



## Zemplínska šírava – Hôrka

### *Internetový profil vody určenej na kúpanie*

<b>Členský štát EÚ:</b> Slovenská republika	
<b>Kraj:</b> Košický	
<b>Obec:</b> Vinné	
<b>ID vody na kúpanie:</b> SKREK024	
<b>Spôsob vyhlásenia vody určenej na kúpanie (ďalej len „VUK“):</b>  Lokalita Zemplínska šírava – Hôrka bola vyhlásená všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu životného prostredia v Košiciach č. 9/2005 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.	<b>Obr. 1:</b> Zemplínska šírava – Hôrka (zdroj: RÚVZ so sídlom v Michalovciach)

Orgán kompetentný za monitorovanie

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach

Kontaktné údaje

adresa: S. Chalupku 5, 071 01 Michalovce

tel.: 056/ 68 80 611

e-mail: mi.sekretariat@uvzsr.sk

Orgán kompetentný za hodnotenie

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky

Kontaktné údaje

adresa: Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava

tel.: 02/49 284 111

e-mail: uvzsr@uvzsr.sk

Spôsob rekreácie

organizovaná (s prevádzkovateľom)

Prevádzkovateľ

obec Vinné

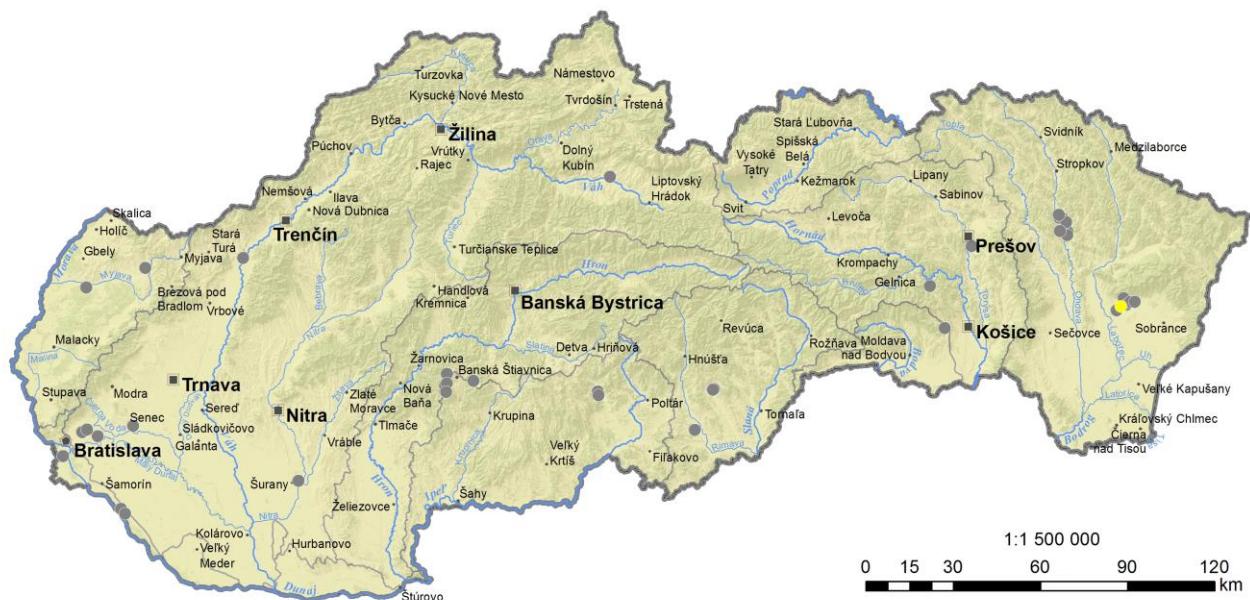
Kontaktné údaje

adresa: Obecný úrad 508, 072 31 Vinné

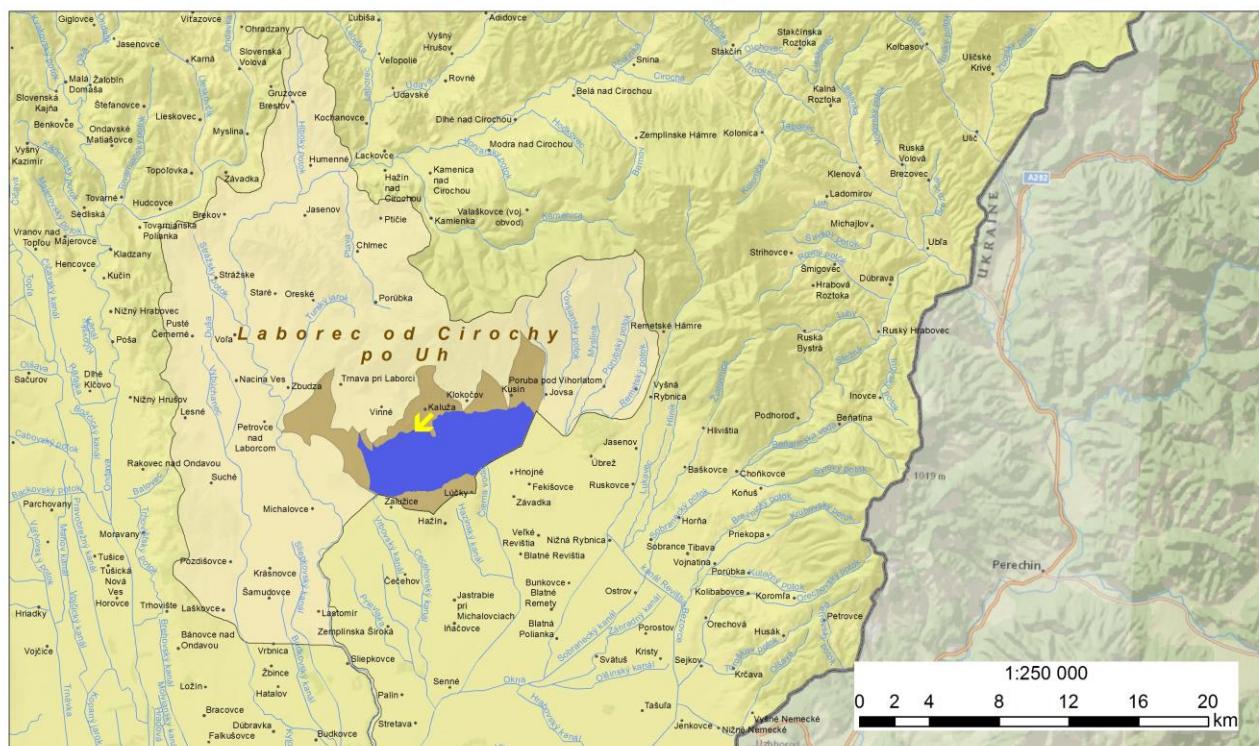
tel.: 056/ 68 71 044

e-mail: starosta@vinne.sk

## Lokalizácia vody určenej na kúpanie v rámci SR



## Detail základného povodia



## Legenda

● Bratislava	hlavné mesto	---	štátne hranica	●	časťkové povodie	●	voda na kúpanie	Bodrog	názov hlavného toku
■ Košice	krajské mesto	---	hlavný tok	●	základné povodie	■	lokalizácia vody na kúpanie	Laborec	názov prítoku
* Vinné	názov obce	~	prítok	●	podrobné povodie			Zemplínska šírava	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 Zemplínska šírava – Hôrka (zdroj: SAŽP)

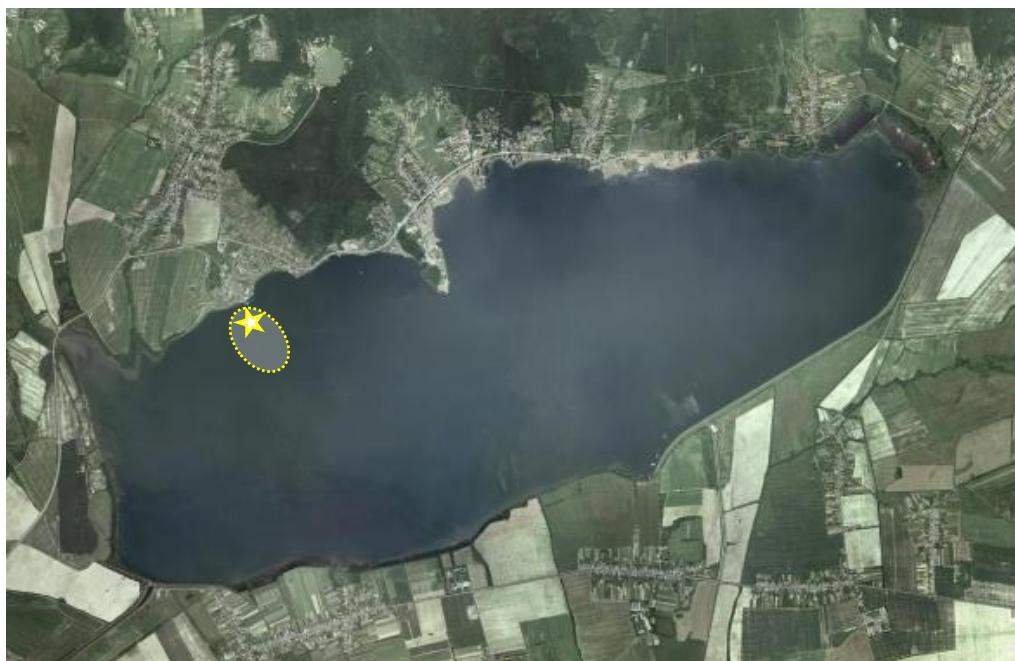
## Popis lokality

Zemplínska sírava leží na úpätí pohoria Vihorlat severovýchodne od Michaloviec. Rozprestiera sa na ploche 32,9 km<sup>2</sup>. Vodná nádrž sa vybudovala v rámci vodohospodárskych úprav na Východoslovenskej nížine. Výstavba nádrže sa realizovala v rokoch 1961 – 1965. Voda sa do nádrže privádzajú hlavne z Laborca. Okrem toho do nádrže priamo zaústujú potoky hornej časti povodia Čiernej vody (Trnavský, Viniansky, Kalužský, Klokočovský, Kusínsky, Jovsanský, Porúbský a Myslina).

Pôvodnými účelmi vodnej nádrže boli: ochrana pred povodňami, závlaha poľnohospodárskych plôch, zabezpečenie trvalého chladenia blokov elektrárne Vojany, rekreačné účely, ornitologická rezervácia. Športovo-rekreačnú funkciu začala Zemplínska sírava plniť v roku 1966 a bolo to najvyhľadávanejšie miesto rekreácie v bývalom Československu.

Stredisko Hôrka je najväčším a najstarším strediskom Zemplínskej síravy, leží na južnom úpäti Senderova a taktiež je známe aj vďaka krásnym pieskovým a štrkopieskovým plážam.

Vo východnej časti vodnej nádrže (katastrálne územie obcí Hnojné, Jovsa, Kaluža, Klokočov, Kusín, Lúčky, Stráňany, Zalužice a Vinné) sa nachádza chránený areál Zemplínska sírava, ktorý bol vyhlásený v roku 1968 o výmere 622,49 ha. Predmetom ochrany je ochrana migračnej lokality vodného a pri vode žijúceho vtáctva a hniezdičov na východnom Slovensku pre vedeckovýskumné a náučné ciele.



### Legenda:

- ★ monitorovacie miesto
- prevádzkovaná pláž

mierka: 1 : 35 000

**Mapa 2:** Letecká snímka VUK

(zdroj: Digitálna ortofotomapá © EROSENSE, s. r. o., © GEODIS SLOVAKIA, s. r. o.)

Súradnice monitorovacieho miesta		x	y
Súradnicový systém	ETRS89	21,9760	48,7919
	S-JTSK	-209 713,4968	-1 233 857,5122

**Tab. 1:** Lokalizácia VUK Zemplínska sírava – Hôrka

## Popis pláže

### Štruktúra pláže

### Charakter pláže

Celková dĺžka/plocha pláže

Celková plocha lokality

Plocha vody na kúpanie

Priemerná/max. hlbka vody na kúpanie

Priemerná teplota vody počas sezóny

Obvyklá dĺžka kúpacej sezóny

pláž je štrkovitá, trávnatá, terasovito upravená

prírodný

280 m/14 000 m<sup>2</sup>

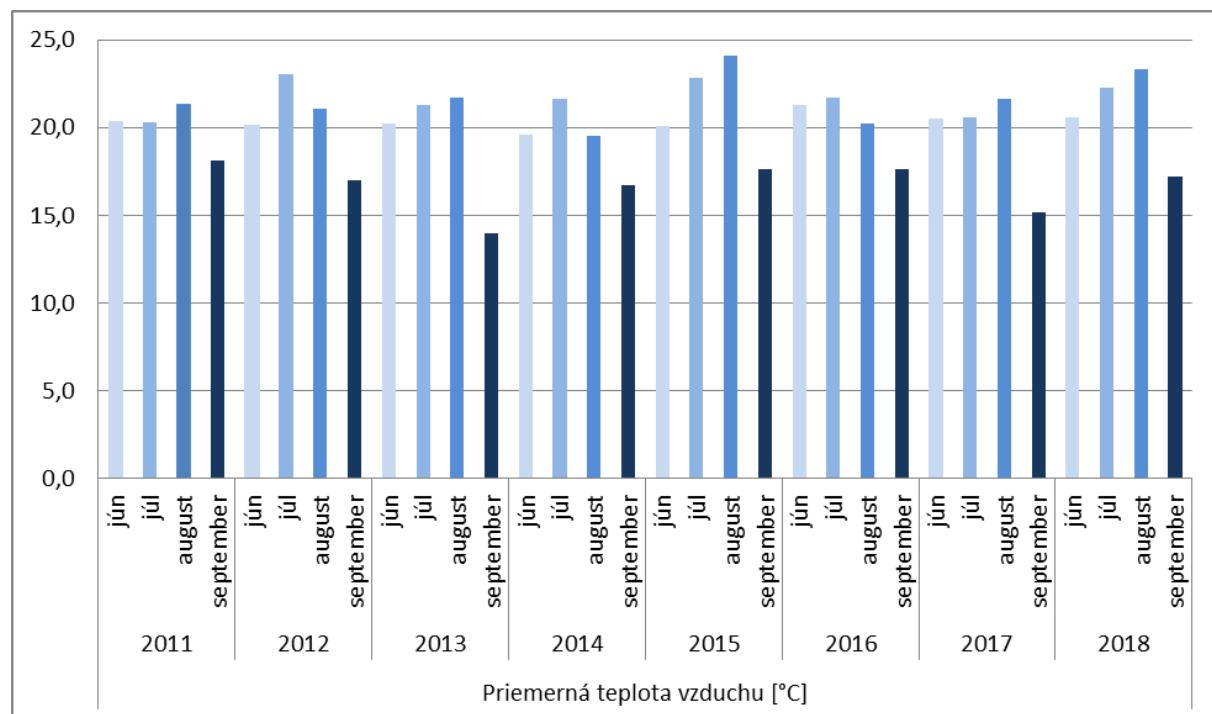
150 000 m<sup>2</sup>

30 000 m<sup>2</sup>

9,5 m/14,0 m

20 °C

1.7. – 31.8.



Obr. 2: Priemerná teplota vzduchu na VUK Zemplínska šírava – Hôrka (zdroj: SHMÚ)

**Vybavenie pláže** toalety: celkovo 9 ks

sprchy: celkovo 4 ks v prízemnom murovanom objekte

**Maximálny denný počet kúpacích sa počas kúpacej sezóny** 2 000 osôb

**Kapacita areálu** 1 400 osôb

**Vybavenie areálu:** chatová osada (bungalow, autocamp), motel, penzióny, zariadenia spoločného stravovania, komplexná vodná záchranná služba, požičovňa vodných bicyklov, tenisové kurty, plážový volejbal, detské ihrisko, streetbal, minifutbal, minigolf.



**Obr. 3:** Zemplínska šírava – Hôrka, pláž (zdroj: RÚVZ so sídlom v Michalovciach)

### **Lokalizácia VUK v zmysle § 2, 3 a 11 zákona č. 364/2004 Z. z.**

<b>Názov povodia</b>	Dunaj
<b>ID povodia</b>	SK40000
<b>Názov čiastkového povodia</b>	Bodrog
<b>ID čiastkového povodia</b>	SK40000RB2SB10
<b>Názov vodného útvaru</b>	vodná nádrž Zemplínska šírava
<b>ID vodného útvaru</b>	SKB1003

### **Charakteristika vodných útvarov**

Zemplínska šírava – Hôrka je zároveň útvarom povrchových vôd Zemplínska šírava s kódom SKB1003. Je to útvar povrchových vôd stojatých, teda vodná nádrž alebo podľa terminológie rámcovej smernice o vode rieka so zmenenou kategóriu.

<b>Kategória vodného útvaru</b>	povrchová voda stojatá (vodná nádrž)						
<b>Kód vodného útvaru</b>	SKB1003						
<b>Názov vodného útvaru</b>	vodná nádrž Zemplínska šírava						
<b>Typologický popis vodného útvaru</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>kód typu</b></td> <td>K123</td> </tr> <tr> <td><b>popis typu</b></td> <td>vodný útvar so zmenenou kategóriou stredne hlbký s veľkou plochou povrchu v nadmorskej výške do 200 m v Karpatoch</td> </tr> </table>	<b>kód typu</b>	K123	<b>popis typu</b>	vodný útvar so zmenenou kategóriou stredne hlbký s veľkou plochou povrchu v nadmorskej výške do 200 m v Karpatoch		
<b>kód typu</b>	K123						
<b>popis typu</b>	vodný útvar so zmenenou kategóriou stredne hlbký s veľkou plochou povrchu v nadmorskej výške do 200 m v Karpatoch						
<b>Plocha vodného útvaru (km<sup>2</sup>)</b>	32,900						
<b>Charakter vodného útvaru</b>	výrazne zmenený						
<b>Stav vodného útvaru</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>chemický stav</b></td> <td>dobrý (M)</td> </tr> <tr> <td><b>ekologický stav</b></td> <td>nerelevantný údaj</td> </tr> <tr> <td><b>ekologický potenciál</b></td> <td>priemerný (M)</td> </tr> </table>	<b>chemický stav</b>	dobrý (M)	<b>ekologický stav</b>	nerelevantný údaj	<b>ekologický potenciál</b>	priemerný (M)
<b>chemický stav</b>	dobrý (M)						
<b>ekologický stav</b>	nerelevantný údaj						
<b>ekologický potenciál</b>	priemerný (M)						

#### **Legenda:**

M - stav vyhodnotený so strednou úrovňou spoľahlivosti

**Tab. 3:** Zadefinovanie útvaru povrchovej vody, v ktorom sa VUK nachádza (zdroj: MŽP SR)

Stav tejto VUK môže byť ovplyvnený stavom ďalších útvarov povrchovej vody s kódom SKB0170, SKB0228 a SKB0230.

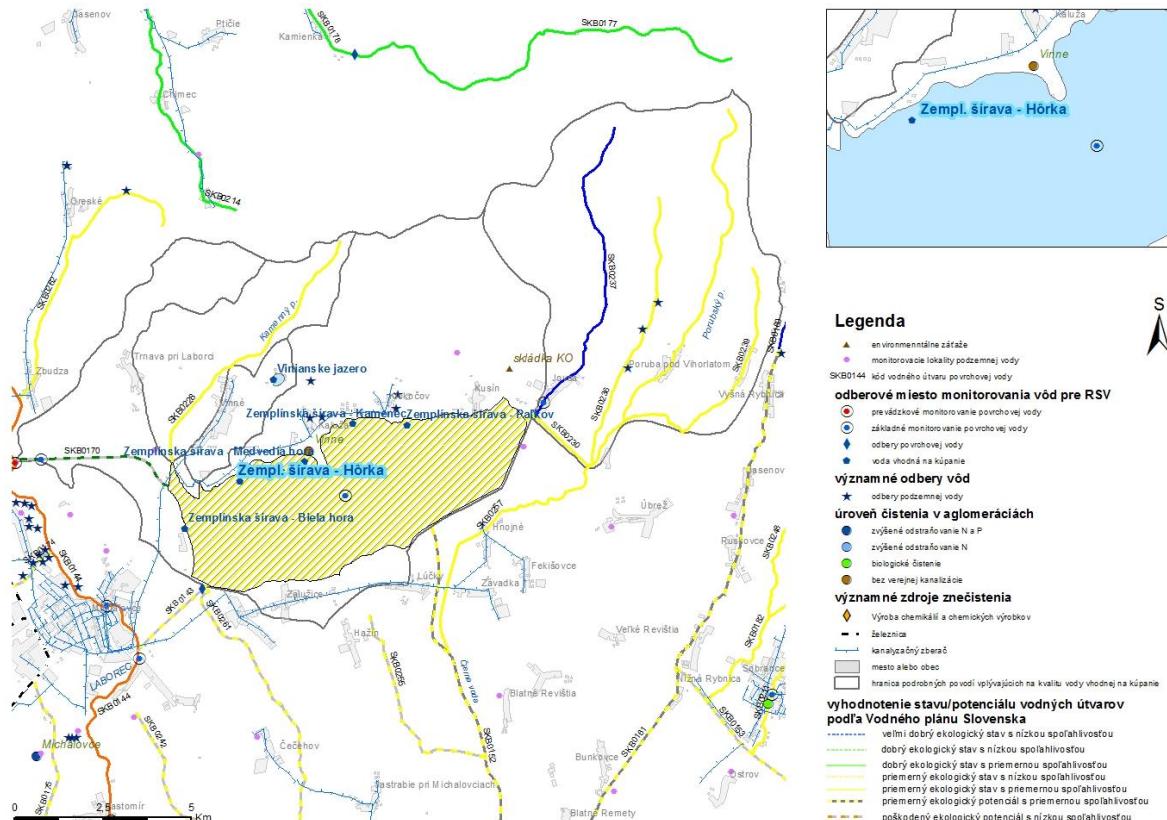
Kategória vodných útvarov		povrchová voda tečúca (rieka)	povrchová voda tečúca (rieka)	povrchová voda tečúca (rieka)
Kód vodného útvaru		SKB0170	SKB0228	SKB0230
Názov vodného útvaru		Šíravský kanál	Kamenný potok	Porubský potok
Typologický popis vodných útvarov	kód typu	P1M	P1M	P1M
	popis typu	malé toky v nadmorskej výške do 200 m v Panónskej panve	malé toky v nadmorskej výške do 200 m v Panónskej panve	malé toky v nadmorskej výške do 200 m v Panónskej panve
Dĺžka vodného útvaru (km)		4,70	8,50	14,5
Charakter vodného útvaru		umelý	prirodzený	prirodzený
Stav vodných útvarov	chemický stav	dobrý (M)	dobrý (L)	dobrý (L)
	ekologický stav	nerelevantný údaj	priemerný (L)	priemerný (L)
	ekologický potenciál	dobrý a lepší (M)	nerelevantný údaj	nerelevantný údaj

### Legenda:

L - stav vyhodnotený s nízkou úrovňou spoľahlivosti  
M - stav vyhodnotený so strednou úrovňou spoľahlivosti

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

## **Charakteristika oblasti vplyvu**



**Mapa 3:** Oblast' vplyvu (zdroj: VÚVH)

## **Popis zdrojov znečistenia v oblasti vplyvu**

Do Zemplínskej nádrže je zaústených niekoľko menších potokov, rozhodujúci vplyv na kvalitu vody v nej má rieka Laborec. Najvýznamnejším znečisťovateľom nad nádržou najmä v minulosti bol závod Chemko, a.s., Slovakia, Strázske. Ďalšími veľkými zdrojmi sú verejné kanalizácia s čistiarňami odpadových vôd, ktoré ústia do rieky Laborec.

Z výsledkov hygienickej obhliadky sa na negatívnom ovplyvňovaní kvality vody môžu podieľať tieto zdroje znečistenia:

- vody z čistiarní odpadových vôd ústiacich do rieky Laborec,
- obce bez verejnej kanalizácie,
- vodné vtáctvo a rybné hospodárstvo (prikrmovanie, exkrementy).

Vodná nádrž Zemplínska sírava je rybárskym kaprovým lovným revírom s režimom bez prílastnenia si úlovku v užívaní Slovenského rybárskeho zväzu. Na Zemplínskej sírave sa vyskytujú druhy nízinných rýb, a to kapor rybničný, šťuka severná, zubáč veľkoústy, sumec veľký, lieň sliznatý, boleň dravý, pleskáč vysoký, karas striebリストý, ostriež zelenkavý, plotica červenooká, červenica ostrobruchá a belica európska.

Prítoky vodnej nádrže Zemplínska sírava zo severnej a východnej časti (potoky Trnavský, Kamenný, Viniansky, Suchý, Tomašovský, Kusínsky, Sokolský, Jovanský a Kalužský) sú lososovým – pstruhovým lovným revírom.

Vo Vodnom pláne Slovenska bol pre prvý plánovací cyklus na výpočet emisií živín začiastí povrchové vody použitý model MONERIS. Emisie dusíka a fosforu sú počítané na základe vstupných informácií o živinovom znečistení pochádzajúcom z bodových zdrojov znečistenia, ktorími sú vypúšťania z čistiarní odpadových vôd a vypúšťania priemyselných vôd a na základe informácií o živinovom znečistení pochádzajúcom z plošných zdrojov znečistenia, ktorími 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 (4-30-04-034)		Interval vypočítaný prostredníctvom modelu MONERIS
celkový dusík	kg/(ha.rok)	9,01 - 13,00
celkový fosfor	kg/(km <sup>2</sup> .rok)	60,01 - 90,00

**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 v sledovanom období rokov 2011 – 2018 medzné hodnoty ustanovené v národnej legislatíve pre prírodné kúpaliská.

V hodnotení kvality VUK podľa požiadaviek európskej legislatívy bola v rokoch 2011 až 2018 Zemplínska šírava – Hôrka klasifikovaná ako výborná (najvyšší stupeň kvality).

Rok	2018	2017	2016	2015	2014
<b>Klasifikácia VUK</b>	 Výborná kvalita všetky ročníky až kategórie ★★★★★ Dáta Analýza Systémovanie	 Výborná kvalita všetky ročníky až kategórie ★★★★★ Dáta Analýza Systémovanie	 Výborná kvalita všetky ročníky až kategórie ★★★★★ Dáta Analýza Systémovanie	 Výborná kvalita všetky ročníky až kategórie ★★★★★ Dáta Analýza Systémovanie	 Výborná kvalita všetky ročníky až kategórie ★★★★★ Dáta Analýza Systémovanie

### *Význam symbolov:*



výborná



dobrá



dostatočná



nevyhovujúca

**Tab. 5:** Vyhodnotenie kvality vody na VUK Zemplínska šírava – Hôrka 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 VUK 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.uvzs.sk/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=168&Itemid=65](http://www.uvzs.sk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=168&Itemid=65).

### **Sinice (cyanobaktérie) a riasy**

Riasy na lokalite Zemplínska sírava – Hôrka sú zastúpené predovšetkým zelenými bičíkovcami ako *Phacotus lenticularis*, *Phacotus lendneri*, *Cryptomonas curvata*, *C. phaseolus*, *Rhodomonas pusilla*, *Ceratium hirundinella* a viacerými druhmi rodu *Euglena*. Zastúpené sú aj chlorokokálne druhy ako *Pediastrum duplex*, *Coenococcus planctonicus* a iné. Rozsievky bývajú zastúpené najmä druhmi *Fragilaria crotonensis*, *Aulacoseira granulata* a *Asterionella formosa*. Z taxónov cyanobaktérií so schopnosťou tvoriť vodný kvet bola zaznamenaná *Woronichinia naegeliana*, *Dolichospermum sp.* a *Aphanizomenon sp.*

V sledovanom období rokov 2013 – 2016 boli na lokalite zaznamenané riasy – *Phacotus lenticularis*, *Ceratium hirundinella*, *Fragilania crotonensis*, *Aulacoseira granulata*, *Cryptomonas sp.*, *Trachelomonas sp.*, *Desmodesmus sp.*, *Nitzschia sp.*, *Aulacostrum sp.* a cyanobaktérie – *Aphanizomenon flos-aquae*, *Microcystis flos-aquae*, *Planktolyngbya contorta*, *Dolichospermum sp.*, *Microcystis sp.* Hodnoty chlorofylu a sa pohybovali v rozmedzí od 2,9 do 114 µg/l (medzná hodnota ukazovateľa je 50 µg/l) Hodnota chlorofylu a 114 µg/l bola zaznamenaná pri konci kúpacej sezóny v roku 2014. Prekročenie medznej hodnoty cyanobaktérií bolo zaznamenané pri konci kúpacej sezóny v rokoch 2014 a 2015. Následne bol vydaný zákaz kúpania, ktorý bol na základe opakovaných vzoriek odvolaný.

Počas kúpacej sezóny v roku 2017 boli na lokalite zaznamenané riasy – *Aulacoseira granulata*, *Phacotus lenticularis*, *Ceratium hirundinella*, *Trachelomonas nigra*, *Coelastrum*

*astroideum*, *Staurastrum sp.*, *Cryptomonas sp.*, *Asterionella sp.*, *Desmodesmus sp.*, *Trachelomonas sp.*, *Monoraphidium sp.* a cyanobaktérie – *Microcystis flos-aquae*, *Microcystis sp.*

V sledovanom období rokov 2017 – 2018 nebola medzná hodnota chlorofylu a prekročená, hodnoty boli v rozmedzí 2,5 – 36,7 µg/l (maximálna hodnota 45,5 µg/l bola zistená koncom augusta 2018). Prekročenie medznej hodnoty cyanobaktérií nebolo zaznamenané.

### **Makrорiasy a ostatné makrofyty**

Pláž prírodného kúpaliska je tvorená upravovanými zatrávnenými brehmi, ktoré pozvoľna prechádzajú do vody so štrkovitým dnom. Obmývaná zóna pláže je zarastená len ojedinele, na rôznych miestach do rozličnej šírky – od 0,2 m do 2,0 m. Ojedinele sa na hranici vody a brehu vyskytujú rôzne druhy vŕb, napr. vŕba popolavá (*Salix cinerea*), roripa lesná (*Rorippa sylvestris*), trst' obyčajná (*Phragmites australis*) a zaznamenaný bol aj ohrozený druh hviezdoš močiarny (*Callitriches palustris*).

Vo voľnej vode dominujú vodné makrofyty – červenavec plávajúci (*Potamogeton natans*), riečnanka prímorská (*Najas marina*), menej sa vyskytuje červenavec hrebenatý (*Potamogeton pectinatus*) a stolístok klasnatý (*Myriophyllum spicatum*). V obmývanej zóne sa vyskytujú – krovité formy vŕb (*Salix sp.*), trávy z čeľade *Poaceae*, jastrabník okolikatý (*Hieracium umbellatum*), blšník červienkový (*Pulicaria dysenterica*) a sytina rozložitá (*Juncus effusus*).

Posledný odber a vyšetrenie makrofytov boli vykonané v roku 2016.

### **Doplňujúce informácie ku kvalite vody**

Okrem legislatívou stanovených ukazovateľov kvality vody na kúpanie sa nad rámec platných predpisov vyšetrujú na Zemplínskej šírave – Hôrke aj ďalšie ukazovatele (celkový fosfor, celkový dusík, celkový organický uhlík, nasýtenie vody kyslíkom, reakcia vody a farba). Ukazovatele nie sú považované za zdravotne významné (nemajú priamy zdravotný dopad na kúpacích sa) a vyšetrujú sa pre vytvorenie celkového obrazu o vývoji lokality jedenkrát pred začiatkom a jedenkrát počas kúpacej sezóny. Posudzovanie zistených hodnôt sa vykonáva porovnávaním s limitnými hodnotami, ktoré boli pre ukazovatele používané v minulosti (v súčasnosti majú len odporúčací charakter).

V období posledných piatich rokov (2014 – 2018) bolo na lokalite zaznamenané z pohľadu výšie uvedených ukazovateľov len mierne prekročenie ukazovateľa celkový fosfor (jedenkrát v roku 2014 a jedenkrát v roku 2015, za limitnú hodnotu sa považuje 0,05 mg/l); taktiež bolo zaznamenané nasýtenie vody kyslíkom pod ustanovenú limitnú hodnotu (jedenkrát v roku 2016, za limitnú hodnotu sa považuje hodnota 80 – 200).

### **Dopady na zdravie**

Žiadne poškodenie zdravia návštevníkov VUK Zemplínska šírava – Hôrka nebolo zaznamenané.

## Údaje o profile

Dátum vytvorenia profilu

Posledná revízia profilu vody na kúpanie

Dôvod revízie

Najbližšia revízia profilu vody na kúpanie

22. marec 2011

december 2019

aktualizácia údajov

podľa potreby

## Spracovali:



ÚRAD  
VEREJNÉHO  
ZDRAVOTNÍCTVA  
SLOVENSKEJ  
REPUBLIKY



MINISTERSTVO  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



Výskumný  
ústav  
vodného  
hospodárstva



SLOVENSKÁ AGENTÚRA  
ŽIVOTNEHO PROSTREDIA



Slovenský hydrometeorologický ústav

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