vodnej nádrže sa výrazne znížila. Koncom júla sa v blízkosti pláže Divín usporadúva hudobný festival pod holým nebom.



Legenda:

-  monitorovacie miesto
-  prevádzkovaná pláž

mierka: 1 : 11 000

Mapa 2: Letecká snímka VUK

(zdroj: Digitálna ortofotomapa © EOROSENSE, s. r. o., © GEODIS SLOVAKIA, s. r. o.)

Súradnice monitorovacieho miesta		x	y
Súradnicový systém	ETRS89	19,5571	48,4439
	S-JTSK	-389 831,6525	-1 263 027,8355

Tab. 1: Lokalizácia VUK Ružiná – pri obci Divín

Popis pláže

Štruktúra pláže

zatravnovaný breh, ktorý pozvoľna prechádza do vody s hlinito-piesčitým dnom

Charakter pláže

prírodný

Celková dĺžka/plocha pláže

700 m/5 000 m²

Celková plocha lokality

20 000 m²

Plocha vody na kúpanie

2 000 m²

Priemerná/max. hĺbka vody na kúpanie

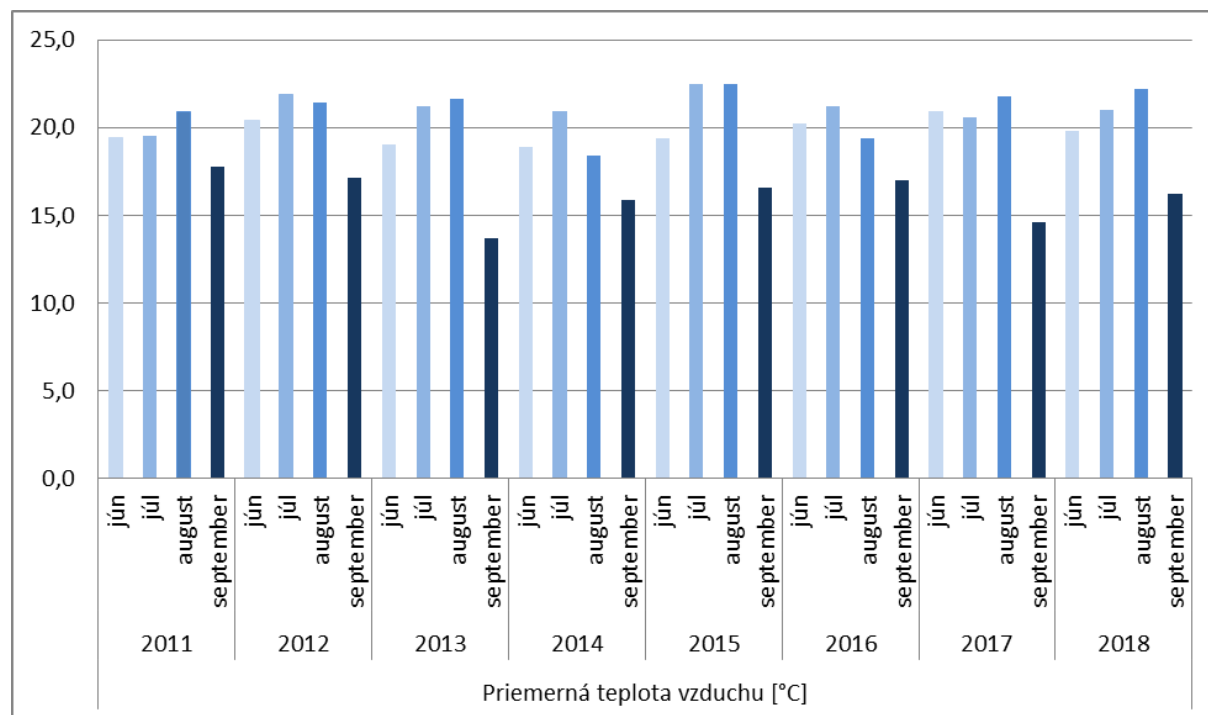
4,5 m/18 – 20 m (pri telese hrádze)

Priemerná teplota vody počas sezóny

23,0 °C

Obvyklá dĺžka kúpacej sezóny

20.6. – 31.8.



Obr. 2: Priemerná teplota vzduchu na VUK Ružiná – pri obci Divín (zdroj: SHMÚ)

Vybavenie pláže

toalety: 2 pre mužov, 4 pre ženy a 1 pre osoby OSPaO

šatne: 2 ks prízemných plechových kabin

sprchy: 4 ks

Maximálny denný počet kúpajúcich sa počas kúpacej sezóny

300 osôb

Kapacita areálu

300 osôb

Vybavenie areálu: kemping (pre 60 stanov, chatová osada so 6 obytnými bunkami), turistická ubytovňa, reštaurácia, stánky s občerstvením, požičovňa vodných bicyklov, tenisový kurt, volejbal, detské ihrisko.



Obr. 3: Ružiná – pri obci Divín, pláž (zdroj: RÚVZ so sídlom v Lučenci)

Lokalizácia VUK v zmysle § 2, § 3 a § 11 vodného zákona

Názov povodia	Dunaj
ID povodia	SK40000
Názov čiastkového povodia	Ipeľ
ID čiastkového povodia	SK40000RB2SB6
Názov vodného útvaru	vodná nádrž Ružiná
ID vodného útvaru	SKI1003

Charakteristika vodných útvarov

Ružiná je zároveň útvárom povrchových vôd SKI1003. Je to útvár povrchových vôd stojatých, teda vodná nádrž alebo podľa terminológie rámcovej smernice o vode rieka so zmenenou kategóriou.

Kategória vodného útvaru		povrchová voda stojatá (vodná nádrž)
Kód vodného útvaru		SKI1003
Názov vodného útvaru		vodná nádrž Ružiná
Typologický popis vodného útvaru	kód typu	K222
	popis typu	vodný útvár so zmenenou kategóriou stredne hlboký so stredne veľkou plochou povrchu v nadmorskej výške 200 - 500 m v Karpatoch
Plocha vodného útvaru (km²)		1,700
Charakter vodného útvaru		výrazne zmenený
Stav vodného útvaru	chemický stav	dobry (M)
	ekologický stav	nerelevantný údaj
	ekologický potenciál	dobry a lepší (M)

Legenda:

M - stav vyhodnotený so strednou úrovňou spoľahlivosti

Tab. 2: Zadefinovanie útvaru povrchovej vody, v ktorom sa VUK nachádza (zdroj: MŽP SR)

Stav tejto lokality môže byť ovplyvnený stavom ďalšieho útvaru povrchovej vody s kódom SKI0055.

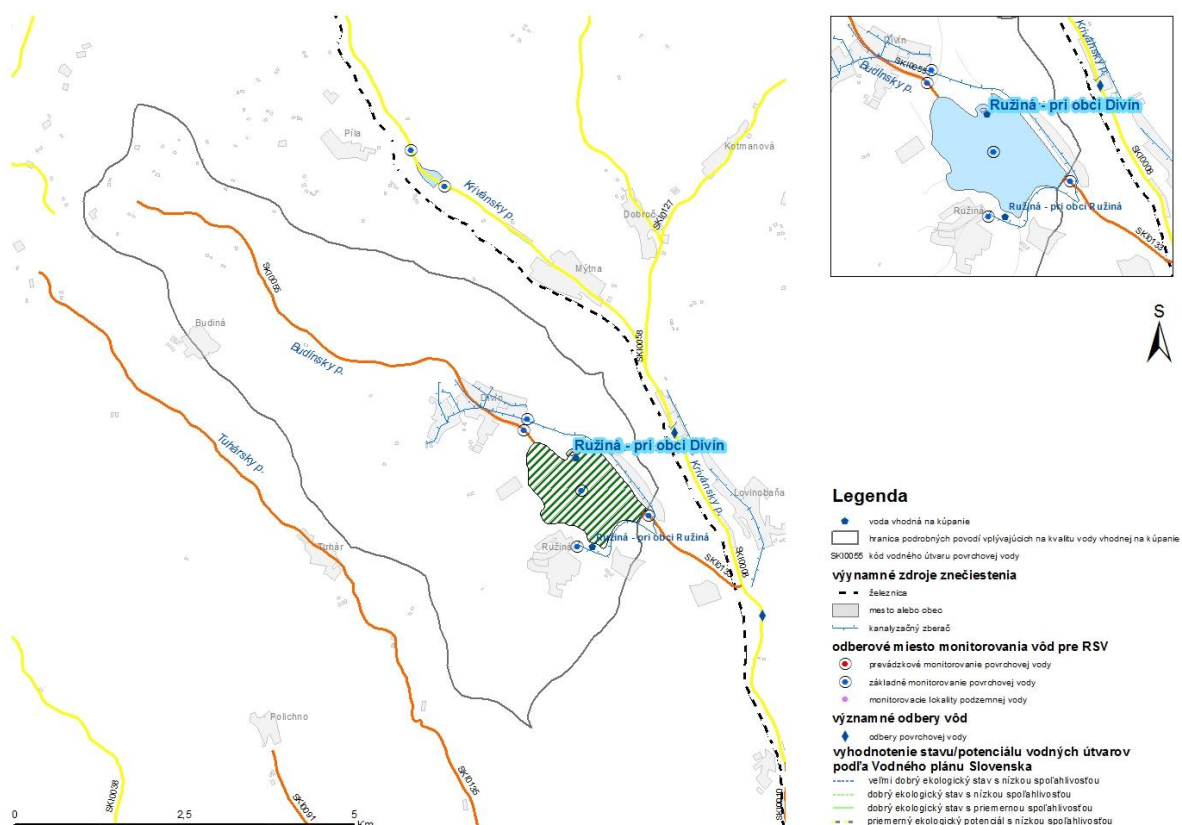
Katégorie vodných útvarov		povrchová voda tečúca (rieka)
Kód vodného útvaru		SKI0055
Názov vodného útvaru		Budinský potok
Typologický popis vodných útvarov	kód typu	K2M
	popis typu	malé toky v nadmorskej výške 200 – 500 m v Karpatoch
Dĺžka vodného útvaru (km)		7,60
Charakter vodného útvaru		prírodný
Stav vodných útvarov	chemický stav	dobry (L)
	ekologický stav	zlý (L)
	ekologický potenciál	nerelevantný údaj

Legenda:

L - stav vyhodnotený s nízkou úrovňou spoľahlivosti

Tab. 3: Ďalšie vodné útvary v oblasti vplyvu, ktoré by mohli byť zdrojom znečistenia (zdroj: MŽP SR)

Charakteristika oblasti vplyvu



Mapa 3: Oblasť vplyvu (zdroj: VÚVH)

Popis zdrojov znečistenia v oblasti vplyvu

V minulosti sa za potenciálne zdroje znečistenia ovplyvňujúce kvalitu vody na kúpanie v Ružinej – pri obci Divín považovali najmä drobné podniky v okolí nádrže, farma hydiny, chemizácia poľnohospodársky využívanej pôdy, vypúšťanie odpadových vôd, akumulácia komunálneho odpadu a rybné hospodárstvo.

Podľa výsledkov poslednej hygienickej prehliadky sa na negatívnom ovplyvňovaní kvality vody môžu podieľať tieto zdroje znečistenia:

- drobné podniky pri nádrži poskytujúce stravovacie služby a chatová zástavba s individuálnym systémom odvádzania odpadových vôd,
- rybné hospodárstvo (prikrmovanie, exkrementy).

Vodná nádrž Ružiná je kaprovým rybárskym revírom s režimom „lovný“ v užívaní Slovenského rybárskeho zväzu. Na základe každoročného pravidelného zarybňovania sa v tejto vodnej nádrži vyskytujú nasledovné druhy rýb:

- hospodársky cenné druhy: kapor rybníčný (dominantné zastúpenie), sumec veľký, šľuka severná, zubáč veľkousty a úhor európsky,
- menej cenné (sprievodné) druhy: pleskáč vysoký, karas striebřistý, jalec hlavatý, boleň dravý, ostriež zelenkavý, červenica ostrobruchá, plotica červenooká a belica európska.

Vo Vodnom pláne Slovenska bol pre prvý plánovací cyklus na výpočet emisií živín zaťažujúcich povrchové vody použitý model MONERIS. Emisie dusíka a fosforu sú počítané na základe vstupných informácií o živinovom znečistení pochádzajúcom z bodových zdrojov znečistenia, ktorými sú vypúšťania z čistiarní odpadových vôd a vypúšťania priemyselných vôd a na základe informácií o živinovom znečistení pochádzajúcom z plošných zdrojov znečistenia, ktorými sú atmosférická depozícia, erózia, povrchový odtok, sídla s nevybudovanou verejnou kanalizáciou alebo odľahčovaním dažďových vôd, drenáž a podzemná voda. Výsledky modelovania sú popísané v kapitole 8.2 Vodného plánu Slovenska, ktorý je dostupný na <https://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/voda/koncepcne-aplanovacie-dokumenty/vodny-plan-slovenska-aktualizacia-2015/>.

Znečistenie živinami v podrobnom povodí (4-24-01-071)		Interval vypočítaný prostredníctvom modelu MONERIS
celkový dusík	kg/(ha.rok)	9,01 - 13,00
celkový fosfor	kg/(km ² .rok)	30,01 - 60,00

Tab. 4: Znečistenie živinami vypočítané prostredníctvom modelu MONERIS pre referenčné obdobie 2010 – 2015 (zdroj: VÚVH)

Opatrenia, ktoré sú zamerané na zníženie živinového a organického znečistenia spôsobeného nedostatočným čistením odvádzaných odpadových vôd alebo nedostatočným odkanalizovaním obcí spolu s opatreniami zameranými na zníženie vstupu živín z poľnohospodárstva popisujú kapitoly 8.1 a 8.2 Vodného plánu Slovenska, ktorý je dostupný na <https://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/voda/koncepcne-aplanovacie-dokumenty/vodny-plan-slovenska-aktualizacia-2015/>.

Kvalita vody

Mikrobiológia

Zdravotne významné ukazovatele mikrobiologickej kvality vody (*Escherichia coli*, črevné enterokoky) neprekročili počas kúpacích sezón v rokoch 2011 – 2018 medzné hodnoty ustanovené v národnej legislatíve pre prírodné kúpaliská.

V hodnotení kvality VUK podľa požiadaviek európskej legislatívy bola v rokoch 2011 až 2017 Ružiná – pri obci Divín klasifikovaná ako výborná (najvyšší stupeň kvality). V rokoch 2017 a 2018 bola lokalita klasifikovaná ako dobrá.

Rok	2018	2017	2016	2015	2014
Klasifikácia VUK					

Význam symbolov:



Tab. 5: Vyhodnotenie kvality vody na VUK Ružiná – pri obci Divín podľa Vykonávacieho rozhodnutia komisie, z 27. mája 2011, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES ustanovuje symbol na informovanie verejnosti o klasifikácii vody určenej na kúpanie a o zákaze kúpania alebo odporúčaní nekúpať sa.

Prehľad stavov kvality na všetkých VUK počas kúpacích sezón 2011 – 2018 a bližšie informácie o aktuálne platnej legislatíve pre vody na kúpanie sú dostupné na http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=168&Itemid=65.

Sinice (cyanobaktérie) a riasy

Lokalita sa vyznačuje bohatou druhovou diverzitou cyanobaktérií a rias. Najčastejšími druhmi riasovej flóry bývajú druhy *Ocystella lacustris*, *Scenedesmus ellipticus*, *Coenococcus planctonicus*, *Koliella spiculiformis* a rozsievky *Aulacoseira sp.*, *Fragilaria crotonensis*. Z bičíkatých rias sa vyskytovali *Phacotus lenticularis*, *Phacotus lendneri*, *Rhodomonas pusilla*, *Cryptomonas curvata*, *Cryptomonas marssonii*, *Chroomonas caudata* a iné. Druhová diverzita cyanobaktérií so schopnosťou tvoriť vodný kvet je tiež pomerne bohatá. Typickými druhmi sú *Woronichinia naegeliana*, druhy rodu *Microcystis*, napr. *Microcystis aeruginosa*, *M. viridis*, *M. flos-aquae* a *M. wesenbergii*. Často sú v planktóne zastúpené aj nanoplanktónové druhy siníc, napr. *Aphanothece minutissima*, *Pannus spumousus*.

Počas kúpacích sezón v rokoch 2015 – 2017 nebolo zistené prekročenie limitných hodnôt biologických ukazovateľov. Priemerné hodnoty cyanobaktérií sa pohybovali v rozmedzí od 2842 do 3 630 buniek/ml, pričom medzná hodnota ukazovateľa je 100 000 buniek/ml. Najvyššia hodnota cyanobaktérií bola zistená v roku 2016 – 8 800 buniek/ml. Priemerné hodnoty chlorofylu a sa pohybovali v rozmedzí od 14,7 do 17 µg/l, pričom medzná hodnota ukazovateľa je 50 µg/l. Najvyššia hodnota chlorofylu a bola zistená v roku 2015 – 36 µg/l.

Makroriasy a ostatné makrofyty

Dominantným druhom lesa na severozápadnom okraji priehrady je jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Na tejto strane nádrže rastie pálka širokolistá (*Typha latifolia*), kosatec žltý (*Iris pseudacorus*) a vřba (*Salix sp.*).

Sled vegetačných pásiem pri vodnej nádrži Ružiná v smere voda – súš je nasledujúci: pásmo vody – tvoria riasy a sinice (fytoplanktón); nasleduje pásmo trstín; pásmo ostríc a tráv; a pásmo vrbín, jelší a topoľov.

Na západnom brehu vodnej nádrže je brehovú vegetáciu tvorenú druhmi: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vřba (*Salix sp.*), chrastnica trst'ovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*) a trst' obyčajná (*Phragmites australis*). Na vodnej hladine sa ojedinele vyskytuje močiarka nit'ovitolistá (*Batrachium trichophyllum*) a červenavec kučeravý (*Potamogeton crispus*). Na západnom brehu vodnej nádrže je brehovú vegetáciu tvorenú druhmi: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vřba (*Salix sp.*), chrastnica trst'ovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*) a trst' obyčajná (*Phragmites australis*). Na vodnej hladine rastie ojedinele močiarka nit'ovitolistá (*Batrachium trichophyllum*) a červenavec kučeravý (*Potamogeton crispus*).

Hlavná pláž prírodného kúpaliska pri obci Divín je tvorená zatrávenými brehmi, ktoré pozvoľna prechádzajú do vody s hlinito-piesočnatým dnom. Obmývaná zóna pláže je len ojedinele porastená do šírky maximálne 0,2 – 0,3 m vlhkomilnými druhmi ako sitina stlačená (*Juncus compressus*), sitina článkovaná (*Juncus articulatus*), či druhmi rodu ostrice (*Carex*). V ojedinelých porastoch sa na hranici vody a brehu mimo pláže vyskytujú trst' obyčajná (*Phragmites australis*), chrastnica trst'ovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), metlica trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), ostrica štíhla (*Carex acuta*), škripinec jazerný (*Schoenoplectus lacustris*) a škripina lesná (*Scirpus sylvaticus*). Zaznamenaný bol dvojzub trojdielny (*Bidens tripartita*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), mäta vodná (*Mentha aquatica*), veronika (*Veronica sp.*), druhy rodu ďatelina (*Trifolium spp.*), rod štiavec (*Rumex sp.*) a skorocel (*Plantago spp.*).

V oblastiach mimo pláže sa v príbrežnej zóne vyskytujú porasty trste obyčajnej (*Phragmites australis*) a pálky širokolistej (*Typha latifolia*). V týchto miestach vo vzdialenosti cca 0,5 m od brehu rastú vodné cievnaté rastliny: rožkatec ponorený (*Ceratophyllum demersum*), stolístok klasnatý (*Myriophyllum spicatum*), horčiak obojživelný (*Persicaria amphibia*), riečňanka prímorská (*Najas marina*).

V plytčinách blízko pláže sa do vzdialenosti 1m od brehu vyskytujú zelené chumáče makrorias, tvorené vláknitou zelenou riasou závitnicovka (*Spirogyra sp.*) zo skupiny spájavé riasy (*Zygnematales*).

V minulosti došlo na lokalite k premnoženiu riečňanky prímorskej (*Najas marina*). Pri mapovaní makrofytov v roku 2017 bola zaznamenaná výrazná redukcia porastov tohto makrofytu. Riečňanka je vodná rastlina s praslénovito usporiadanými ostnatými listami, korení na dne, vytvára husté trsy na pomerne veľkej ploche. V období premnoženia boli úlomky tejto rastliny vyplavované aj na breh, čím v značnej miere zneprijemňovali kúpanie i pohyb na pláži. Revitalizačnými opatreniami (kosenie makrofytov, nasadenie rybej osádky – amur biely) sa však stav dostal pod regulovanú kontrolu a jej redukciou došlo k zlepšeniu podmienok pre rekreáciu.

Dopady na zdravie

Žiadne poškodenie zdravia návštevníkov VUK Ružiná – pri obci Divín nebolo zaznamenané.

Údaje o profile

Dátum vytvorenia profilu

22. marec 2011

Posledná revízia profilu vody na kúpanie

september 2019

Dôvod revízie

aktualizácia pred kúpacou sezónou

Najbližšia revízia profilu vody na kúpanie

podľa potreby

Spracovali:



ÚRAD
VEREJNÉHO
ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



Výskumný
ústav
vodného
hospodárstva



SLOVENSKÁ AGENTÚRA
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Slovenský hydrometeorologický ústav

Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD.
hlavný hygienik Slovenskej republiky