

SLUŽBENI VJESNIK VARAŽDINSKE ŽUPANIJE

SLUŽBENO GLASILO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I GRADOVA:
IVANEC, LEPOGLAVA, LUDBREG, NOVI MAROF I VARAŽDINSKE
TOPLICE, TE OPĆINA: BEDNJA, BERETINEC, BREZNICA, BREZNIČKI
HUM, CESTICA, DONJI MARTIJANEC, DONJA VOĆA, GORNJI
KNEGINEC, JALŽABET, KLENOVNIK, LJUBEŠĆICA, MALI
BUKOVEC, MARUŠEVEC, PETRIJANEC, SRAČINEC, SVETI
ĐURĐ, SVETI ILIJA, TRNOVEC BARTOLOVEČKI, VELIKI
BUKOVEC, VIDOVEC, VINICA I VISOKO

2002.

BROJ: 7 — Godina X	Varaždin, 9. svibnja 2002.	List izlazi po potrebi
--------------------	----------------------------	------------------------

S A D R Ž A J

VARAŽDINSKA ŽUPANIJA AKTI SKUPŠTINE				
11.	Zaključak o korištenju parkirnih kartica	489	15.	Izvješće o stanju okoliša Varaždinske županije 505
12.	Zaključak o čistoj sječi šume radi izgradnje autoceste Zagreb - Goričan	490	16.	Odluka o osnivanju Varaždinskog poduzetničkog centra društva s ograničenom odgovornošću za razvoj i poticanje poduzetništva 542
13.	Zaključak o radu Centra obrane od tuče za Varaždinsku županiju za 2001. godinu	504	17.	Rješenje o imenovanju predstavnika Varaždinske županije u Skupštinu Varaždinskog poduzetničkog centra društva s ograničenom odgovornošću za razvoj i poticanje poduzetništva 542
14.	Zaključak o prihvaćanju Izvješća o stanju okoliša Varaždinske županije	505		

VARAŽDINSKA ŽUPANIJA AKTI SKUPŠTINE

11.

Na temelju članka 19. točke 23. Statuta Varaždinske županije (»Službeni vjesnik Varaždinske županije« broj 19/01), Županijska skupština Varaždinske županije na sjednici održanoj 8. svibnja 2002. godine., donosi

Z A K L J U Č A K

o korištenju parkirnih kartica

I.

Ovim Zaključkom utvrđuje se pravo i određuju se korisnici čip kartice za parkiranje osobnih automobila na parkirnim mjestima na području Grada Varaždina.

II.

Pravo na korištenje čip kartice imaju:

- vijećnici Županijske skupštine,
- članovi Županijskog poglavarstva,
- rukovoditelji upravnih tijela i tajnik Županijske skupštine i Županijskog Poglavarstva.

III.

Korisnici iz točke II. ovog Zaključka imaju pravo na čip karticu vrijednosti od 100,00 kuna (slovima: stokuna) jednom godišnje koju izdaje Crtorad d.o.o. Varaždin.

IV.

Za nabavu čip kartica koristit će se sredstva Proračuna Varaždinske županije za 2002. godinu - tekuća pričuva, u iznosu od 8.060,00 kuna slovima (osamtisućašesdeset kuna).

V.

Za provedbu ovog Zaključka zadužuje se Stručna služba za poslove Skupštine, Poglavarstva i područnu (lokalnu) samoupravu.

Klasa: 340-09/02-01/1
Urbroj: 2186/1-01-2
Varaždin, 8. svibnja 2002.

Predsjednik Skupštine
Danijel Vereš, v. r.

12.

Na temelju članka 47. Zakona o šumama (»Narodne novine« broj 52/90 - pročišćeni tekst, 5/91, 9/91, 61/91, 26/93, 76/93, 29/94, 8/00 i 13/02) i članka 19. Statuta Varaždinske županije (»Službeni vjesnik Varaždinske županije« broj 19/01), Županijska skupština Varaždinske županije na sjednici održanoj 8. svibnja 2002. godine, donosi

Z A K L J U Č A K**o čistoj sječi šume radi izgradnje autoceste
Zagreb-Goričan**

I.

Županijska skupština Varaždinske županije dozvoljava čistu sječū šume u privatnom vlasništvu u k.o. Čanjevo, Sudovec, Hrastovec, Jakopovec, Visoko, Grana i Varaždinske Toplice, Hrvatskim autocestama d.o.o. za upravljanje, građenje i održavanje autocesta, Zagreb, zbog izgradnje autoceste Zagreb-Goričan.

II.

Popis čestica šumskog zemljišta za svaku katastarsku općinu iz točke I. ovog Zaključka, u kojoj se čista sječa šume dozvoljava, nalazi se u privitku i sastavni je dio ovog Zaključka.

Klasa: 321-01/02-01/1
Urbroj: 2186/1-01-02-2
Varaždin, 8. svibnja 2002.

Predsjednik Skupštine
Danijel Vereš, v.r.

Prilog 1.**ČISTA SJEČA ŠUME- POPIS ČESTICA ŠUMA U
PRIVATNOM VLASNIŠTVU****DIONICA BREZNIČKI HUM - NOVI MAROF****LOKACIJSKA DOZVOLA:**

Klasa: UP/I-350-05/96-02/22

Urbroj: 531-02/97-7 od 10. srpnja 1997. godine

U ko Čanjevo:

- dio kč.br. 1966/228, upisana u zk.ul. 1127 u k.o. Čanjevo, u površini od 108 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3354,

- dio kč.br. 1966/227, upisana u zk.ul. 1154 u k.o. Čanjevo, u površini od 240 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3354,

- dio kč.br.1966/225, upisana u zk.ul. 1126 u k.o. Čanjevo, U površini od 162 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3354,

- dio kč.br.1966/226, upisana u zk.ul. 1126 u k.o. Čanjevo, u površini od 111 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3354,

- dio kč.br. 1966/224, upisana u zk.ul. 1165 u k.o. Čanjevo, u površini od 5 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3354

- dio kč.br. 1966/257 , upisana u zk.ul. 1163 u k.o. Čanjevo, u površini od 2155 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3352,

- dio kč.br.1973/3, upisana u zk.ul. 1481 u k.o. Čanjevo, u površini od 170 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3352,

- dio kč.br. 1973/4, upisana u zk.ul. 1481 u k.o. Čanjevo, u površini od 28 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3353,

- dio kč.br. 197314 , upisana u zk.ul. 1481 u k.o. Čanjevo, u površini od 1326 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3352.

U k.o. Sudovec:

- dio kč.br. 2347/152, upisana u zk.ul. 1505 u k.o. Sudovec, u površini 888 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3326,

- dio kč.br. 2347/151, upisana u zk.ul. 1506 u k.o. Sudovec, u površini 233 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3326,

- dio 1974, upisana u zk.ul. 1084 u k.o. Sudovec, u površini 265 m² pod novom oznakom kč.br 3326,

- dio kč.br. 1974, upisana u zk.ul. 1084 u k.o. Sudovec, u površini 122 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3324,

- dio kč.br. 1974, upisana u zk.ul. 1084 u k.o. Sudovec, u površini 807 m² pod novom oznakom dio kč.br. 3323,

U ko Hrastovec:

- dio kč.br. 1822/1, upisana u zk.ul. 1637 u k.o. Hrastovec, u površini 2241 m² pod novom oznakom dio kč.br. 2195,

- dio kč.br. 1822/1, upisana u zk.ul. 1637 u k.o. Hrastovec, u površini 16 m² pod novom oznakom dio kč.br. 2199,

- dio kč.br. 1822/2, upisana u zk.ul. 292 u k.o. Hrastovec, u površini 2561 m² pod novom oznakom dio kč.br. 2195,

- dio kč.br. 1816, upisana u zk.ul. 1143 u k.o. Hrastovec, u površini 13 m² pod novom oznakom dio kč.br. 2195,

- dio kč.br. 1818, upisana u zk.ul. 1143 u k.o. Hrastovec, u površini 233 m² pod novom oznakom dio. kč.br. 2195,
- dio kč.br. 1808/1, upisana u zk.ul. 358 u k.o. Hrastovec, u površini 1629 m² pod novom oznakom dio. kč.br. 2195,
- dio kč.br. 1808/4, upisana u zk.ul. 283 u k.o. Hrastovec, u površini 1949 m² pod novom oznakom dio. kč.br. 2195.

Prilog 2.

DIONICA NOVI MAROF - VARAŽDIN

LOKACIJSKA DOZVOLA:

Klasa: UP/I-350-05/96-02/143

Urbroj: 531-02/97-1 od 10. lipnja 1997. godine

U k.o. Jakopovec

- dio kč.br. 382/3, upisana u zk. ul. br. 141 u k.o. Jakopovec, u površini od 487 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 382/3, upisana u zk. ul. br. 141 u k.o. Jakopovec, u površini od 86 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 477/33, upisana u zk. ul. br. 1225 u k.o. Jakopovec, u površini od 1364 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/33, upisana u zk. ul. br. 1225 u k.o. Jakopovec, u površini od 163 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1547,
- dio kč.br.477/33, upisana u zk. ul. br. 1225 u k.o. Jakopovec, u površini od 73 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1548,
- dio kč.br.448/1, upisana u zk. ul. br. 7 u k.o. Jakopovec, u površini od 98 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.447/1, upisana u zk. ul. br. 452 u k.o. Jakopovec, u površini od 403 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.447/3, upisana u zk. ul. br. 8 u k.o. Jakopovec, u površini od 767 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.446/7, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 2665 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.446/7, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 457 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.437/2, upisana u zk. ul. br. 8 u k.o. Jakopovec, u površini od 283 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.437/2, upisana u zk. ul. br. 8 u k.o. Jakopovec, u površini od 87 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1542,
- dio kč.br.447/2, upisana u zk. ul. br. 452 u k.o. Jakopovec, u površini od 796 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,

- kč.br.446/5, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 1978 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- kč.br.446/4, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 1165 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- kč.br. 446/6, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 324 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 446/3, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 1320 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 446/3, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 11 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br. 477/77, upisana u zk. ul. br. 1262 u k.o. Jakopovec, u površini od 569 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1545,
- dio kč.br. 383/2, upisana u zk. ul. br. 9 u k.o. Jakopovec, u površini od 104 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.383/2, upisana u zk. ul. br. 9 u k.o. Jakopovec, u površini od 859 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.446/1, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 383 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.446/1, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 70 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- kč.br.446/2, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 230 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.445/1, upisana u zk. ul. br. 1316 u k.o. Jakopovec, u površini od 164 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.445/1, upisana u zk. ul. br.1316 u k.o. Jakopovec, u površini od 287 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.383/1, upisana u zk. ul. br.u k.o. Jakopovec, u površini od 774 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.383/1, upisana u zk. ul. br.u k.o. Jakopovec, u površini od 112 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.444/1, upisana u zk. ul. br.1552 u k.o. Jakopovec, u površini od 807 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.444/1, upisana u zk. ul. br.1552 u k.o. Jakopovec, u površini od 109 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.444/2, upisana u zk. ul. br.u k.o. Jakopovec, u površini od 350 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.444/2, upisana u zk. ul. br.u k.o. Jakopovec, u površini od 65 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,

- dio kč.br.444/3, upisana u zk. ul. br. 433 u k.o. Jakopovec, u površini od 421 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.393/2, upisana u zk. ul. br. 1554 u k.o. Jakopovec, u površini od 694 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.393/2, upisana u zk. ul. br. 1554 u k.o. Jakopovec, u površini od 279 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.444/4, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 789 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.444/4, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 262 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.442/1, upisana u zk. ul. br. 1461 u k.o. Jakopovec, u površini od 485 Mm² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.442/1, upisana u zk. ul. br. 1461 u k.o. Jakopovec, u površini od 119 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.439/2, upisana u zk. ul. br. 195 u k.o. Jakopovec, u površini od 193 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.439/2, upisana u zk. ul. br. 195 u k.o. Jakopovec, u površini od 421 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.394/4, upisana u zk. ul. br. 156 u k.o. Jakopovec, u površini od 127 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1538,
- dio kč.br.393/1, upisana u zk. ul. br. 1625 u k.o. Jakopovec, u površini od 632 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.393/1, upisana u zk. ul. br. 1625 u k.o. Jakopovec, u površini od 190 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.477/79, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 1969 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/79, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 165 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1545,
- dio kč.br.477/78, upisana u zk. ul. br.1263 u k.o. Jakopovec, u površini od 526 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1545,
- dio kč.br.439/1, upisana u zk. ul. br. 1793 u k.o. Jakopovec, u površini od 231 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.439/1, upisana u zk. ul. br. 1793 u k.o. Jakopovec, u površini od 95 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.439/1, upisana u zk. ul. br. 1793 u k.o. Jakopovec, u površini od 199 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.439/1, upisana u zk. ul. br. 1793 u k.o. Jakopovec, u površini od 93 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.438/5, upisana u zk. ul. br. 1365 u k.o. Jakopovec, u površini od 10 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1542,
- dio kč.br.438/5, upisana u zk. ul. br. 1365 u k.o. Jakopovec, u površini od 203 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1544,
- dio kč.br.477/116, upisana u zk. ul. br. 1286 u k.o. Jakopovec, u površini od 97 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/116, upisana u zk. ul. br. 1286 u k.o. Jakopovec, u površini od 246 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/80, upisana u zk. ul. br. 1264 u k.o. Jakopovec, u površini od 424 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/83, upisana u zk. ul. br. 1265 u k.o. Jakopovec, u površini od 428 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/84, upisana u zk. ul. br. 1266 u k.o. Jakopovec, u površini od 608 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/87, upisana u zk. ul. br. 1267 u k.o. Jakopovec, u površini od 1151 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/88, upisana u zk. ul. br. 1268 u k.o. Jakopovec, u površini od 917 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/128, upisana u zk. ul. br. 1292 u k.o. Jakopovec, u površini od 302 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.477/133, upisana u zk. ul. br. 1401 u k.o. Jakopovec, u površini od 66 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.394/1, upisana u zk. ul. br. 1817 u k.o. Jakopovec, u površini od 126 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.394/1, upisana u zk. ul. br. 1817 u k.o. Jakopovec, u površini od 220 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.437/3, upisana u zk. ul. br. 1072 u k.o. Jakopovec, u površini od 83 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1542,
- dio kč.br.437/3, upisana u zk. ul. br. 1072 u k.o. Jakopovec, u površini od 232 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.437/3, upisana u zk. ul. br. 1072 u k.o. Jakopovec, u površini od 41 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1542,
- dio kč.br.437/3, upisana u zk. ul. br. 1072 u k.o. Jakopovec, u površini od 116 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/160, upisana u zk. ul. br. 1280 u k.o. Jakopovec, u površini od 325 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/160, upisana u zk. ul. br. 1280 u k.o. Jakopovec, u površini od 1128 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,

- dio kč.br.437/1, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 82 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1542,
- dio kč.br.437/1, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 279 m² pod novom oznakom dio U. br. 1536,
- dio kč.br.477/91, upisana u zk. ul. br. 1269 u k.o. Jakopovec, u površini od 917 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.436/1, upisana u zk. ul. br. 170 u k.o. Jakopovec, u površini od 40 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1542,
- dio kč.br.436/1, upisana u zk. ul. br. 170 u k.o. Jakopovec, u površini od 1093 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.436/2, upisana u zk. ul. br. 157 u k.o. Jakopovec, u površini od 1 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1542,
- dio kč.br.436/2, upisana u zk. ul. br. 157 u k.o. Jakopovec, u površini od 17 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.435/1, upisana u zk. ul. br. 153 u k.o. Jakopovec, u površini od 610 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.391/5, upisana u zk. ul. br. u k.o. Jakopovec, u površini od 354 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.477/125, upisana u zk. ul. br. 1291 u k.o. Jakopovec, u površini od 125 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.477/125, upisana u zk. ul. br. 1291 u k.o. Jakopovec, u površini od 864 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/126, upisana u zk. ul. br. 1291 u k.o. Jakopovec, u površini od 202 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.435/1, upisana u zk. ul. br. 153 u k.o. Jakopovec, u površini od 101 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/92, upisana u zk. ul. br. 1270 u k.o. Jakopovec, u površini od 1546 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.391/2, upisana u zk. ul. br. 1542 u k.o. Jakopovec, u površini od 196 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.391/2, upisana u zk. ul. br. 1542 u k.o. Jakopovec, u površini od 169 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.391/2, upisana u zk. ul. br. 1542 u k.o. Jakopovec, u površini od 1551 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.434/1, upisana u zk. ul. br. 1179 u k.o. Jakopovec, u površini od 68 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1541,
- dio kč.br.434/1, upisana u zk. ul. br. 1179 u k.o. Jakopovec, u površini od 9 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/98, upisana u zk. ul. br. 1273 u k.o. Jakopovec, u površini od 93 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1541,
- dio kč.br.477/98, upisana u zk. ul. br. 1273 u k.o. Jakopovec, u površini od 70 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/99, upisana u zk. ul. br. 1273 u k.o. Jakopovec, u površini od 217 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1541,
- dio kč.br.477/99, upisana u zk. ul. br. 1273 u k.o. Jakopovec, u površini od 1667 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/100, upisana u zk. ul. br. 1274 u k.o. Jakopovec, u površini od 86 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1541,
- dio kč.br.477/100, upisana u zk. ul. br. 1274 u k.o. Jakopovec, u površini od 9 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/100, upisana u zk. ul. br. 1274 u k.o. Jakopovec, u površini od 822 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/108, upisana u zk. ul. br. 1400 u k.o. Jakopovec, u površini od 359 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/108, upisana u zk. ul. br. 1400 u k.o. Jakopovec, u površini od 113 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/159, upisana u zk. ul. br. 1277 u k.o. Jakopovec, u površini od 789 Mm² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/159, upisana u zk. ul. br. 1277 u k.o. Jakopovec, u površini od 57 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1541,
- dio kč.br.477/110, upisana u zk. ul. br. 1281 u k.o. Jakopovec, u površini od 195 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/110, upisana u zk. ul. br. 1281 u k.o. Jakopovec, u površini od 917 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/111, upisana u zk. ul. br. 1282 u k.o. Jakopovec, u površini od 628 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/111, upisana u zk. ul. br. 1282 u k.o. Jakopovec, u površini od 129 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/114, upisana u zk. ul. br. 1284 u k.o. Jakopovec, u površini od 445 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/114, upisana u zk. ul. br. 1284 u k.o. Jakopovec, u površini od 122 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/115, upisana u zk. ul. br. 1285 u k.o. Jakopovec, u površini od 337 m² pod novom oznakom dio kč.br. 1536,

- dio kč.br.477/115, upisana u zk. ul. br. 1285 u k.o. Jakopovec, u površini od 106 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/121, upisana u zk. ul. br. 1290 u k.o. Jakopovec, u površini od 430 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/121, upisana u zk. ul. br. 1290 u k.o. Jakopovec, u površini od 212 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/118, upisana u zk. ul. br. 1288 u k.o. Jakopovec, u površini od 497 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/117, upisana u zk. ul. br. 1287 u k.o. Jakopovec, u površini od 62 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/117, upisana u zk. ul. br. 1287 u k.o. Jakopovec, u površini od 26 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/120, upisana u zk. ul. br. 1289 u k.o. Jakopovec, u površini od 81 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/120, upisana u zk. ul. br. 1289 u k.o. Jakopovec, u površini od 199 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/133, upisana u zk. ul. br. 1401 u k.o. Jakopovec, u površini od 113 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.477/133, upisana u zk. ul. br. 1401 u k.o. Jakopovec, u površini od 46 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/165, upisana u zk. ul. br. 1279 u k.o. Jakopovec, u površini od 903 m² pod novom oznakom dio kč. br. 477/232,
- dio kč.br.394/1, upisana u zk. ul. br. 1817 u k.o. Jakopovec, u površini od 449 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.394/1, upisana u zk. ul. br. 1817 u k.o. Jakopovec, u površini od 123 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.394/1, upisana u zk. ul. br. 1817 u k.o. Jakopovec, u površini od 809 m² pod novom oznakom kč. br. 394/5,
- dio kč.br.477/122, upisana u zk. ul. br. 1279 u k.o. Jakopovec, u površini od 871 m² pod novom oznakom dio kč. br. 477/164,
- dio kč.br.477/122, upisana u zk. ul. br. 1279 u k.o. Jakopovec, u površini od 5 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/122, upisana u zk. ul. br. 1279 u k.o. Jakopovec, u površini od 22 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1540,
- dio kč.br.477/122, upisana u zk. ul. br. 1279 u k.o. Jakopovec, u površini od 178 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.477/124, upisana u zk. ul. br. 1401 u k.o. Jakopovec, u površini od 519 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.477/119, upisana u zk. ul. br. 1272 u k.o. Jakopovec, u površini od 639 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.393/3, upisana u zk. ul. br. 279 u k.o. Jakopovec, u površini od 752 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br.393/3, upisana u zk. ul. br. 279 u k.o. Jakopovec, u površini od 180 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br.393/3, upisana u zk. ul. br. 279 u k.o. Jakopovec, u površini od 119 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.477/129, upisana u zk. ul. br. 1293 u k.o. Jakopovec, u površini od 187 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.477/129, upisana u zk. ul. br. 1293 u k.o. Jakopovec, u površini od 19 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br.477/129, upisana u zk. ul. br. 1293 u k.o. Jakopovec, u površini od 103 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 391/1, upisana u zk. ul. br. 153 u k.o. Jakopovec, u površini od 664 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 391/1, upisana u zk. ul. br. 153 u k.o. Jakopovec, u površini od 245 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 391/1, upisana u zk. ul. br. 153 u k.o. Jakopovec, u površini od 802 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 391/1, upisana u zk. ul. br. 153 u k.o. Jakopovec, u površini od 125 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br. 391/1, upisana u zk. ul. br. 153 u k.o. Jakopovec, u površini od 181 m² pod novom oznakom dio kč. br. 391/6,
- dio kč.br. 391/3, upisana u zk. ul. br. 19 u k.o. Jakopovec, u površini od 11 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1539,
- dio kč.br. 391/3, upisana u zk. ul. br. 19 u k.o. Jakopovec, u površini od 222 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 391/3, upisana u zk. ul. br. 19 u k.o. Jakopovec, u površini od 1426 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 390/2, upisana u zk. ul. br. 28 u k.o. Jakopovec, u površini od 441 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 390/2, upisana u zk. ul. br. 28 u k.o. Jakopovec, u površini od 66 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 390/1, upisana u zk. ul. br. 144 u k.o. Jakopovec, u površini od 58 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,

- dio kč.br. 390/1, upisana u zk. ul. br. 144 u k.o. Jakopovec, u površini od 420 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 388, upisana u zk. ul. br. 354 u k.o. Jakopovec, u površini od 1924 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 388, upisana u zk. ul. br. 354 u k.o. Jakopovec, u površini od 215 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 386/1, upisana u zk. ul. br. 192 u k.o. Jakopovec, u površini od 26 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 386/1, upisana u zk. ul. br. 192 u k.o. Jakopovec, u površini od 182 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 386/2, upisana u zk. ul. br. 10 u k.o. Jakopovec, u površini od 28 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 386/2, upisana u zk. ul. br. 10 u k.o. Jakopovec, u površini od 183 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 386/3, upisana u zk. ul. br. 409 u k.o. Jakopovec, u površini od 749 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 386/3, upisana u zk. ul. br. 409 u k.o. Jakopovec, u površini od 92 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 383/4, upisana u zk. ul. br. 217 u k.o. Jakopovec, u površini od 446 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 383/4, upisana u zk. ul. br. 217 u k.o. Jakopovec, u površini od 49 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 383/4, upisana u zk. ul. br. 217 u k.o. Jakopovec, u površini od 51 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 383/4, upisana u zk. ul. br. 217 u k.o. Jakopovec, u površini od 433 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 383/3, upisana u zk. ul. br. 1647 u k.o. Jakopovec, u površini od 105 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 383/3, upisana u zk. ul. br. 1647 u k.o. Jakopovec, u površini od 864 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 382/2, upisana u zk. ul. br. 1489 u k.o. Jakopovec, u površini od 223 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 382/2, upisana u zk. ul. br. 1489 u k.o. Jakopovec, u površini od 37 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537,
- dio kč.br. 382/1, upisana u zk. ul. br. 439 u k.o. Jakopovec, u površini od 830 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1536,
- dio kč.br. 382/1, upisana u zk. ul. br. 439 u k.o. Jakopovec, u površini od 166 m² pod novom oznakom dio kč. br. 1537.

Prilog 3.**DIONICA BREZNIČKI HUM - NOVI MAROF****LOKACIJSKA DOZVOLA:****Klasa: UP/I-350-05/96-02/22****Urbroj: 531-02/97-7 od 10. srpnja 1997. godine****U k.o. Visoko**

- dio kč.br. 1731/66, upisana u zk. ul. br. 1532 k.o. Visoko, u površini od 377 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- kč.br. 1730, upisana u zk. ul. br. 1488 k.o. Visoko, u površini od 1798 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/65, upisana u zk. ul. br. 1521 k.o. Visoko, u površini od 159 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/64, upisana u zk. ul. br. 1520 k.o. Visoko, u površini od 85 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/62, upisana u zk. ul. br. 1497 k.o. Visoko, u površini od 580 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 296 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/61, upisana u zk. ul. br. 1482 k.o. Visoko, u površini od 329 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 736 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1631/60, upisana u zk. ul. br. 1480 k.o. Visoko, u površini od 131 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 217 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551 te 119 m² pod novom oznakom dio kč.br. 4570 i 204 m² pod novom oznakom dio kč.br. 4551,
- dio kč.br. 1731/58, upisana u zk. ul. br. 1481 k.o. Visoko, u površini od 100 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 102 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/207, upisana u zk. ul. br. 1481 k.o. Visoko, u površini od 99 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 93 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/57, upisana u zk. ul. br. 1531 k.o. Visoko, u površini od 55 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570,
- dio kč.br. 1731/205, upisana u zk. ul. br. 1531 k.o. Visoko, u površini od 187 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 170 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/195, upisana u zk. ul. br. 1475 k.o. Visoko, u površini od 214 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 777 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/187, upisana u zk. ul. br. 1474 k.o. Visoko, u površini od 23 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 21 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,

- dio kč.br. 1731/185, upisana u zk. ul. br. 1474 k.o. Visoko, u površini od 151 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570 i 290 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1729/2, upisana u zk. ul. br. 1479 k.o. Visoko, u površini od 104 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570,
- dio kč.br. 1729/1, upisana u zk. ul. br. 1479 k.o. Visoko, u površini od 615 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4570,
- dio kč.br. 1731/31, upisana u zk. ul. br. 1440 k.o. Visoko, u površini od 850 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/32, upisana u zk. ul. br. 1440 k.o. Visoko, u površini od 4 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4564 i 427 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/44, upisana u zk. ul. br. 1468 k.o. Visoko, u površini od 316 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/183, upisana u zk. ul. br. 1467 k.o. Visoko, u površini od 974 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/182, upisana u zk. ul. br. 1504 k.o. Visoko, u površini od 1746 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/181, upisana u zk. ul. br. 1471 k.o. Visoko, u površini od 381 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/180, upisana u zk. ul. br. 1444 k.o. Visoko, u površini od 1385 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/179, upisana u zk. ul. br. 1486 k.o. Visoko, u površini od 571 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/42, upisana u zk. ul. br. 1504 k.o. Visoko, u površini od 231 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/33, upisana u zk. ul. br. 1441 k.o. Visoko, u površini od 58 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4564 i 1409 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/31, upisana u zk. ul. br. 1440 k.o. Visoko, u površini od 850 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/30, upisana u zk. ul. br. 1439 k.o. Visoko, u površini od 693 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/29, upisana u zk. ul. br. 1439 k.o. Visoko, u površini od 339 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/26, upisana u zk. ul. br. 1437 k.o. Visoko, u površini od 188 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- kč.br. 1731/173, upisana u zk. ul. br. 1438 k.o. Visoko, u površini od 409 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/174, upisana u zk. ul. br. 1438 k.o. Visoko, u površini od 725 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/21, upisana u zk. ul. br. 1436 k.o. Visoko, u površini od 624 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571, 7 m² pod novom oznakom dio kč.br. 4563 i 1386 m² pod novom oznakom dio kč.br. 4551,
- dio kč.br. 1731/19, upisana u zk. ul. br. 1435 k.o. Visoko, u površini od 223 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/13, upisana u zk. ul. br. 1433 k.o. Visoko, u površini od 368 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571 i 528 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/9, upisana u zk. ul. br. 2120 k.o. Visoko, u površini od 248 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571 i 1009 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/5, upisana u zk. ul. br. 1492 k.o. Visoko, u površini od 908 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571 i 3670 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/4, upisana u zk. ul. br. 1477 k.o. Visoko, u površini od 579 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571 i 2292 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/7, upisana u zk. ul. br. 2117 k.o. Visoko, u površini od 156 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571 i 996 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/162, upisana u zk. ul. br. 1492 k.o. Visoko, u površini od 201 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4560 i 1234 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/164, upisana u zk. ul. br. 1478 k.o. Visoko, u površini od 557 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571 i 497 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/170, upisana u zk. ul. br. 1478 k.o. Visoko, u površini od 215 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571,
- dio kč.br. 1731/3, upisana u zk. ul. br. 1478 k.o. Visoko, u površini od 230 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571,
- dio kč.br. 1731/32, upisana u zk. ul. br. 1440 k.o. Visoko, u površini od 4 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4564 i 427 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1731/1, upisana u zk. ul. br. 1470 k.o. Visoko, u površini od 152 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571 i 29 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1725/2, upisana u zk. ul. br. 1187 k.o. Visoko, u površini od 702 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571 i 4505 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- kč.br. 1725/8, upisana u zk. ul. br. 2046 k.o. Visoko, u površini od 139 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4557 i 5616 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1706/8, upisana u zk. ul. br. 1317 k.o. Visoko, u površini od 471 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4571,
- dio kč.br. 1687/1, upisana u zk. ul. br. 2284 k.o. Visoko, u površini od 33 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4556,

- dio kč.br. 1687/11, upisana u zk. ul. br. 1526 k.o. Visoko, u površini od 59 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1686/18, upisana u zk. ul. br. 2284 k.o. Visoko, u površini od 79 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551 i 41 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1697, upisana u zk. ul. br. 1863 k.o. Visoko, u površini od 1179 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1686/18, upisana u zk. ul. br. 2284 k.o. Visoko, u površini od 32 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1697, upisana u zk. ul. br. 1863 k.o. Visoko, u površini od 79 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1686/18, upisana u zk. ul. br. 2284 k.o. Visoko, u površini od 157 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551 i 113 m² pod novom oznakom dio kč.br. 4551,
- dio kč.br. 1697, upisana u zk. ul. br. 1863 k.o. Visoko, u površini od 360 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4551,
- dio kč.br. 1687/10 upisana u zk. ul. br. 1569 k.o. Visoko, u površini od 29 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4555,
- dio kč.br. 1687/9 upisana u zk. ul. br. 1561 k.o. Visoko, u površini od 364 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4555,
- dio kč.br. 1687/8 upisana u zk. ul. br. 1567 k.o. Visoko, u površini od 263 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4555,
- kč.br. 1688/2 upisana u zk. ul. br. 1357 k.o. Visoko, u površini od 58 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4555,
- dio kč.br. 1688/1 upisana u zk. ul. br. 1357 k.o. Visoko, u površini od 457 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4555,
- dio kč.br. 1687/14 upisana u zk. ul. br. 2488 k.o. Visoko, u površini od 35 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4555,
- dio kč.br. 1689 upisana u zk. ul. br. 1357 k.o. Visoko, u površini od 524 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4555,
- dio kč.br. 1687/2 upisana u zk. ul. br. 2284 k.o. Visoko, u površini od 33 m² pod novom oznakom dio kč. br. 4556.

Prilog 4.

DIONICA BREZNIČKI HUM - NOVI MAROF

LOKACIJSKA DOZVOLA:

Klasa: UP/I-350-05/96-02/22

Urbroj: 531-02/97-7 od 10. srpnja 1997. godine

U k.o. Grana

- dio kč.br. 970/1, upisana u zk. ul. br. 418 k.o. Grana, u površini od 253 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509

- dio kč.br. 970/6, upisana u zk. ul. br. 418 k.o. Grana, u površini od 1082 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 970/2, upisana u zk. ul. br. 416 k.o. Grana, u površini od 3192 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 970/5, upisana u zk. ul. br. 418 k.o. Grana, u površini od 2541 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 970/4, upisana u zk. ul. br. 1684 u k.o. Grana, u površini od 796 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 970/3, upisana u zk. ul. br. 3859 u k.o. Grana, u površini od 1236 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 975/13, upisana u zk. ul. br. 3462 u k.o. Grana, u površini od 621 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 975/39, upisana u zk. ul. br. 3463 u k.o. Grana, u površini od 49 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 975/42, upisana u zk. ul. br. 97 u k.o. Grana, u površini od 65 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 975/12, upisana u zk. ul. br. 3463 u k.o. Grana, u površini od 163 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 975/40, upisana u zk. ul. br. 3462 u k.o. Grana, u površini od 1 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 975/43, upisana u zk. ul. br. 97 u k.o. Grana, u površini od 2102 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 975/44, upisana u zk. ul. br. 97 u k.o. Grana, u površini od 887 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 989/3, upisana u zk. ul. br. 1843 u k.o. Grana, u površini od 876 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 989/9, upisana u zk. ul. br. 664 u k.o. Grana, u površini od 316 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 989/2, upisana u zk. ul. br. 664 u k.o. Grana, u površini od 29 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 989/8, upisana u zk. ul. br. 3529 u k.o. Grana, u površini od 138 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 996/1, upisana u zk. ul. br. 3216 u k.o. Grana, u površini od 202 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,
- dio kč.br. 996/3, upisana u zk. ul. br. 1030 u k.o. Grana, u površini od 58 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,
- dio kč.br. 933/17, upisana u zk. ul. br. 654 u k.o. Grana, u površini od 10 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 933/1, upisana u zk. ul. br. 1681 u k.o. Grana, u površini od 110 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 933/10, upisana u zk. ul. br. 839 u k.o. Grana, u površini od 3 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 933/6, upisana u zk. ul. br. 504 u k.o. Grana, u površini od 3 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 933/13, upisana u zk. ul. br. 2581 u k.o. Grana, u površini od 106 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 933/16, upisana u zk. ul. br. 893 u k.o. Grana, u površini od 38 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 933/15, upisana u zk. ul. br. 669 u k.o. Grana, u površini od 7 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 996/2, upisana u zk. ul. br. 962 u k.o. Grana, u površini od 424 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 986/1, upisana u zk. ul. br. 723 u k.o. Grana, u površini od 158 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 932/2, upisana u zk. ul. br. 3235 u k.o. Grana, u površini od 130 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 949/2, upisana u zk. ul. br. 418 u k.o. Grana, u površini od 40 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 986/1, upisana u zk. ul. br. 723 u k.o. Grana, u površini od 105 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2510,

- dio kč.br. 1236/10, upisana u zk. ul. br. 222 u k.o. Grana, u površini od 29 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1236/11, upisana u zk. ul. br. 222 u k.o. Grana, u površini od 28 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1236/12, upisana u zk. ul. br. 222 u k.o. Grana, u površini od 66 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1237/5, upisana u zk. ul. br. 919 u k.o. Grana, u površini od 67 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1237/8, upisana u zk. ul. br. 3073 u k.o. Grana, u površini od 67 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1237/7, upisana u zk. ul. br. 3073 u k.o. Grana, u površini od 218 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1237/7, upisana u zk. ul. br. 3073 u k.o. Grana, u površini od 94 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2518,

- dio kč.br. 1237/10, upisana u zk. ul. br. 423 u k.o. Grana, u površini od 92 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2518,

- dio kč.br. 1237/10, upisana u zk. ul. br. 423 u k.o. Grana, u površini od 318 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1237/6, upisana u zk. ul. br. 423 u k.o. Grana, u površini od 622 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1237/6, upisana u zk. ul. br. 423 u k.o. Grana, u površini od 2 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2518,

- dio kč.br. 1237/2, upisana u zk. ul. br. 3235 u k.o. Grana, u površini od 1484 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1246/128, upisana u zk. ul. br. 3235 u k.o. Grana, u površini od 9 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2521,

- dio kč.br. 1246/128, upisana u zk. ul. br. 3235 u k.o. Grana, u površini od 1051 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2518,

- dio kč.br. 1246/128, upisana u zk. ul. br. 3235 u k.o. Grana, u površini od 3393 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/406, upisana u zk. ul. br. 2132 u k.o. Grana, u površini od 624 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/155, upisana u zk. ul. br. 2132 u k.o. Grana, u površini od 125 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/156, upisana u zk. ul. br. 2321 u k.o. Grana, u površini od 6958 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/405, upisana u zk. ul. br. 2132 u k.o. Grana, u površini od 440 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/157, upisana u zk. ul. br. 3961 u k.o. Grana, u površini od 3824 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/158, upisana u zk. ul. br. 3238 u k.o. Grana, u površini od 2739 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/159, upisana u zk. ul. br. 2303 u k.o. Grana, u površini od 1798 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/160, upisana u zk. ul. br. 2303 u k.o. Grana, u površini od 1128 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/161, upisana u zk. ul. br. 2303 u k.o. Grana, u površini od 69 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/240, upisana u zk. ul. br. 2183 u k.o. Grana, u površini od 80 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/240, upisana u zk. ul. br. 2183 u k.o. Grana, u površini od 192 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2532,

- dio kč.br. 1291/418, upisana u zk. ul. br. 2303 u k.o. Grana, u površini od 43 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/419, upisana u zk. ul. br. 2303 u k.o. Grana, u površini od 21 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/419, upisana u zk. ul. br. 2303 u k.o. Grana, u površini od 46 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2532,
- kč.br. 1291/241, upisana u zk. ul. br. 3239 u k.o. Grana, u površini od 3253 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- kč.br. 1291/408, upisana u zk. ul. br. 2321 u k.o. Grana, u površini od 536 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- kč.br. 1291/409, upisana u zk. ul. br. 3961 u k.o. Grana, u površini od 397 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- kč.br. 1291/412, upisana u zk. ul. br. 3238 u k.o. Grana, u površini od 326 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- kč.br. 1291/413, upisana u zk. ul. br. 2303 u k.o. Grana, u površini od 246 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- kč.br. 1291/416, upisana u zk. ul. br. 2303 u k.o. Grana, u površini od 70 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- kč.br. 1291/422, upisana u zk. ul. br. POPIS u k.o. Grana, u površini od 720 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/242, upisana u zk. ul. br. 3240 u k.o. Grana, u površini od 2311 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/242, upisana u zk. ul. br. 3240 u k.o. Grana, u površini od 225 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2523,
- dio kč.br. 1291/242, upisana u zk. ul. br. 3240 u k.o. Grana, u površini od 104 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2532,
- dio kč.br. 1291/424, upisana u zk. ul. br. 3239 u k.o. Grana, u površini od 2396 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/424, upisana u zk. ul. br. 3239 u k.o. Grana, u površini od 25 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2523,
- dio kč.br. 1291/424, upisana u zk. ul. br. 3239 u k.o. Grana, u površini od 5 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2532,
- dio kč.br. 1291/243, upisana u zk. ul. br. 2280 u k.o. Grana, u površini od 3872 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/243, upisana u zk. ul. br. 2280 u k.o. Grana, u površini od 794 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2523,
- dio kč.br. 1291/425, upisana u zk. ul. br. 3240 u k.o. Grana, u površini od 1430 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/425, upisana u zk. ul. br. 3240 u k.o. Grana, u površini od 354 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2523,

- dio kč.br. 1291/425, upisana u zk. ul. br. 3240 u k.o. Grana, u površini od 33 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2532,
- dio kč.br. 1291/245, upisana u zk. ul. br. 2284 u k.o. Grana, u površini od 2863 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/245, upisana u zk. ul. br. 2284 u k.o. Grana, u površini od 91 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2523,
- dio kč.br. 1291/244, upisana u zk. ul. br. 2280 u k.o. Grana, u površini od 756 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/244, upisana u zk. ul. br. 2280 u k.o. Grana, u površini od 160 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2523,
- dio kč.br. 1291/246, upisana u zk. ul. br. 2284 u k.o. Grana, u površini od 481 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/247, upisana u zk. ul. br. 1904 u k.o. Grana, u površini od 1051 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/247, upisana u zk. ul. br. 1904 u k.o. Grana, u površini od 60 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2525,
- dio kč.br. 1291/248, upisana u zk. ul. br. 1904 u k.o. Grana, u površini od 713 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/248, upisana u zk. ul. br. 1904 u k.o. Grana, u površini od 279 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2525,
- dio kč.br. 1291/249, upisana u zk. ul. br. 3869 u k.o. Grana, u površini od 782 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/249, upisana u zk. ul. br. 3869 u k.o. Grana, u površini od 306 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2525,
- dio kč.br. 1291/426, upisana u zk. ul. br. 1904 u k.o. Grana, u površini od 407 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/426, upisana u zk. ul. br. 1904 u k.o. Grana, u površini od 116 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2525,
- dio kč.br. 1291/427, upisana u zk. ul. br. 3869 u k.o. Grana, u površini od 353 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/427, upisana u zk. ul. br. 3869 u k.o. Grana, u površini od 86 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2525,
- dio kč.br. 1291/250, upisana u zk. ul. br. 2083 u k.o. Grana, u površini od 851 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/250, upisana u zk. ul. br. 2083 u k.o. Grana, u površini od 476 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2525,
- dio kč.br. 1291/250, upisana u zk. ul. br. 2083 u k.o. Grana, u površini od 143 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2526,

- dio kč.br. 1291/251, upisana u zk. ul. br. 1996 u k.o. Grana, u površini od 470 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/251, upisana u zk. ul. br. 1996 u k.o. Grana, u površini od 4 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2525,

- dio kč.br. 1291/428, upisana u zk. ul. br. 2083 u k.o. Grana, u površini od 303 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/428, upisana u zk. ul. br. 2083 u k.o. Grana, u površini od 213 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2525,

- dio kč.br. 1291/429, upisana u zk. ul. br. 1996 u k.o. Grana, u površini od 735 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/252, upisana u zk. ul. br. 2315 u k.o. Grana, u površini od 1502 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/253, upisana u zk. ul. br. 2144 u k.o. Grana, u površini od 1718 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/253, upisana u zk. ul. br. 2144 u k.o. Grana, u površini od 10 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,

- dio kč.br. 1291/254, upisana u zk. ul. br. 2144 u k.o. Grana, u površini od 42 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,

- dio kč.br. 1291/254, upisana u zk. ul. br. 2144 u k.o. Grana, u površini od 1643 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/255, upisana u zk. ul. br. 2144 u k.o. Grana, u površini od 2816 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/255, upisana u zk. ul. br. 2144 u k.o. Grana, u površini od 11 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,

- dio kč.br. 1291/264, upisana u zk. ul. br. 3513 u k.o. Grana, u površini od 113 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/265, upisana u zk. ul. br. 3513 u k.o. Grana, u površini od 713 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/267, upisana u zk. ul. br. 4146 u k.o. Grana, u površini od 3506 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/267, upisana u zk. ul. br. 4146 u k.o. Grana, u površini od 371 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2528,

- kč.br. 1291/430, upisana u zk. ul. br. 2144 u k.o. Grana, u površini od 287 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/268, upisana u zk. ul. br. 1979 u k.o. Grana, u površini od 2379 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/268, upisana u zk. ul. br. 1979 u k.o. Grana, u površini od 584 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2528,

- dio kč.br. 1291/269, upisana u zk. ul. br. 1979 u k.o. Grana, u površini od 1593 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/269, upisana u zk. ul. br. 1979 u k.o. Grana, u površini od 466 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2528,

- dio kč.br. 1291/269, upisana u zk. ul. br. 1979 u k.o. Grana, u površini od 968 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2529,

- dio kč.br. 1291/284, upisana u zk. ul. br. 3077 u k.o. Grana, u površini od 1171 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/438, upisana u zk. ul. br. 2129 u k.o. Grana, u površini od 726 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/283, upisana u zk. ul. br. 2129 u k.o. Grana, u površini od 393 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/282, upisana u zk. ul. br. 2033 u k.o. Grana, u površini od 1082 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/281, upisana u zk. ul. br. 2282 u k.o. Grana, u površini od 1243 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/280, upisana u zk. ul. br. 2050 u k.o. Grana, u površini od 986 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/280, upisana u zk. ul. br. 2050 u k.o. Grana, u površini od 97 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,

- dio kč.br. 1291/279, upisana u zk. ul. br. 2235 u k.o. Grana, u površini od 701 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/279, upisana u zk. ul. br. 2235 u k.o. Grana, u površini od 190 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,

- dio kč.br. 1291/278, upisana u zk. ul. br. 1411 u k.o. Grana, u površini od 462 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/278, upisana u zk. ul. br. 1411 u k.o. Grana, u površini od 194 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,

- dio kč.br. 1291/277, upisana u zk. ul. br. 4385 u k.o. Grana, u površini od 236 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/277, upisana u zk. ul. br. 4385 u k.o. Grana, u površini od 213 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,

- dio kč.br. 1291/437, upisana u zk. ul. br. 2021 u k.o. Grana, u površini od 46 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/437, upisana u zk. ul. br. 2021 u k.o. Grana, u površini od 131 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,

- dio kč.br. 1291/276, upisana u zk. ul. br. 2021 u k.o. Grana, u površini od 4 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,

- dio kč.br. 1291/276, upisana u zk. ul. br. 2021 u k.o. Grana, u površini od 90 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,
- dio kč.br. 1291/275, upisana u zk. ul. br. 4386 u k.o. Grana, u površini od 200 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,
- dio kč.br. 1291/436, upisana u zk. ul. br. 1976 u k.o. Grana, u površini od 31 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,
- dio kč.br. 1291/272, upisana u zk. ul. br. 1976 u k.o. Grana, u površini od 138 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,
- dio kč.br. 1291/272, upisana u zk. ul. br. 1976 u k.o. Grana, u površini od 124 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/273, upisana u zk. ul. br. 1976 u k.o. Grana, u površini od 34 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/273, upisana u zk. ul. br. 1976 u k.o. Grana, u površini od 218 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,
- dio kč.br. 1291/274, upisana u zk. ul. br. 1976 u k.o. Grana, u površini od 108 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527,
- dio kč.br. 1291/271, upisana u zk. ul. br. 2162 u k.o. Grana, u površini od 17 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2509,
- dio kč.br. 1291/271, upisana u zk. ul. br. 2162 u k.o. Grana, u površini od 176 m² pod novom oznakom dio kč. br. 2527.

Prilog 5.

DIONICA BREZNIČKI HUM - NOVI MAROF

LOKACIJSKA DOZVOLA:

Klasa: UP/1-350-05/96-02/143

Urbroj: 531-02-97-3 od 10. lipnja 1997. godine

U k.o. Varaždinske Toplice

- dio kč.br. 2284/3, upisana u zk. ul. br. 416 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1234 m² pod novom oznakom kč. br. 2284/19,
- dio kč.br. 2284/3, upisana u zk. ul. br. 416 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 448 m² pod novom oznakom kč. br. 2284/14,
- dio kč.br. 2284/2, upisana u zk. ul. br. 456 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 41 m² pod novom oznakom kč. br. 2284/16,
- dio kč.br. 2284/8, upisana u zk. ul. br. 86 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 53 m² pod novom oznakom kč. br. 2284/17,
- dio kč.br. 2284/2, upisana u zk. ul. br. 456 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 118 m² pod novom oznakom kč. br. 2284/21,

- dio kč.br. 2284/8, upisana u zk. ul. br. 86 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 193 m² pod novom oznakom kč. br. 2284/22,
- dio kč.br. 2283/2, upisana u zk. ul. br. 1462 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 35 m² pod novom oznakom kč. br. 2283/2,
- dio kč.br. 2284/2, upisana u zk. ul. br. 456 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 82 m² pod novom oznakom kč. br. 2283/15,
- dio kč.br. 2284/2, upisana u zk. ul. br. 456 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 369 m² pod novom oznakom kč. br. 2283/20,
- dio kč.br. 2284/7, upisana u zk. ul. br. 86 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 63 m² pod novom oznakom kč. br. 2283/18,
- dio kč.br. 2284/7, upisana u zk. ul. br. 86 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 125 m² pod novom oznakom kč. br. 2283/23,
- dio kč.br. 2284/3, upisana u zk. ul. br. 1462 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 62 m² pod novom oznakom kč. br. 2283/3,
- dio kč.br. 2282/2, upisana u zk. ul. br. 467 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 47 m² pod novom oznakom kč. br. 2282/2,
- dio kč.br. 2270, upisana u zk. ul. br. 851 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 486 m² pod novom oznakom kč. br. 2270/2,
- dio kč.br. 2270, upisana u zk. ul. br. 851 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 147 m² pod novom oznakom kč. br. 2270/3,
- dio kč.br. 2270, upisana u zk. ul. br. 851 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 66 m² pod novom oznakom kč. br. 2270/4,
- dio kč.br. 2278/2 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 207 m² pod novom oznakom kč. br. 2278/4,
- dio kč.br. 2278/2 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 559 m² pod novom oznakom kč. br. 2278/6,
- dio kč.br. 2269/3, upisana u zk. ul. br. 2658 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 3049 m² pod novom oznakom kč. br. 2269/5,
- dio kč.br. 2269/3, upisana u zk. ul. br. 2658 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 354 m² pod novom oznakom kč. br. 2269/6,
- dio kč.br. 2269/3, upisana u zk. ul. br. 2658 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 74 m² pod novom oznakom kč. br. 2269/7,
- dio kč.br. 2269/2, upisana u zk. ul. br. 376 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 3777 m² pod novom oznakom kč. br. 2269/4,
- dio kč.br. 2028/1, upisana u zk. ul. br. 2039 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 339 m² pod novom oznakom kč. br. 2028/9,
- dio kč.br. 2028/1, upisana u zk. ul. br. 2039 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1335 m² pod novom oznakom kč. br. 2028/10,

- dio kč.br. 2028/14, upisana u zk. ul. br. 37 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 292 m² pod novom oznakom kč. br. 2028/14,
- dio kč.br. 2028/14, upisana u zk. ul. br. 37 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1116 m² pod novom oznakom kč. br. 2028/15,
- dio kč.br. 2021/3, upisana u zk. ul. br. 1855 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1349 m² pod novom oznakom kč. br. 2021/17,
- dio kč.br. 2020/1, upisana u zk. ul. br. 1858 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 94 m² pod novom oznakom kč. br. 2020/9,
- dio kč.br. 2020/1, upisana u zk. ul. br. 1858 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 676 m² pod novom oznakom kč. br. 2020/10,
- dio kč.br. 1935/15 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 736 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/403,
- dio kč.br. 1935/16 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 932 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/404,
- dio kč.br. 1935/25 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1631 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/437,
- dio kč.br. 1935/25 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 47 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/443,
- dio kč.br. 1935/4 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 101 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/398,
- dio kč.br. 1935/25 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1461 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/438,
- dio kč.br. 2018 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 196 m² pod novom oznakom kč. br. 2018/4,
- dio kč.br. 2018 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 44 m² pod novom oznakom kč. br. 2018/5,
- dio kč.br. 1935/25 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1521 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/439,
- dio kč.br. 1935/273 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1121 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/400,
- dio kč.br. 1935/20, upisana u zk.ul. br. 97 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 573 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/407,
- dio kč.br. 1935/19 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 788 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/406,
- dio kč.br. 1935/11 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 935 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/11,
- dio kč.br. 1935/23 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 684 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/427,
- dio kč.br. 1935/28 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 755 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/431,
- dio kč.br. 1935/23 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 644 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/427,
- dio kč.br. 1935/28 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 755 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/430,
- dio kč.br. 1935/21 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 66 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/408,
- dio kč.br. 1935/23 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 664 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/427,
- dio kč.br. 1935/28 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1496 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/429,
- dio kč.br. 1935/26 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 138 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/441,
- dio kč.br. 1935/28 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 441 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/442,
- dio kč.br. 1935/27 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 285 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/453,
- dio kč.br. 1935/29 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1280 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/432,
- dio kč.br. 1935/18 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1279 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/405,
- dio kč.br. 1935/17 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 185 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/297,
- dio kč.br. 1935/298 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 2468 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/433,
- dio kč.br. 1935/30 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1276 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/434,
- dio kč.br. 1935/15 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 735 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/403,
- dio kč.br. 1935/14 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1383 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/402,
- dio kč.br. 1935/273, upisana u zk.ul. br. 2782 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1121 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/400,
- dio kč.br. 1935/13 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 341 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/401,

- dio kč.br. 1935/9 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 97 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/424,
- kč.br. 1935/10 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 698 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/10,
- dio kč.br. 1935/7 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 68 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/395,
- dio kč.br. 1935/6 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 92 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/396,
- dio kč.br. 1935/5 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 76 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/397,
- dio kč.br. 1935/29 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1281 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/432,
- dio kč.br. 1935/12 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 32 m² pod novom oznakom kč. br. 1935/399,
- dio kč.br. 2531/1., upisana u zkul. br. 863 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1697 m² pod novom oznakom kč. br. 2531/4,
- dio kč.br. 2454/3, upisana u zk.ul. br. 882 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 7 m² pod novom oznakom kč. br. 2454/8,
- dio kč.br. 2454/3, upisana u zk.ul. br. 882 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 267 pod novom oznakom kč. br. 2454/9,
- dio kč.br. 2454/3, upisana u zkul. br. 882 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 88 m² pod novom oznakom kč. br. 2454/6,
- dio kč.br. 2454/3 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 267 m² pod novom oznakom kč. br. 2454/9,
- dio kč.br. 2454/3 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 12 m² pod novom oznakom kč. br. 2454/7,
- dio kč.br. 2236 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1501 m² pod novom oznakom kč. br. 2236/1,
- dio kč.br. 2236 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1427 m² pod novom oznakom kč. br. 2236/2,
- dio kč.br. 2241/4 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 227 m² pod novom oznakom kč. br. 2241/11,
- dio kč.br. 2241/4 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 372 m² pod novom oznakom kč. br. 2241/12,
- dio kč.br. 2236 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 671 m² pod novom oznakom kč. br. 2236/3,
- dio kč.br. 2236 u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 127 m² pod novom oznakom kč. br. 2236/4

Prilog 6.**DIONICA NOVI MAROF - VARAŽDIN; TUNEL HRASTOVEC****LOKACIJSKA DOZVOLA:****Klasa: UP/1-350-05/99-07/30****Urbroj: 531-02/1-99-2 KM od 27. svibnja 1999. godine****U k.o. Varaždinske Toplice**

- dio kč.br. 2335/4, upisana u zk. ul. br. 923 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1855 m² pod novom oznakom kč. br. 2335/9,
- dio kč.br. 2335/4, upisana u zk. ul. br. 923 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 531 m² pod novom oznakom kč. br. 2335/10,
- kč.br. 2335/2, upisana u zk. ul. br. 1142 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 4122 m² pod novom oznakom kč. br. 2335/2,
- kč.br. 2335/3, upisana u zk. ul. br. 922 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 3604 m² pod novom oznakom kč. br. 2335/3,
- dio kč.br. 2335/1, upisana u zk. ul. br. 2274 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1185 m² pod novom oznakom kč. br. 2335/8,
- dio kč.br. 2335/1, upisana u zk. ul. br. 2274 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 874 m² pod novom oznakom kč. br. 2335/7,
- kč.br. 2283, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 26 m² pod novom oznakom kč. br. 2283/7,
- kč.br. 2284/1, upisana u zk. ul. br. 86 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 81 m² pod novom oznakom kč. br. 2284/10,
- kč.br. 2284/1, upisana u zk. ul. br. 86 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 62 m² pod novom oznakom kč. br. 2284/11,
- dio kč.br. 2322, upisana u zk. ul. br. 85 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 567 m² pod novom oznakom kč. br. 2322/8,
- kč.br. 2336/1, upisana u zk. ul. br. 2082 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 731 m² pod novom oznakom kč. br. 2336/3,
- kč.br. 2343/14, upisana u zk. ul. br. 594 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 52 m² pod novom oznakom kč. br. 2343/19,
- kč.br. 2330, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 116 m² pod novom oznakom kč. br. 2330/2,
- kč.br. 2330, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 447 m² pod novom oznakom kč. br. 2330/3,
- kč.br. 2329, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 676 m² pod novom oznakom kč. br. 2329,
- kč.br. 2332, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 103 m² pod novom oznakom kč. br. 2332/3,
- kč.br. 2332, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1018 m² pod novom oznakom kč. br. 2332/4,

- kč.br. 2332, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 37 m² pod novom oznakom kč. br. 2332/5,
- kč.br. 2668, upisana u zk. ul. br. 120 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 75 m² pod novom oznakom kč. br. 2668,
- kč.br. 2657, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 6637 m² pod novom oznakom kč. br. 2657/4,
- kč.br. 2671, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 727 m² pod novom oznakom kč. br. 2671/1,
- dio kč.br. 2656/3, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 2328 m² pod novom oznakom kč. br. 2656/12,
- dio kč.br. 2656/3, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 1198 m² pod novom oznakom kč. br. 2656/11,
- dio kč.br. 2656/3, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 870 m² pod novom oznakom kč. br. 2656/10,
- kč.br. 2656/2, upisana u zk. ul. br. 126 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 933 m² pod novom oznakom kč. br. 2656/9,
- kč.br. 2656/4, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 70 m² pod novom oznakom kč. br. 2656/8,
- kč.br. 2667, upisana u zk. ul. br. 120 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 25 m² pod novom oznakom kč. br. 2667/2,
- kč.br. 2670, upisana u zk. ul. br. 120 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 38 m² pod novom oznakom kč. br. 2670/2,
- kč.br. 2671, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 98 m² pod novom oznakom kč. br. 2671/2,
- kč.br. 2673/1, upisana u zk. ul. br. 384 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 10 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/14,
- kč.br. 2667, upisana u zk. ul. br. 120 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 3 m² pod novom oznakom kč. br. 2667/3,
- kč.br. 2671, u k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 18 m² pod novom oznakom kč. br. 2671/3,
- kč.br. 2673/1, upisana u zk. ul. br. 384 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 81 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/13,
- dio kč.br. 2673/2, upisana u zk. ul. br. 2350 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 203 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/2,
- kč.br. 2673/1, upisana u zk. ul. br. 384 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 224 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/1,
- kč.br. 2673/4, upisana u zk. ul. br. 387 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 288 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/4,
- kč.br. 2673/6, upisana u zk. ul. br. 2059 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 778 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/6,

- dio kč.br. 2673/2, upisana u zk. ul. br. 2350 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 90 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/9,
- kč.br. 2673/6, upisana u zk. ul. br. 2059 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 35 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/10,
- kč.br. 2673/4, upisana u zk. ul. br. 387 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 244 m² pod novom oznakom kč. br. 2673/11,
- dio kč.br. 2674/1, upisana u zk. ul. br. 384 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 884 m² pod novom oznakom kč. br. 2674/1,
- kč.br. 2674/2, upisana u zk. ul. br. 383 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 33 m² pod novom oznakom kč. br. 2674/19,
- kč.br. 2674/2, upisana u zk. ul. br. 383 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 43 m² pod novom oznakom k.č. br. 2674/10,
- dio kč.br. 2674/1, upisana u zk. ul. br. 384 k.o. Varaždinske Toplice, u površini od 3 m² pod novom oznakom kč. br. 2674/11.

13.

Na temelju članka 19. Statuta Varaždinske županije (»Službeni vjesnik Varaždinske županije« br. 19/01) Županijska skupština Varaždinske županije, nakon razmatranja Godišnjeg izvještaja o radu Centra obrane od tuče za Varaždinsku županiju u 2001. godini, na sjednici održanoj 8. svibnja 2002. godine, donosi

Z A K L J U Č A K

o radu Centra obrane od tuče za Varaždinsku županiju za 2001. godinu

I.

Županijska Skupština Varaždinske županije prihvaća Godišnji izvještaj o radu Centra obrane od tuče za Varaždinsku županiju za 2001. godinu uz primjedbu i mišljenje da ovu djelatnost zaštite od elementarnih nepogoda treba kadrovski i organizacijski unaprijediti te tehnički i tehnološki modernizirati.

II.

Županijska skupština temeljem ovog Izvještaja i informacije Županijske komisije za procjenu šteta od elementarnih nepogoda konstatira da loše vremenske i klimatske prilike praćene tučom i mrazom već niz godina uzrokuju velike materijalne štete u poljoprivredi, prometnoj infrastrukturi i gospodarstvu u cjelini.

III.

Županijska skupština smatra da, u cilju učinkovitije obrane od tuče, Vlada Republike Hrvatske i njena resorna tijela trebaju:

a) inicirati što hitnije definiranje jedinstvenog sustava obrane od tuče s dugoročnim naznakama

perspektive zaštite od tuče: poljoprivrednih kultura, industrije i gospodarstva u cjelini,

b) promovirati sustav osiguranja poljoprivrednih kultura preko osiguravajućih društava,

c) drugačiji tretman Varaždinske županije u sustavu naknade šteta od elementarnih nepogoda zbog zabrane upotrebe tehničkih sredstava obrane od tuče radi utvrđenih koridora i preleta zrakoplova te blizine državne granice.

IV.

Ovaj Zaključak objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«.

Klasa: 920-11/02-01/2

Urbroj: 2186/1-01-02-2

Varaždin, 8. svibnja 2002.

Predsjednik Skupštine
Danijel Vereš, v. r.

14.

Na temelju članka 19. Statuta Varaždinske županije (»Službeni vjesnik Varaždinske županije« broj 19/01) Županijska skupština Varaždinske županije, nakon razmatranja Izvješća o stanju okoliša Varaždinske županije, na sjednici održanoj 8. svibnja 2002. godine, donosi

ZAKLJUČAK

o prihvaćanju Izvješća o stanju okoliša Varaždinske županije

I.

Županijska skupština Varaždinske županije prihvaća Izvješće o stanju okoliša Varaždinske županije.

II.

Županijska skupština Varaždinske županije izražava zabrinutost sa stanjem okoliša, naročito u pogledu nedovoljne zaštite i očuvanja pitke vode kao i nedostatka mjenjenih pokazatelja kakvoće zraka, te ocjenjuje potrebnim aktivirati sve mehanizme za uspostavom sustavne i efikasne zaštite tih resursa.

III.

Županijska skupština Varaždinske županije zadužuje Županijsko poglavarstvo, da se temeljem ovog Izvješća izradi Program zaštite okoliša s mjerama za unapređenje stanja okoliša.

Klasa: 351-01/01-01/3

Urbroj: 2186/1-01-02-2

Varaždin, 8. svibnja 2002.

Predsjednik Skupštine
Danijel Vereš, v. r.

15.

IZVJEŠĆE

o stanju okoliša Varaždinske županije

SADRŽAJ

I. POLAZIŠTA

1. Osnovni pojmovi
2. Međunarodni propisi i deklaracije
3. Zakonska regulativa Republike Hrvatske
4. Zaštita okoliša na državnoj i županijskoj razini
5. Osnovni podaci i obilježja Varaždinske županije

II. STANJE OKOLIŠA U VARAŽDINSKOJ ŽUPANIJI

1. Atmosfera
2. Pedosfera
3. Hidrosfera
4. Biosfera

III. ZAHVATI U OKOLIŠ I NJIHOV UTJECAJ NA STANJE OKOLIŠA

1. Korištenje prostora
2. Uređenje prostora namijenjenog izgradnji
3. Industrija
4. Infrastruktura
5. Promet
6. Farme
7. Bespravna gradnja
8. Neprijmjereno korištenje prostora
9. Krajobraz
10. Utjecaj na podzemne vode
11. Utjecaj na tekućice
12. Utjecaj hidroenergetskog sustava
13. Poljoprivredno zemljište i proizvodnja
14. Eksploatacija mineralnih sirovina
15. Prirodna baština
16. Otpad

IV. PROVEDENE AKTIVNOSTI I OCJENA NJIHOVE UČINKOVITOSTI NA STANJE OKOLIŠA

1. Provedene aktivnosti u zaštiti okoliša
2. Nadzor
3. Financiranje zaštite okoliša
4. Aktivnosti za poboljšanje stanja

V. SURADNJA TIJELA I USTANOVA NA IZRADI IZVJEŠĆA

VI. KORIŠTENA DOKUMENTACIJA

I. POLAZIŠTA

1. Osnovni pojmovi

Uvodno se navode osnovni pojmovi koji se koriste u Izvješću i data su njihova kratka tumačenja u cilju objašnjavanja i naglašavanja njihove važnosti za održivost života na zemlji.

U Izvješću su korišteni slijedeći pojmovi:

OKOLIŠ - je prirodno okruženje koje čini: zrak, tlo, voda, more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja, te kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek. Praiskonski sustav i sklad žive i nežive tvari koji je začet puno prije prisutnosti čovjeka počeo se narušavati već upotrebom vatre.

Od tada pa nadalje, utjecaj čovjeka na okoliš je sveprisutan, ali se većinom, umjesto suživota, čovjek opredijelio za izdvojen život, postupno sve naglašenije narušavajući i degradirajući okoliš.

EKOLOGIJA - biološka znanost koja podrazumijeva proučavanje međusobnih odnosa unutar jedinki iste vrste i različitih vrsta te njihova interakcija u odnosu na stanište (okolinu).

ATMOSFERA - je smjesa plinova (zrak) koja u tankom sloju obavija planet Zemlju. Točna debljina tog sloja nije poznata, ali je poznat sastav i volumni udio elemenata. Glavni elementi su: dušik, kisik, vodena para, plemeniti plinovi, te čestice u tragovima.

S aspekta održavanja života taj tanak sloj zraka ima neprocjenjivu ulogu zbog opskrbe živog svijeta kisikom za disanje, ugljik (IV) oksidom za fotosintezu, ozonom kao zaštitom od smrtnosnih UV zraka, oborinama (kiša, snijeg, led) koje natapaju kopno i izolacijom od hladnog svemira.

PEDOSFERA - je rastresiti površinski sloj Zemljine kore koji je stanište za organizme što žive na njemu i u njemu. Debljina sloja varira od nekoliko centimetara ili decimetara pa do nekoliko metara, a nastalo je i nastaje od mineralnih i organskih tvari, zajedničkim djelovanjem matičnog supstrata (stijena, klime, vode te biljnog i životinjskog svijeta).

HIDROSFERA - je integralni dio prirodnog okoliša koji s atmosferom i pedosferom čini osnovu za razvoj života na Zemlji. Voda je sastavni dio svih organizama u različitim udjelima, a nejednoličnost u količinskim udjelima prisutna je i u odnosu na kopnenu i vodenu resurs Zemlje. Premda se vodena resurs od 75% Zemljine površine čini nepresušni, mora se imati na umu da je svega 1,23% slatka voda koja se koristi za piće, higijenske potrebe, za potrebe industrije, poljoprivrede i sl., odnosno da je potreba za očuvanjem ove, danas već možda premale količine kopnene vode neophodne za opstanak živog svijeta, prioritarna aktivnost.

BIOSFERA - je dio planeta Zemlje koji obuhvaća tanki površinski sloj zemljine kore (dio litosfere - desetak metara ispod površine), hidrosferu i atmosferu (dio troposfere - desetak kilometara iznad površine, iako su za život na zemlji važni i gornji slojevi).

U spomenutoj definiciji naglašena je prostorna komponenta, za razliku od nekih drugih definicija u kojima je izražena kvantitativna komponenta odnosno sveukupnost jedinki, populacija i biocenoza, tj. ekosustava i njihovih međusobnih odnosa i prožimanja. Biosferu čine biljne i životinjske zajednice, ljudi, mikroorganizmi u uzajamnosti svog aktivnog postojanja i djelovanja, a raznolikost između jedinki iste vrste, unutar pojedinih vrsta, raznolikost među ekološkim sustavima, te funkcijska raznolikost pojašnjenje su pojava biološka raznolikost, čiji opstanak isključivo ovisi o prethodna tri dijela okoliša (zrak, voda, tlo).

ANTROPOGENE STRUKTURE - čine urbani odnosno pretežito izgrađeni dijelovi prostora u kojima je čovjek tehničko-tehnološkim zahvatima u potpunosti promijenio prirodni ili kultivirani krajolik i stvorio novi okoliš, gotovo neovisan od izvornog ekosustava.

2. Međunarodni propisi i deklaracije

Republika Hrvatska je posljednjih desetak godina sustavno donosila ciljne propise u zaštiti okoliša, najčešće zbog obveza kao stranka potpisnica nekog međunarodnog ugovora, deklaracije ili drugog propisa.

U pogledu zaštite zraka na međunarodnoj razini, Republika Hrvatska je stranka slijedećih međunarodnih ugovora:

1. Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori, br. 1/1992.)

2. Montrealski protokol o tvarima koje oštećuju ozonski omotač (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori, br. 1/1992.)

- Londonske Dopune Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski omotač (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori, br. 11/1993.)

- Kopenhagenske Izmjene Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski omotač (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori, br. 1/8/96.)

3. Konvencija o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (od 1991.)

- Protokol konvencije o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka o dugoročnom financiranju programa suradnje za praćenje i procjenu dalekosežnog prekograničnog prijenosa onečišćujućih tvari u zrak u Europi (EMEP Protokol, od 1991.)

4. Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori, br. 2/96.)

Zaštita tla je uz domicilne propise regulirana i putem jednog međunarodnog ugovora:

1. Konvencija UN-a o suzbijanju dezertifikacije u zemljama pogođenim jakim sušama i/ili dezertifikacijom

Općenito gledajući, većina vodnih tokova u Republici Hrvatskoj su međunarodni vodni tokovi (vodotoci koji čine granicu i vodotoci presječeni granicom) ili se bar jednim dijelom slivne površine nalaze na području susjednih država, te upravljanje vodama, a time i

aktivnosti vezane za zaštitu voda dobivaju međunarodne odrednice u vidu slijedećih dokumenata:

1. Konvencija o zaštiti i korištenju graničnih vodotoka i međunarodnih jezera (Helsinki, 1982. g.), potvrđena Odlukom Zastupničkog doma Sabora Republike Hrvatske od 5. ožujka 1996. g. (»Narodne novine« br. 4/96.)

2. Deklaracija o sudjelovanju podunavskih zemalja u rješavanju vodnogospodarskih pitanja naročito u zaštiti od zagađivanja Dunava (Bukurešt 1985. g.)

3. Konvencija o suradnji na zaštiti i održivoj uporabi rijeke Dunav (Sofija, 1994. g.), potvrđenu Odlukom Zastupničkog doma Sabora, od 23. siječnja 1996. g. (»Narodne novine« - br. 2/96.)

4. Sporazum o vodnogospodarskim odnosima između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Mađarske - po Uredbi Vlade Republike Hrvatske od 13. listopada 1994. g. (»Narodne novine« br. 10/96.)

5. Protokol o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja s kopna (LBS), s Aneksima I, II i III (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori, br. 12/93.)

6. Ugovor između Vlade Republike Hrvatske i Republike Slovenije o uređivanju vodnogospodarskih odnosa (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori, br. 10/97.)

7. Odluka o objavi Ugovora između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Bosne i Hercegovine o uređenju vodnogospodarskih odnosa (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori, br. 1/12/96.)

Sveobuhvatna zaštita i održivo korištenje prirodnih dobara u cilju očuvanja i zaštite biološke raznolikosti regulirane slijedećim međunarodnim ugovorima i programima:

1. Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janero, 1992)

- posebno poglavlje unutar Konvencije posvećeno je šumskim eko-sustavima

2. Konvencija o močvarama od međunarodne važnosti, osobito kao staništa ptica močvarica (Ramsar, 1971.)

3. Međunarodna konvencija o zaštiti ptica (Pariz, 1950.)

4. Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bornska konvencija, 1979)

5. Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija, 1979)

6. Konvencija o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćavanja (Barcelona, 1976., 1995) i njezinih protokola

7. Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Pariz, 1972)

8. Konvencija o suradnji na zaštiti i održivom razvoju rijeke Dunav

9. Program zaštite okoliša dunavskog slivnog područja u koje spada i rijeka Drava te Strateški plan djelovanja za razdoblje od 1995. do 2005. godine

10. Program Euronatur-a i DOPPS-a na zaštiti Drave i Mure kao biosfernog rezervata

11. Akcija za očuvanje zaštićenih područja u Europi (EECONET - europska ekološka mreža za zaštitu staništa i ekosustava na međunarodnom nivou, a za područje Ormoškog jezera kao međunarodno značajno područje za ptice - IBA)

12. Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (Aarhuska konvencija)

3. Zakonska regulativa Republike Hrvatske

Industrijski najrazvijenije zemlje postale su svjesne neracionalnog korištenja i uništavanja prirodnih resursa kao jedne od negativnih posljedica civilizacijskog razvoja. Upravo je na probleme tada još poput enklava raspoređenih »terminatora« okoliša upozoreno na konferenciji Ujedinjenih naroda u Stockholmu 1972. godine gdje se naročito isticalo da će problemi zagađivanja (uništavanja) okoliša postati problemi globalnih razmjera. Od tada su vlade većine zemalja počele zaštitu okoliša ugrađivati u osnovne političke ciljeve, a Hrvatska je jedna od prvih zemalja koja je pravo i obvezu zaštite okoliša ugradila u svoj temeljni zakon - Ustav.

Ustav Republike Hrvatske utvrđuje jedno od osnovnih prava čovjeka - pravo na zdravi životni okoliš, a istodobno obvezuje društvenu zajednicu da osigura uvjete za ostvarivanje tog prava.

Ustav određuje da zemljišta, šume, vodotoci, more i morska obala, rudna blaga i druga prirodna bogatstva, dobra u općoj upotrebi, te nekretnine i druge stvari, posebnog kulturnog i povijesnog značaja uživaju, kao dobra od općeg interesa, posebnu zaštitu i koriste se uz uvjete i na način propisan zakonom.

Prema Ustavu djelatnici i građani, poduzeća, lokalne samouprave i druge organizacije i zajednice imaju pravo i dužnost da osiguravaju uvjete za očuvanje i razvoj prirodnih i radom stvorenih vrijednosti čovjekova okoliša, te da sprečavaju i uklanjaju štetne posljedice koje zagađivanjem zraka, tla, vode, vodotoka i mora, bukom ili na drugi način ugrožavaju te vrijednosti ili dovode u opasnost život i zdravlje ljudi.

Hrvatski Sabor je tijekom 1992. godine donio Deklaraciju o zaštiti okoliša u Republici Hrvatskoj (»Narodne novine« br. 34/92.), u kojoj je iskazano čvrsto opredjeljenje za izgradnju pravnog sustava sukladno međunarodnim ugovorima i standardima europske i svjetske zajednice, kojima će se u potpunosti osigurati trajna, sustavna i učinkovita zaštita okoliša.

Usporedo s opredjeljenjima iskazanim u Ustavu i Deklaraciji, zaštita okoliša intenzivno se počela regulirati zakonskim propisima i normativima. U posljednjih nekoliko godina je Republika Hrvatska učinila velik iskorak normiranjem upravo područja zaštite okoliša. Sastavni dio našeg pravnog sustava čine i međunarodni ugovori od posebne važnosti za očuvanje globalnog okoliša.

Hrvatski sabor je 1999. godine donio Nacionalnu strategiju i akcijski plan biološke i krajobrazne raznolikosti (NSAP) u kojem je dat pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske, a u kojem je po biljnim i životinjskim vrstama kao i staništima obuhvaćena i Varaždinska županija.

Temeljni zakon kojim se uređuje zaštita okoliša, radi očuvanja okoliša, smanjivanja rizika za život i zdravlje ljudi, osiguravanja i poboljšavanja kakvoće življenja za dobrobit sadašnjih i budućih generacija, jest Zakon o zaštiti okoliša (»Narodne novine« br. 82/94 i 128/99). Zaštitom okoliša osigurava se cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje prirodnih zajednica, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije na najpovoljniji način za okoliš, kao osnovni uvjet zdravog i održivog razvoja.

Učinkovitost zaštite okoliša Države, osiguravaju Sabor Republike Hrvatske i Vlada Republike Hrvatske, te predstavnička i izvršna tijela jedinica lokalne samouprave i područne (regionalne) samouprave, donošenjem Strategije zaštite okoliša, Programa zaštite okoliša, te drugih dokumenata važnih za zaštitu okoliša.

Osnovni dokumenti zaštite okoliša su: Strategija zaštite okoliša, Program zaštite okoliša i Izvješće o stanju okoliša.

Strategija zaštite okoliša, dugoročno uređuje i usmjerava ciljeve upravljanja okolišem u skladu s ukupnim gospodarskim, društvenim i kulturnim razvojem na području Države.

Program zaštite okoliša sadrži osnovne ciljeve, uvjete i mjerila zaštite okoliša u cjelini, prioritetne mjere zaštite okoliša po sastavnim dijelovima i pojedinačnim prostornim cjelinama, te razrađuje načela i smjernice zaštite okoliša sadržane u Strategiji zaštite okoliša.

Ujedno se Programom za zaštitu okoliša utvrđuju mjere zaštite okoliša u skladu s regionalnim ili lokalnim posebnostima i obilježjima, a u skladu s polazištima Strategije zaštite okoliša.

Za potrebe ostvarenja Strategije i Programa zaštite okoliša, te drugih dokumenata važnih za zaštitu okoliša, izrađuje se četverogodišnje Izvješće o stanju okoliša. Izvješće sadrži podatke o stanju okoliša, podatke o utjecaju pojedinih zahvata na okoliš i o svim drugim nepovoljnim utjecajima na okoliš, ocjenu provedenih mjera i njihove učinkovitosti, analizu ostvarivanja Strategije i Programa zaštite okoliša, ocjenu provedbenog nadzora, podatke o izrečenim kaznama i o korištenju financijskih sredstava za zaštitu okoliša, procjenu potrebe izrade novih ili izmjene i dopune postojećih dokumenata, te druge važne podatke za zaštitu okoliša.

4. Zaštita okoliša na državnoj i županijskoj razini

Zaštita okoliša obuhvaća složene aktivnosti koje zadiru u sve dijelove organizacije ljudskog društva, a na državnoj razini je u nadležnosti Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja, u čijem djelokrugu je i zaštita prirode i uređenje prostora.

Ministarstvo je ustrojeno temeljem Zakona o ustrojstvu i djelokrugu ministarstava i državnih upravnih organizacija (»Narodne novine« br. 48/99, 15/00 i 20/00).

Ovo tijelo državne uprave ima definiran djelokrug rada kroz slijedeće najvažnije upravne i druge poslove

koji se odnose na: opću politiku zaštite okoliša u ostvarivanju uvjeta za održivi razvitak - zaštitu zraka, tla, voda, mora, biljnog i životinjskog svijeta u ukupnosti uzajamnog djelovanja, izrada prijedloga strategije za unapređenje stanja u oblasti zaštite okoliša, predlaganje, promicanje i praćenje mjera za unapređivanje zaštite okoliša, osiguravanje provedbe katastra onečišćavanja (monitoring), vođenje informacijskog sustava zaštite okoliša, utvrđivanje mjera, uvjeta i suglasnosti zaštite okoliša, skrb, usklađivanje i vođenje nadzora nad financiranjem programa zaštite okoliša, postupanje s otpadom, priprema prijedloga standarda zaštite okoliša, ocjenjivanje uvjeta za rad pravnih i fizičkih osoba iz područja zaštite okoliša, ostvarivanje međunarodne suradnje u zaštiti okoliša, inspeksijske poslove zaštite okoliša, poticanje odgoja i obrazovanja te istraživanja u svezi sa zaštitom okoliša.

Djelokrug rada Ministarstva reguliraju, kontroliraju i provode Sabor Republike Hrvatske i druga nadležna Ministarstva i upravna tijela i organizacije.

Na županijskoj razini ustrojeni su odgovarajući županijski uredi, a u okviru Ureda državne uprave u Varaždinskoj županiji postoji Ured za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Vrazova 4/VII, Varaždin.

Posebno valja istaknuti postojanje inspektora za zaštitu okoliša kao direktne službe ustrojene u okviru Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja.

Na razini područne samouprave u okviru županijskih tijela postoji Županijski zavod za prostorno uređenje i zaštitu okoliša, a upravljanje, zaštita i promidžba zaštićenih dijelova prirode je u domeni Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Varaždinske županije.

5. Osnovni podaci i obilježja Varaždinske županije

Varaždinska županija nalazi se u krajnjem sjeverozapadnom dijelu Republike Hrvatske. Sa zapadne strane graniči s Republikom Slovenijom, a granični karakter daje joj i blizina susjednih zemalja: Austrije i Mađarske. Varaždinska županija graniči na sjeveru s Međimurskom županijom, na zapadu s Republikom Slovenijom, na jugu s Krapinsko-zagorskom i Zagrebačkom županijom te na istoku s Koprivničko-križevačkom županijom.

Pripada prostoru središnje Hrvatske. Jedna je od manjih županija površinom. U geografskom pogledu sastoji se od dvije cjeline: prostranijeg podravskog dijela (tzv. gornja ili varaždinska Podravina) i nešto manjeg zagorskog dijela (tzv. gornje Hrvatsko zagorje).

Geografski gledano granice joj teku na sjeveru rijekom Dravom i umjetnim akumulacijama na njoj, na zapadu - Maceljskim pobrđem i istočnim Halozama, na jugoistoku pretežno grebenom Kalničkog gorja te na jugozapadu visovima Ivančice.

Prema Zakonu o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (»Narodne novine« br. 10/97), Varaždinska županija obuhvaća 6 gradova i to: Ivanec, Lepoglava, Ludbreg, Novi Marof, Varaždin

i Varaždinske Toplice, te 22 općine, a to su: Bednja, Breznica, Breznički Hum, Beretinec, Cestica, Donja Voća, Donji Martijanec, Gornji Kneginec, Jalžabet, Klenovnik, Ljubešćica, Mali Bukovec, Maruševac, Petrijanec, Sračinec, Sveti Đurđ, Sveti Ilija, Trnovec Bartolovečki, Veliki Bukovec, Vidovec, Vinica i Visoko.

Grad Varaždin je sjedište Varaždinske županije.

Od najznačajnijih osnovnih obilježja potrebno je izdvojiti da, uz relativno gustu naseljenost i velik broj naselja na malom prostoru, Županija svojim značajnim dijelom leži na rezervama podzemnih voda čija je zaštita i očuvanje od strateškog interesa naglašena u Strategiji i Programu prostornog razvoja Republike Hrvatske.

Također je potrebno spomenuti da Županija ima važno prometno značenje jer se u ovom prostoru križaju dva važna prometna koridora: transverzalni primarnog značenja, koji je najkraća i prometno najpogodnija veza srednjeg Podunavlja i sjevernog Jadrana (preko tzv. »hrvatskog praga«) i longitudinalni sekundarnog značenja, koji slijedi tok rijeke Drave i povezuje Republiku Hrvatsku sa zapadnim i istočnim susjedima.

Površina Županije je 1.260 km² što je oko 2,2% površine Republike Hrvatske (prema Statističkom ljetopisu 1997. godine). Broj stanovnika prema popisu iz 2001. godine iznosi 183.730 što daje udio od 4,2% u stanovništvu Republike Hrvatske. U Županiji ima ukupno 300 naselja. Podatak o gustoći naseljenosti je različit s obzirom na različite podatke o površini. Ukupno za Varaždinsku županiju gustoća naseljenosti iznosi 150,6 stanovnika po km², što je vrlo visoka gustoća u odnosu na republički prosjek (84,6 stanovnika po m²), te je time jedna od najgušće naseljenih u Republici Hrvatskoj.

U graničnom području Varaždinske županije koje čini sedam općina i jedan grad, na površini od 327,1 km² živi ukupno 106 stanovnika po km².

II. STANJE OKOLIŠA U VARAŽDINSKOJ ŽUPANIJI - OPĆENITO

1. Atmosfera

1.1. Osnovne karakteristike klime

Klimatska obilježja Varaždinske županije obrađena su u studiji »Meteorološka podloga za potrebe prostornog planiranja Županije varaždinske«, izrađenoj u Državnom hidrometeorološkom zavodu u prosincu 1995. g.

Klima čitave Županije je umjereno topla kišna klima, a općenite karakteristike te klime (tzv. grupacija - klasa Cfwbx klima) su topla ljeta (srednja temperatura najtoplijeg mjeseca ne prelazi 22° C). Temperatura najhladnijeg mjeseca takve klase klima kreće se općenito između 3° C i 18° C, a više od četiri mjeseca u godini imaju srednju temperaturu višu od 10° C. Karakteristika takve klime je da nema izrazitog sušnog razdoblja. Godišnji hod količine oborine je

kontinentalnog tipa s maksimumom u toplom dijelu godine i sekundarnim maksimumom u kasnu jesen.

Temperatura zraka

U Varaždinskoj županiji temperatura se mjeri na dvanaest meteoroloških postaja: Varaždin, Lepoglava, Ludbreg, Novi Marof, Križovljan Grad, Klenovnik, Gornja Rijeka, Kalnički Ljubelj, Šaulovec, Martijanec, Breznica, Prelog.

Za potrebe Izvješća korišteni su podaci tridesetogodišnjeg praćenja temperature (na pojedinim meteorološkim postajama taj period je kraći dok je na nekima i dvadesetak godina duži). Srednja godišnja temperatura zraka iznosi oko 10° C. Temperaturne prilike su najstabilnije ljeti, dok se u zimskim mjesecima više razlikuju, posebno u veljači.

Tijekom proljetno-ljetnih mjeseci 2000.-te i lipnja, srpnja, kolovoza i rujna 2001. g. živa u termometru je učestalo prelazila 35° C, te je u toj godini za područje Varaždinske županije proglašena elementarna nepogoda zbog suše što donekle odstupa od osnovnih karakteristika takvog tipa klime.

Vlaga zraka

Područje Varaždinske županije je relativno bogato vlagom tijekom cijele godine s mjesečnim prosjekom vrijednosti relativne vlage iznad 70%. U godišnjem hodu minimum se javlja u travnju (69-74%), a maksimum u studenom ili prosincu (85-86%).

Strujanje zraka

Dominantnost vjetrova južnog i jugozapadnog te sjevernog i sjeveroistočnog kvadranta predstavlja osnovnu karakteristiku režima vjetra. U godišnjem prosjeku javljaju se s vjerojatnošću od 25-35%.

Tokom godine najvjetrovitije je proljeće, a ljeta je godišnje doba s velikom učestalošću slabih vjetrova. Detaljni podaci i prikazi vjerojatnosti pojavljivanja različitih smjerova vjetrova po sezonama, po klimatološkim terminima i po klasama jačina vjetrova obrađeni su u Meteorološkoj podlozi za potrebe prostornog planiranja Županije Varaždinske.

Naoblaka i insolacija

Godišnji hod količine naoblake je na maksimumu zimi, a minimumu u srpnju i kolovozu. Tijekom godine imamo 55-60 vedrih i oko dvostruko više oblačnih dana. Vedri dani su najučestaliji ljeti dok ih u razdoblju od studenog do veljače gotovo i nema.

Područje Varaždina s 1994 sata sijanja sunca godišnje spada u srednje osunčana područja Hrvatske.

Meteorološke pojave

Magla - godišnje ima 40 do 60 dana s maglom, pri čemu je u siječnju desetak maglovitih dana dok se u ljeta pojavljuje iznimno. Učestalija je u nizinama i dolinama rijeka.

Mraz - javlja se od rujna do svibnja pri čemu je najopasniji onaj koji se pojavi u vegetacijskom periodu kao što je bilo sredinom travnja 2001. g., što je rezultiralo proglašenjem elementarne nepogode za područje Varaždinske županije zbog mraza.

Tuča - javlja se prosječno jednom godišnje, s najvećom vjerojatnošću pojavljivanja od svibnja do srpnja. Prema Izvješću Županijskog povjerenstva za procjenu šteta od elementarnih nepogoda na području Varaždinske županije u razdoblju od 1997. do 2001. g., cijelo područje ili dio područja Županije bilo je izloženo tuči s proglašenjem elementarnih nepogoda u 1997.-oj, 1998.-oj, a tijekom ljetnih mjeseci 2001. g. tuča je zahvatila sjeverozapadni dio Županije ali nije bilo elemenata za proglašenje elementarne nepogode.

Iako je meteorološka pojava i oborina, zbog ekološkog značaja naročito u pogledu praćenja kvalitete oborine kao direktnog pokazatelja stanja čistoće zraka, kakvoća zraka i kakvoća oborine su u nastavku zasebno obrađena poglavljima.

1.2. Kakvoća zraka

Zaštita atmosfere i životne cjeline uopće, a s time u vezi i upravljanje kakvoćom zraka - predstavlja jedan od složenijih problema komunalne sredine u kojoj se nalaze izvori onečišćavanja - od industrijskih izvora i prometa, do kućnih ložišta.

Za aktualnu ocjenu stanja kakvoće zraka bilo bi nužno imati ažurne, dobro prostorno raspoređene te vremenski, kvantitativno i kvalitativno usporedive podatke koje u potrebnoj mjeri za područje Županije nemamo.

Također ne postoje gotovo nikakve analize i procjene (osim prilikom izrada studija utjecaja na okoliš za pojedinačne zahvate) kakve promjene u kakvoći zraka izazivaju kompleksnije, ali vremenski dugoročnije intervencije u prostoru, te promjene vezane uz klimatološke utjecaje i strujanje zraka.

Kakvoća zraka za područje Varaždina mjeri se na meteorološkoj postaji Varaždin aerodrom koja je smještena istočno od grada. S meteorološkog stanovišta postaja je reprezentativna za područje Varaždina jer se nalazi na ravnom terenu otvorena prema svim smjerovima, dok s ekološkog stanovišta postaja spada

u kategoriju prigradskih postaja, što znači da onečišćenje zraka u samom gradu može biti znatno veće nego što je izmjereno na lokaciji aerodroma.

U neposrednoj blizini mjernog mjesta nalaze se aerodromska zgrada i pista. Unutar radijusa od cca 300 metara do preko 2 kilometra nalazi se nekoliko industrijskih sadržaja pa nije isključena vjerojatnost utjecaja industrijskih pogona na kakvoću oborine mjerenu na lokaciji.

Na ovoj meteorološkoj postaji, kakvoća zraka prati se od sredine 1981. godine., a za potrebe ovog izvješća korišteni su podaci dnevnih uzoraka iz desetogodišnjeg perioda (1982-1992).

Od ekoloških parametara mjerile su se koncentracije plinovitih komponenti u zraku: sumpor-dioksid (SO_2), dušik-dioksid (NO_2) i dim.

Tri mjerene komponente onečišćenja zraka (SO_2 , NO_2 , dim) pokazuju da su vrlo niske koncentracije (ispod granice mjerljivosti do $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) najčešće.

Koncentracije SO_2 najveće su zimi dok su u ljetnim mjesecima ispod granice mjerljivosti. Obzirom da su najjači izvori SO_2 industrijski dimnjaci, dimnjaci toplana i elektrana, te kućna ložišta, pretpostavlja se da onečišćenje zraka sa SO_2 u Varaždinu pritiče velikim dijelom od loženja.

Tijekom analiziranog razdoblja (1981-1992) koncentracije SO_2 i dima lagano opadaju, dok koncentracije NO_2 rastu.

Tijekom 1997. g. uspostavljen je u Uredu državne uprave u Varaždinskoj županiji - Uredu za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša informacijski sustav za vođenje katastra emisija u okoliš (KEO) kao sastavnog dijela katastra onečišćavanja okoliša. KEO na županijskoj razini čini skup podataka o pojedinačnim izvorima onečišćenja zraka, vode/mora, te proizvođačima, sakupljačima i obrađivačima tehnološkog i opasnog otpada.

Temeljem ažuriranih podataka za 2000.-tu g., u KEO su prijavljene emisije u zrak:

- za industrijska postrojenja - 34 ispusta;
- za procesnu tehnologiju - 21 ispust;
- za energetska postrojenja za potrebe grijanja prostorija, pripreme tople vode, pare, tehnološke pare i drugo - 228 ispusta.



Slike 1 i 2: Onečišćenje zraka (bolnica Varaždin 01/03/02 i »Bor« Novi Marof 19/02/02)

Najčešća onečišćenja zraka vezana za industrijska postrojenja su emisije: CO, CO₂, NO₂, NO_x, SO_x, Sn i spojevi, Pb i spojevi, prašina teških metala, kamena prašina, amonijak, etanol, fenol, formaldehid, metanol, anorganska nemetalna prašina.

Najčešća onečišćenja zraka vezana za procesnu tehnologiju su emisije: CO, CO₂, NO_x, prašina od izgaranja plina, organski plinovi i pare od izgaranja plina, prašina koja sadrži teške metale.

Najčešća onečišćenja zraka vezana za energetska postrojenja za potrebe grijanja, pripremu tople vode, pare, tehnološke pare i dr. su emisije: CO, CO₂, NO_x, SO_x, prašina od izgaranja plina, prašina od izgaranja ulja.

U Varaždinskoj županiji nema takvih djelatnosti koje bi svojom koncentracijom na malom prostoru izazivale onečišćenja zraka, već se uočavaju samo poneki točkasti izvori, te s obzirom da je zrak medij bez kojeg nema života, a prezentirani podaci su ili zastarjeli ili ne mogu pružiti realnu sliku trenutnog stanja o kakvoći zraka, bilo bi nužno da jedinice lokalne samouprave (naročito sa urbanim središtima kao i one koje su teritorijalno smještene u pograničnom području) uspostave područnu mrežu praćenja kakvoće zraka što je i obveza temeljem Zakona o zaštiti zraka (»Narodne novine« br. 48/95).

Posebno valja napomenuti da prometna aktivnost (naročito automobilski promet) značajno utječe na kvalitetu zraka nekog područja. Iako za područje Varaždinske županije ne postoje egzaktna mjerenja glede ispušnih plinova kod vozila na matorni pogon, mogu se istaknuti urbana područja kao prostori veće ugroženosti glede narušavanja kvalitete zraka zbog sveprisutne koncentracije broja automobila. Statistike ukazuju na znatno povećanje broja vozila upravo u gradskim sredinama, dok se u ukupnosti analiziranja statističkog perioda (1995. g. - 2000. g.) za područje Varaždinske županije konstatira povećanje broja registriranih vozila za 17.242 vozila ili 38,5%.

1.3. Kakvoća oborine

Na području Varaždina i okolice se prati i kakvoća oborine. Prema teoriji kemijski sastav oborine pokazuje utjecaj udaljenih izvora onečišćenja na nekom području. Često se, međutim, događa da zbog položaja samog mjernog mjesta, oborina pokazuje i upliv lokalnih izvora.

Kakvoća oborine se također prati na mjernoj postaji Varaždin-aerodrom, a u oborini se određuju koncentracije devet komponenti: kiselost (pH), sumpor iz sulfata (SO₄²⁻), dušik iz nitrata (NO₃⁻), dušik iz amonij-iona (NH₄⁺), natrij (Na⁺), klor (Cl⁻), kalij (K⁺), kalcij (Ca²⁺) i magnezij (Mg²⁺).

Za potrebe ovog Izvješća korišteni su podaci praćenja tijekom desetogodišnjeg perioda (1982.-1992.)

Varaždinsko područje je opterećeno sumporom i kalcijem. Sumpor u oborini je rezultat antropogene aktivnosti i posljedica je uglavnom nepotpunog izgaranja fosilnih goriva. Kalcij u oborini najčešće pokazuje prisustvo prašine i ovdje je pretežno lokalnog porijekla. Sumporni spojevi utječu na smanjenje pH vrijednosti oborine, tj. na povećanje njene kiselosti. Razina dušika iz amonij-iona veća je od one iz nitrata, što je vjerojatno rezultat lokalnog utjecaja poljoprivrednih aktivnosti i prehrambene industrije.

U promatranom razdoblju, pH vrijednost oborine raste, tj. kiselost se smanjuje, sadržaj sumpora iz sulfata lagano pada, sadržaj ukupnog dušika (iz nitrata i iz amonij-iona) lagano raste, a sadržaj kalcija se praktički ne mijenja. Ovakvo ponašanje se slaže s opće primijećenim u Europi, gdje je također količina sumpora u atmosferi u padu zbog primjene protokola o smanjenju emisije SO₂, a količina dušikovih spojeva u porastu.

2. Pedosfera

2.1. Kakvoća tla

Kakvoća tla direktno zavisi od neprekidnog djelovanja pedogenetskih faktora (svi faktori koji sudjeluju u procesima razvoja pedosfere - litosfera, atmosfera, hidrosfera i biosfera) i njima uvjetovanim procesima tvoreći u prirodi brojne vrlo raznovrsne forme tala koja se i sama neprekidno mijenjaju.

Osim pedogenetskih faktora, na kakvoću tla utiču procesi ispiranja lako topljivih soli, erozije, erozijske sedimentacije i procesi djelomičnog i cjelovitog zamočvarivanja.

Ipak, na kakvoću tla najveći i najbrži učinak ima antropogeni utjecaj. Utjecaj čovjeka je neophodan za nekvalitetno tlo kako bi se povećala njegova plodnost. Stoga čovjek upotrebljava ciljane otrove i umjetna gnojiva čine se mijenjaju osnovna svojstva tla.

Klasifikacija tala osnova je za iskorištavanje zemljišta na najpovoljniji način i utvrđivanje konkretnih mjera za povećanje plodnosti tla. U Varaždinskoj županiji, temeljem navedenih faktora i utjecaja (prirodnih, izazvanih) nalazimo nekoliko tipova tala različite kakvoće:

1. recentni aluvij - tla su pretežno 1. i 2. razreda čija proizvodnost je u najužoj vezi s mehaničkim sastavom i antropogenim utjecajem - fragmentarna područja uz rijeku Dravu

2. dolinski aluvij i postaluvijalno zamočvarene ilovače i gline - tla su 4., 5., 6. i 7. razreda (zbog zadržavanja vode i nepovoljnih fizikalno-kemijskih karakteristika samog tla)

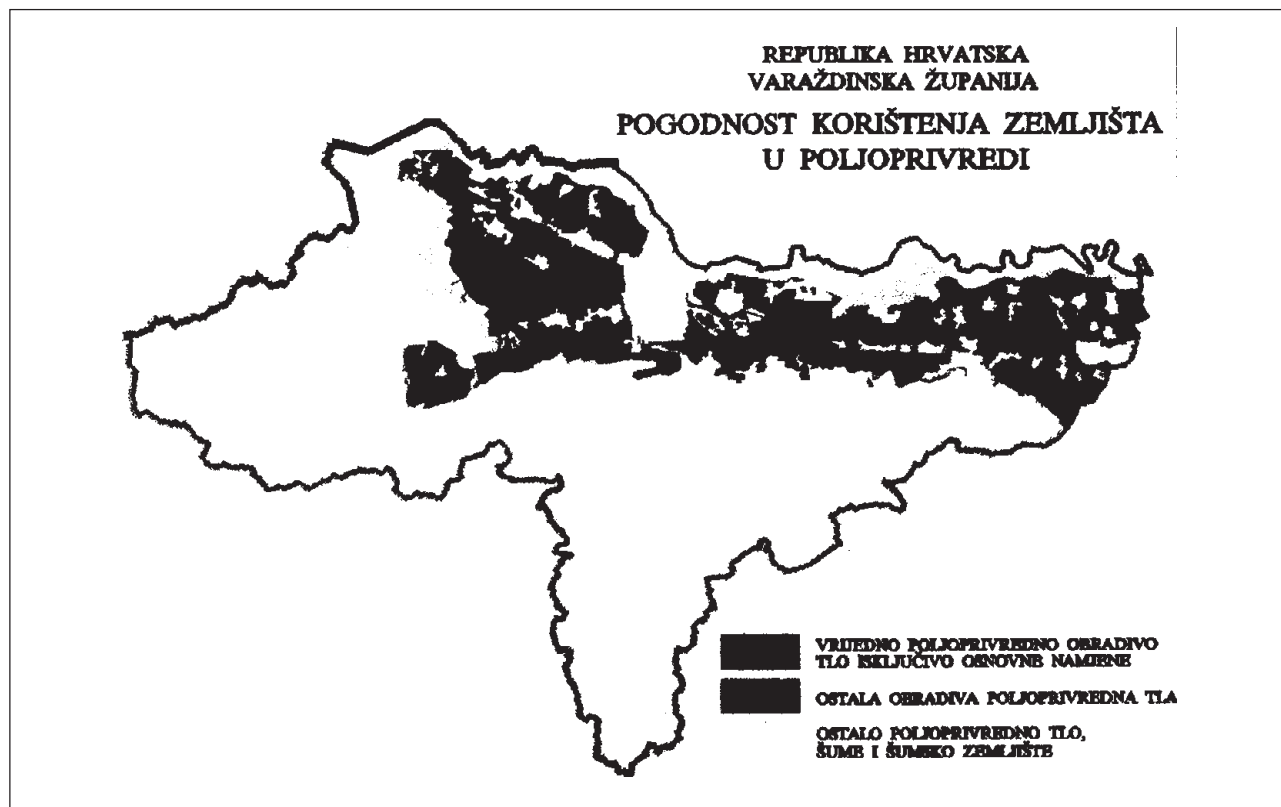
3. Tla brežuljkasto-brdovitog reljefa (diluvijalne i neoplicenske ilovače, ponegdje pijesci) 3. su razreda, a površinski su vrlo malo zastupljena

4. Područje tala na lesu zauzima zaravnjene terase dravske nizine (eutrična smeđa ilimerizirana tla). Zastupljena tla visokog su razreda, vodopropusna su i dobrih hidropedoloških osobina.

5. Područje tala brežuljkasto-brdovitog reljefa na vapnenim laporima, flišu i pliocenskim ilovačama,

glinama i polutvrdim vapnencima površinski je najzastupljenije. Tla su 5, a ponegdje 3. i 4. razreda.

6. Dio Hrvatskog zagorja (Ivančica, Ravna gora, istočni obronci Strahinčice) spada u područje tala krša na tvrdim vapnencima, dolomitima (koluvijalnim i reliktnim).



Slika 3: Pogodnost korištenja zemljišta u poljoprivredi

U praksi su dugi niz godina prisutne pojave neracionalnog gospodarenja kvalitetnim zemljištem i njegovom prenamjenom u druge svrhe (građenje i eksploatacija) tako da danas imamo nepovoljno naslijeđe koje u priličnoj mjeri determinira daljnje ponašanje u prostoru. U Varaždinskoj županiji također su prisutne pojave neracionalne izgradnje na kvalitetnom zemljištu. Ranije planiranje i širenje građevinskog područja nije u dovoljnoj mjeri uvažavalo podatke o kvaliteti zemljišta dok se u novije vrijeme to mijenja.

Obzirom na dugogodišnju upotrebu tla u poljoprivredne svrhe, te postupno smanjivanje plodnosti tala zbog njihove iscrpljenosti, pribjegava se upotrebi sve većih količina umjetnih gnojiva i zaštitnih sredstava kako bi se analogno tome dobilo iste ili veće količine prinosa u odnosu na prošlu godinu.

Za područje Županije ne postoje podaci o količinama i načinu primjene navedenih sredstava te bi bilo svrhovito da se u suradnji s mjerodavnim službama i ustanovama uspostavi odgovarajući nadzor.

Značajan ekološki faktor koji sinergijski doprinosi kakvoći tla je reakcija tla pod kojom podrazumijevamo stupanj kiselosti ili bazičnosti tla. Reakcija tla je određena odnosom koncentracije vodikovih (H^+) ili hidroksilnih (OH^-) iona. O reakciji tla zavise životne aktivnosti podzemnih organa terestričkih biljaka.

Reakcija tla se određuje u suspenziji tla i vode (1:2,5) i označava se pH. Ako je utvrđena vrijednost $pH=7,0$ reakcija je neutralna, ako je veći od 7,0 reakcija je bazična, odnosno vrijednost ispod 7,0 ukazuje na kiselu reakciju tla. Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu - Savjetodavna služba Varaždinske županije, Varaždin provodi ispitivanja kiselosti tla, kao i ispitivanja na mikrohranjiva (dušik, fosfor, kalij). Navedene analize tla se rutinski provode unatrag četrdesetak godina a svoju primjenu nalaze u individualnim zahvatima za utvrđivanje reprezentativnog staništa za ciljanu poljoprivrednu kulturu. Uz fizikalno - kemijske analize tla, služba djeluje i savjetodavno i edukacijski.

Slijedom toga, ne postoje objedinjeni i sistematizirani podaci za cijelu ili dio Županije, koji bi dali cjelovitu sliku stanja tala. Bilo bi svrhovito, da nadležna služba započne sa sistematizacijom podataka i pravovremenim izvješćivanjem zainteresiranih subjekata u Županije o stanju naših tala, uočenim promjenama na tlima, trendovima itd.

2.2. Erozija tla

Erozija tla je jedan od faktora koji direktno utječe na kakvoću tla, no zbog svog značaja, a naročito prostornog djelovanja, ovu pojavu degradacije tla potrebno je zasebno promatrati. Erozija tla je jedna od najopasnijih pojava, čiju pojavu i tijek uzrokuje više faktora:

a) Obličja površine i geološka građa. U Županiji oba utjecaja doprinose erozijskim procesima jer brežuljkasti i gorski oblici pružaju prvi preduvjet za eroziju tla vodom dok su čisti i tvrdi vapnenci i dolomiti (iz kojih se tlo vrlo sporo tvori), dosta rasprostranjeni pa su te površine osobito osjetljive na gubitak tla. Od ostalih matičnih supstrata, osobito eocenski fliš, verfenski škriljavec, različiti tercijarni lapori i neke pleistocenske ilovače i gline pojačavaju svojom malom propusnošću površinsko otjecanje oborinske vode, a s time i odnošenje tla.

b) Od klimatskih faktora odlučni su za opseg erozije tla, osobito oborine i vjetar, ali također i temperatura, humiditet klime i zračna vlaga. U Županiji je naglašen utjecaj oborina, a donekle i temperaturnih razlika dok se ostali utjecaj ne pokazuju u značajnijoj mjeri.

c) Među faktore koji su odlučujući za pojavu i opseg erozije tla, pripadaju također i svojstva samog tla, i to napose ona koja određuju njegov kapacitet za infiltraciju, kao i ona o kojima zavisi njegova mehanička otpornost prema odnošenju i razvoj zaštitnog biljnog pokrova. Ovdje pripadaju: mehanički sastav, struktura tla, propusnost za vodu, sadržaj mineralnog dijela, a naročito koloida tla, sadržaj pristupnih hranjiva, kao i raspodjela svih tih svojstava u profilu tla, što je karakteristično za pojedine tipove tla, ali često stoji i pod utjecajem matičnog supstrata i drugih faktora.

d) Vegetacijski pokrov. Prirodna je vegetacija najvažnije sredstvo zaštite tla.

e) Antropogeni utjecaji, odnosno ljudska djelatnost kojom se narušava ravnoteža koja je u tijeku prirodne tvorbe tla i razvoja vegetacije nastala između snaga koje tvore i vežu tlo i faktora koji ga odnose, u korist ovih potonjih i omogućuje tako pojavu erozije tla. Iako mjere za zaštitu tla nisu postigle potreban opseg i često su, osobito u vrijeme težih političkih i gospodarskih prilika ostale tek djelomično primjenjene, treba istaknuti, da se one provode od davnina i danas predstavljaju sastavni dio poljoprivredne prakse.

U našoj Županiji su takve mjere razrađene nizom dokumenata na temelju kojih se sustavno provode, a dinamiku diktiraju prije svega financijske mogućnosti.

Nedvojbeno je da stanje erozije naših tala i njezino suzbijanje mora biti u središtu pozornosti zaštite okoliša i racionalnog gospodarenja prirodnim resursima.

U očuvanim šumskim ekosustavima (fragmentarni ostaci bjelogoričnih nizinskih šuma te bjelogorično-crnogorične šume brdskog predjela Županije) kao i u sađenim šumskim kulturama, praktično nema ubrzane (ekscesne erozije), već je prisutna samo normalna erozija pri kojoj je ispiranje i odnošenje tla i humusa iz njegova površinskog sloja u pravilu manje od tvorbe tla uvjetovane pedogenetskim procesima.

U odnosu na šumska tla, poljodjelska su tla neusporedivo jače izložena procesima erozije vodom i vjetrom, koji katkad imaju za posljedicu potpuno uništenje tla (elementarne nepogode). Geomorfologija terena pogoduje eroziji zbog jače razvedenosti reljefa i strmih padina, pa su vinogradi, voćnjaci ili oranice na tim površinama izloženi intenzivnoj površinskoj, a mjestimično i jaružnoj eroziji.

Konkretnih podataka o stanju tala zbog učinka erozije nema, te se cijeni svrhovitim uspostaviti monitoring upravo zbog gore navedenih uzročnika erozije, a napose zbog značajki podneblja (značajna prisutnost kiša velikog intenziteta), zastupljenih tipova tala (laporregosol i rigosol-antropogena tla su karakterizirana velikom erodibilnošću zbog smanjene propusnosti supstrata i povećanog površinskog otjecanja vode), zbog visoke zastupljenosti višegodišnjih nasada, okopavina, naročito kukuruza na ratarskim površinama, te orijentacija parcela i redova višegodišnjih nasada (vinograda, voćnjaka) niz nagib.

3. Hidrosfera

Od ukupno 1,4 milijarde km³ vode na našoj planeti, svega 0,52% otpada na kopnene vode, pa je njihovo značenje vrlo veliko. Tome u prilog govori i činjenica da za piće, higijenske potrebe, za potrebe industrije, poljoprivrede i sl., gotovo isključivo koristimo kopnene vode.

Ograničenost količina, neodgovoran odnos prema njima (postale su prijemnici najrazličitijih vidova onečišćenja) i veliki porast potreba (porast stanovništva, razvoj industrije i poljoprivrede), rezultira sve većim nedostatkom kvalitetnih i po zdravlje uporabivih kopnenih voda. Ovi razlozi naglašavaju sve veću i nužniju potrebu istraživanja i upoznavanja kopnenih voda, a posebice hidrološkog ciklusa.

3.1. Površinske vode

Vodotoci Varaždinske županije pripadaju većim dijelom slivnom području rijeke Drave, a manjim dijelom slivu rijeke Save.



Slika 4: Slivna područja

Varaždinska županija ima dobro razvijenu riječnu mrežu i značajnije je hidrografske čvorište u Hrvatskoj. Glavni vodotok predstavlja rijeka Drava koja odvodnjava veći dio područja.

S desne strane, Dravi pritječu Plitvica i Bednja. Pravac otjecanja rijeke Drave zapad-istok odredio je longitudinalno usmjerenje čitave riječne mreže. Južni dio prostora Županije odvodnjava rijeka Lonja, lijeva pritoka Save. Vode u Županiji zauzimaju 41,28 km² što je oko 3,4% od ukupne površine Županije.

DRAVA

Ukupna dužina Drave u Hrvatskoj je 323 km, a u Županiji 74 km s prosječnom širinom od 250 m. Područje Drave u Varaždinskoj županiji hidrološki gledano pripada njenom srednjem toku. Erozija obala, sprudovi, otoci, rukavci i mjestimično premještanje korita bili su redovita pojava na ovom dijelu Drave sve do regulacijskih zahvata te izgradnje hidroelektrana.

Na rijeci Dravi sagrađene su tri hidroelektrane (Varaždin 1975. godine, Čakovec 1982. godine i Dubrava 1990. godine).

Hidroenergetskim radovima na rijeci Dravi izgrađen je sustav kanala, nasipa i jezera, što je imalo utjecaja i na režim podzemnih voda, smanjenje protoka vode starim koritom i smanjenje poplavnog područja uz niz ekoloških promjena i poremećaja prirodnog vodnog režima rijeke.

Izgradnjom regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina kao isključivo tehničkih rješenja (kanali, obaloutvrde, nasipi) mijenja se izgled krajolika, remeti prirodni ekosustav i nepovoljno utječe na vodni režim. Presijecanjem meandara smanjuje se duljina vodnog toka, ali i sposobnost biološkog samopročišćavanja, a zbog veće brzine voda erodira dno i obale korita.

Naknadno ozelenjavanje (nakon izvršene regulacije) ne može nadomjestiti autohtonu vegetaciju i ponovo uspostaviti složene i povezane odnose na pojedinim mikrolokacijama.

U prirodnom koritu Drave koji se održava na razini tzv. biološkog minimuma (najmanjeg protoka potrebnog za preživljavanje flore i faune), protok iznosi 8m³/s. Ustave i strojarnice predstavljaju nepremostive prepreke migracijama i prirodnom rasprostranju populacija, što je djelomično ublaženo izgradnjom ribljih staza.

Rijeka Drava dugo se sama štitila i liječila od zagađenja zahvaljujući količini vode i brzom toku. Ipak, neprekidnim povećanjem zagađenja koja su ispuštana u Dravu njena moć autopurifikacije (samoočišćenja) je nadmašena, tako da je potkraj osamdesetih godina degradirana u niži kvalitetni razred.

Potrebno je istaknuti da je Drava već u priličnoj mjeri onečišćena na samom ulazu u Županiju (Državu) što je i potvrđeno analizom sedimenta Ormoškog jezera na teške metale. Tokom posljednjih godina registrira se poboljšanje kvalitete (ponajprije zbog izgradnje i uporabe uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u Austriji i Sloveniji).

Nastavno na već onečišćeno stanje Drave, vodotok se cijelom svojom dužinom kroz Županiju dodatno onečišćuje. Onečišćivači su seoska naselja koja nemaju riješen sustav odvodnje otpadne vode, a naročito grad Varaždin koji još nije u potpunosti riješio sustav zbrinjavanja otpadnih voda. Dok seoska naselja direktno ispuštaju otpadnu vodu ili zbog procjednosti septičkih jama ona nesmetano dolazi u kontakt s vodotokom, grad Varaždin ima izgrađeni kanalizacijski sustav mješovitog tipa koji odvodi vodu stambenih i industrijskih zona. Otpadna voda (kućanska, industrijska i oborinska) se mrežom kanala usmjerava prema uređaju za mehaničko pročišćavanje otpadnih voda, odnosno nastavno dalje prema biološkom uređaju za

pročišćavanje. Preostalo, uglavnom rubno područje grada nije kanalizirano, a odvodnja otpadnih voda provodi se u septičke jame i većinom direktno infiltrira u podzemlje.

Za ovaj naš najveći vodotok koji je pretrpio radikalne (ali ne i uvijek opravdane) zahvate i čiji su malobrojni autohtoni preostaci još uvijek izloženi stalnim prijetnjama, nedostaju snimci nultog stanja (izvorni oblik prije izvedenog ciljanog zahvata). Ovim Izvješćem se evidentira postojeće stanje, ali se ono na žalost ne može usporediti s izvornim stanjem, a nedostaje i ciljani monitoring temeljem izvedenih zahvata, pa su komentari i konstatacije na račun izvedenih zahvata često predmetom sporenja između Hrvatskih voda, Hrvatskih šuma, Hrvatske elektroprivrede, jedinica lokalne samouprave i udruga za zaštitu okoliša.

Treba konstatirati da prema Zakonu o vodama postoji jasno definirana nadležnost u djelokrugu zaštite voda i o tome prvenstveno trebaju voditi brigu Hrvatske vode koje imaju i ustrojenu službu za zaštitu voda. Cijeni se nužnim da se taj djelokrug nadležnosti i službe koje u njemu djeluju maksimalno angažiraju, a po potrebi i ojačaju u cilju očuvanja i postupnog unapređenja stanja kojim ne možemo biti zadovoljni.

BEDNJA

Rijeka Bednja nalazi se cijelim tokom unutar granica Varaždinske županije u području južno od rijeke Drave, tj. južnih obronaka Varaždinsko-topličkog gorja, pa do planinskih masiva Ivančice, a zapadno do Macelj gorja i Ravne gore, sve do utoka Drave na istoku. Karakterizira je kišni (pluvijalni) vodni režim s maksimalnim protocima u proljeće.

Izvire ispod Brezove gore te nakon protjecanja kroz Trakošćansko jezero teče općenitim smjerom zapad-istok sve do ušća u Dravu kod Velikog Bukovca. Ukupne je dužine 94 km, s koritom prosječne dubine 4-5 m. Površina sliva je oko 565 km² od čega 84% pripada brdovitom području. Glavne pritoke su joj Čemernica, Šaša, Kamenica, Očura, Voća, Željeznica, Ljuba i Bistrica.

Glavna karakteristika vodnog režima Bednje je lepezasto prošireno slivno područje u gornjem dijelu sliva s neravnomjernom podjelom oborina (najveće su oborine upravo na lepezasto proširenom dijelu sliva) i nepovoljnim uvjetima otjecanja (naglo slijevanje oborina u korito s obronaka Ivančice, Ravne gore i Kalničkog gorja). Naglo formiranje velikih vodnih valova prouzrokuje poplave, razaranje korita, a s time u vezi i prijenos i taloženje krupnog nanosa.

Glavni problem u obrani od brdskih voda predstavljaju nagli i česti dotoci voda u nizinsko područje, te se provode mjere i radovi u cilju sprječavanja od poplava. U pogledu uređenja režima voda i zaštite od štetnog djelovanja voda, za ublažavanje vodnih valova predviđena je izgradnja 37 akumulacija (retencija) prema (idejnom rješenju vodnog sistema Plitvice-Bednje (Varaždin 1989. g). Tim elaboratom planirano je uređenje bujičnih potoka sustavom pregrada i stepenica kako bi se smanjio nagli dotok i stvaranje erozivnih područja.

Ovo rješenje nije usklađeno s principima i načelima zaštite okoliša i maksimalnog očuvanja izvornih

vrijednosti prostora, odnosno nije preispitano ugrožavanje ekološke stabilnosti i izvornih značajki prirodnog krajolika.

Prije izvođenja vodnogospodarskih zahvata ne provodi se sveobuhvatna i višenamjenska valorizacija područja uz vodotoke pa čak i manji regulacijski zahvati kvalitativno degradiraju prirodni okoliš, mijenjaju izgled krajolika, smanjuju biološku raznolikost i remete odnose unutar vodnog ekosustava.

Također se ne vrši preispitivanje da li je problem plavljenja ograničavajući čimbenik razvoja odnosno da li je svrhovita i isplativa poljoprivredna proizvodnja na vlažnim livadama pretvorenim u oranice, čija je ukupna površina i ekonomska isplativost premala da bi opravdala izvođenje hidrotehničkih zahvata.

U tom bi smislu trebalo razmotriti mogućnost sezonskih plavljenja u prirodnim retencijama izvedenim u smislu kišnih preljeva. Poboljšanje hidroloških prilika u slivu moguće je, osim građevinsko-hidrotehničkim radovima, postići i šumsko-kulturnim radovima te odgovarajućim načinom korištenja zemljišta.

Bednja je recipijent otpadnih voda za područje gradova Lepoglava, Ivanec, Novi Marof, Varaždinske Toplice i Ludbreg.

Obzirom da je Bednja cijelim tokom na području Županije, izvorno smo odgovorni za njenu zaštitu i unapređivanje, te se ovim Izvješćem ukazuje na potrebu uvažavanja biološko ekoloških čimbenika rijeke, odnosno dvostranu valorizaciju (gospodarsku i zaštitarsku) prije svakog planiranog zahvata bez obzira na ciljanu namjenu.

PLITVICA

Rijeka Plitvica također se cijelim svojim tokom nalazi unutar Varaždinske županije.

Sliv Plitvice obuhvaća područje južno od rijeke Drave pa do Varaždinsko-Topličkog gorja s južne strane koje čini vododjelnicu s rijekom Bednjom, te Vinicabregom na zapadu gdje se nalazi i izvorište Plitvice, pa sve do utoka u Dravu na istoku.

Dužina toka Plitvice od izvora do ušća je 62,9 km. Površina sliva je oko 283 km², od čega je oko 40% u brdskom području. Glavni pritoci su joj Crna mlaka, Tužna, Piškornica i Zbel. Svi desni pritoci su tek manjim dijelom vodotoka nizinski potoci, a svi lijevi pritoci su izrazito nizinski potoci s mjestimično vrlo malim padom.

Sliv je izdužen u cijelom svom toku s malim padom u donjem i srednjem toku, što je prouzrokovalo krivudavi tok rijeke i vrlo sporo otjecanje voda iz zaobalja. Stoga se pristupilo regulaciji Plitvice, od izvora do odvodnog kanala, čime je značajno povećan poprečni profil i uzdužni pad. Time je poboljšano otjecanje velikih voda. Na 26. kilometru Plitvice izvedena je pregrada i spoj na rasteretni kanal Plitvica-Drava.

Plitvica je opterećena sanitarnim otpadnim vodama pojedinačnih ispusta iz domaćinstava, te industrijskim otpadnim vodama. Za rijeku Plitvicu vrijede iste ocjene o potrebi zaštite i očuvanja vodotoka i okolnog područja, kao i za rijeku Bednju.

LONJA

Sliv rijeke Lonje zahvaća samo južni dio područja Varaždinske županije.

Lonja izvire u dolini Pake i unutar Županije nalazi se 18 km njenog toka. Lonja je kao i njeni pritoci (Lonjica, Paka, Breznica, Kračevac i Presečno) na ovom području bujičnog karaktera.

Kao i Bednja, i Lonja je opterećena pojedinačnim ispuštima sanitarne vode, ali je kvaliteta vode dobra. U izvorišnom je području I. kategorije te je obveza Županije da ne pogoršava njenu kvalitetu te da ju nezagađenu »preda« svojim južnim susjedima.

Osim dobro razvijene mreže vodotoka, prostor Županije karakterizira i postojanje jezerskih voda. Posebno se izdvajaju tri velike akumulacije: Ormoško, Varaždinsko i Dubravsko jezero. Jezera su umjetna, stvorena za potrebe hidroenergetskog iskorištavanja rijeke Drave.

Nakon izgradnje hidroenergetskog sustava došlo je do značajnih prostornih promjena u neposrednom i širem području kao što su promjene u sustavu povezivanja i komuniciranja, promjene u režimu podzemnih voda, ekološke promjene, promjene u mikroklimi, te utjecaj na sukcesije biljnih i životinjskih zajednica i vrsta.

Kao što je ranije navedeno ove činjenice iskustveno bilježimo, ali najčešće nema mogućnosti mjerljive usporedbe s prijašnjim stanjem i monitoringom promjena pa Hrvatske vode i HEP ističu da se barata paušalnim ocjenama bez argumenata.

Ormoško jezero je Prostornim planom Varaždinske županije planirano očuvati kao ornitološki rezervat, tim više što se u susjednoj Sloveniji već primjenjuju mjere zaštite ornitofaune ovog jezera (postojeće stanište ptica i lokacija u selidbenom koridoru).

Varaždinsko jezero zbog pristupačnosti i blizine grada, ima najveće mogućnosti za sportsko-rekreacijsko iskorištavanje (postojeći kupališni kompleks Drava i

kupalište Aquacity na eksploatiranim dijelovima šljunčare za ribolov, jedrenje, vožnju čamcima i dr).

Jezero Dubrava je površinom najveće i ima ponajprije inženjersku namjenu. Osim za iskorištavanje u energetske svrhe, predviđeno je da se određene količine vode akumulacijskog jezera mogu koristiti za potrebe gospodarstva i poljoprivrede za natapanje poljoprivrednih površina, pod uvjetom da voda bude takve kvalitete koja je prihvatljiva za korištenje u poljoprivredi. Zapadni dio jezera (ušće stare Drave i kanala u jezero) područje je pogodno za rekreacijsku i ribolovnu namjenu.

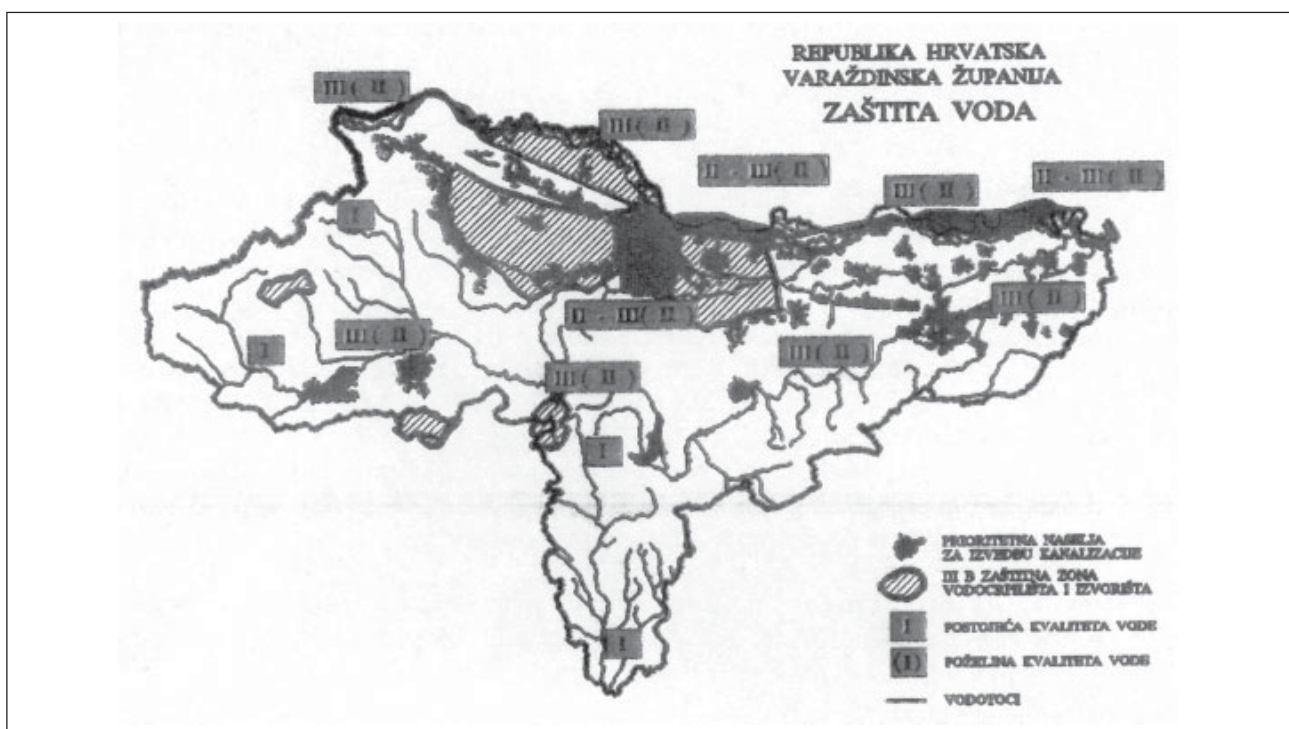
Početni dijelovi svih triju akumulacijskih jezera izuzetno su značajni kao staništa, migracijski koridori i zimovališta ptica (otočići s vrbicama i šumarcima, tršćaci, pličaci i sl). Stoga bi i početak Varaždinskog i Dubravskog jezera bilo potrebno sačuvati i primjereno štiti kao područja značajna za ornitofaunu.

U svakom slučaju buduća uloga ovih vodnih površina kao i cijelog toka Drave na području Županije u direktnoj je ovisnosti o zahtovima uzvodno od našeg područja, ali jednako je važan, ako ne i važniji naš odnos prema njima.

Ostale manje jezerske površine na području Županije nikako nisu zanemarive: Trakošćansko jezero, Maruševačko jezero, jezero Aquacity, ribnjak Bis jugoistočno od Ivanca, ribnjak Bitoševlje, ribnjak Lukavec sjeverozapadno od Brodarevca, bajerj sjeverno od Ivanca, ribnjaci kod Ludbrega, bajer sjeverno od Hrastovljana, ribnjak na Varaždinbregu, i drugi.

Najznačajnija uloga jezerskih voda u prirodnom okolišu je biološka, kao stanište životinjskih (ptice, ribe) i biljnih (vodna i priobalna vegetacija) zajednica i vrsta, a za čovjeka ima neprocjenjivu vrijednost za odmor, rekreaciju, izletništvo i slične aktivnosti u prirodi, pod uvjetom da ih koristi skladno i uravnoteženo.

3.2. Kakvoća površinskih voda



Slika 5: Zaštita voda

Rijeka Drava kao i njeni pritoci Plitvica i Bednja su vodotoci čija kvaliteta vode ne odgovara propisanoj. Drava i njeni pritoci u prirodnom stanju trebali bi biti vodotoci I. i II. kategorije, unutar kojih ih je potrebno održavati odnosno njima težiti.

Tok Drave na području Županije ima relativno veći pad nego nešto nizvodnije.

Unatoč tome protok rijeke u smislu biološkog minimuma nije zadovoljavajući, a njena auto-purifikacijska sposobnost je manja. Iako akumulacijska jezera djeluju kao taložnice i biološki uređaji za pročišćavanje vode, kemijske i biološke analize ukazuju da je Drava zagađena. Jednim dijelom na to ne možemo utjecati zbog uzvodnih zagađivača, ali je poboljšanje kvalitete vode moguće postići pridržavanjem i bezuvjetnim provođenjem svih normi i uvjeta propisanih zakonom i pravilnicima.

Za razliku od Drave, rijeke Bednja i Plitvica imaju izvor i ušće na području Županije, pa je odgovornost za stanje kvalitete vode na stanovnicima i korisnicima unutar Županije. Nažalost, naselja uz te vodotoke nemaju riješene sustave odvodnje, a korištenje okolnog poljoprivrednog zemljišta (upotreba umjetnih gnojiva i pesticida) nije pod kontrolom. Ovi vodotoci i njihovi pritoci usto služe okolnom stanovništvu i kao »divlja« odlagališta.

Izvorišni dio rijeke Lonje je I. kategorije kvalitete voda te je kao takvu treba očuvati i »predati« susjedima.

Stanje kakvoće površinskih voda utvrđuje se na temelju Uredbe o klasifikaciji voda (»Narodne novine« br. 77/98), koja temeljem propisanih pokazatelja dijeli vode na pet vrsta odnosno stupnjeva kakvoće. Propisani pokazatelji se svrstavaju u dvije skupine i to na:

- obvezne pokazatelje (za ocjenu opće ekološke funkcije voda) i
- pokazatelje koji se ispituju posebnima programima (uz obvezne pokazatelje služe za širu ocjenu opće ekološke funkcije voda i utvrđivanje uvjeta korištenja voda za određene namjene).

Vode se prema граниčnim vrijednostima pokazatelja svrstavaju u pet vrsta kojima prema uvjetima za korištenje voda za određene namjene odgovaraju slijedeći kriteriji:

- Vrsta I. podzemne i površinske vode koje se u svom prirodnom stanju ili nakon dezinfekcije mogu koristiti za piće ili u prehrambenoj industriji, te površinske vode koje se mogu koristiti i za uzgoj plemenitih vrsta riba (salmonida);
- Vrsta II. vode koje se u prirodnom stanju mogu koristiti za kupanje i rekreaciju, za sportove na vodi, za uzgoj drugih vrsta riba (ciprinida);
- Vrsta III. vode koje se mogu koristiti u industrijama koje nemaju posebne zahtjeve za kakvoćom vode, te u poljoprivredi. To su vode koje se pročišćavaju da bi se koristile za određene namjene;
- Vrsta IV. vode koje se mogu koristiti isključivo uz pročišćavanje na područjima gdje je veliko pomanjkanje vode;

Vrsta V. vode koje se ne mogu koristiti ni za kakve namjene, jer ne zadovoljavaju kriterije za namjene određene Uredbom.

Za potrebe Hrvatskih voda - Odsjek Varaždin, Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije provodi ispitivanja kakvoće površinskih voda.

Sukladno rezultatima monitoringa ispitivanja kakvoće površinskih voda, za period od 2000. - 2001. g. ocjena stanja se daje u nastavku za:

1. **Drava** - Varaždin - dušikovi spojevi i biološka potrošnja kisika u 2000. g. prosječno pokazuju lošije stanje od propisane II. kategorije i svrstavaju Dravu u vodotok III. kategorije. Mikrobiološki pokazatelji i DDT pokazuju još lošije stanje što je direktno povezano s pojačanim utjecajem onečišćenja koja pristižu s otpadnim vodama iz Republike Slovenije kao i utjecaj poljoprivrede. Ostali pokazatelji nalaze se unutar granica propisane II. kategorije. U 2001. g. poboljšana je kakvoća Drave u odnosu na 2000. g.;

2. **Bednja** - Lepoglava - od propisane II. kategorije odstupaju nitrati i mikrobiološki pokazatelji. Ovakvo stanje rezultat je utjecaja poljoprivrede i nepročišćenih otpadnih voda naselja;

- Stažnjevec - nizvodno od Ivanca kakvoća Bednje je lošija od II. kategorije s obzirom na BPK₅, dušikove spojeve, mikrobiološke i biološke pokazatelje, što ukazuje na utjecaj naselja (industrijsko i sanitarno-fekalne otpadne vode) i poljoprivrede. Stanje je općenito lošije nego na postaji kod Lepoglave, osobito u odnosu na biološke pokazatelje;

- Tuhovec - biološki pokazatelji ukazuju na stabilnije stanje u staništu dok su ostali sličnog karaktera kao i u Stažnjevcu;

- Mali Bukovec - stanje slično kao i kod Stažnjevca;

U 2001. g. stanje je na svim mjernim postajama Bednje bolje nego u 2000. g.

3. **Zbel** - lošije stanje kakvoće vode od propisane II. kategorije s obzirom na kisik, povišeni nitrati i ukupni dušik te povišeni broj bakterija ukazuju na učinak gnojenja okolnih oranica. Prema ostalim pokazateljima Zbel je vodotok I. vrste, a stanje u 2001. g. je na svim mjernim postajama bolje u odnosu na 2000. g.

4. **Plitvica** - prije Zbela - s obzirom da je izložena istim izvorima zagađivanja kao i Zbel, njena voda pokazuje lošije stanje od II. kategorije s obzirom na iste pokazatelje kao i voda u Zbelu. Stanje u 2001. g. je bolje u odnosu na 2000. g.;

5. **Trakošćansko jezero** - stanje uglavnom odgovara propisanoj II. kategoriji. Malo odstupanje BPK₅, dušika i mikrobioloških pokazatelja posljedica je procesa cutrofikacije, normalnog za plitka jezera. U 2001. g. stanje je slično kao i u 2000. g.

Analizirajući pokazatelje temeljem kojih se utvrđuje odstupanje od propisane kategorije, konstatira se, da površinske vode Varaždinske županije na ispitivanim postajama odstupaju od propisane II. kategorije

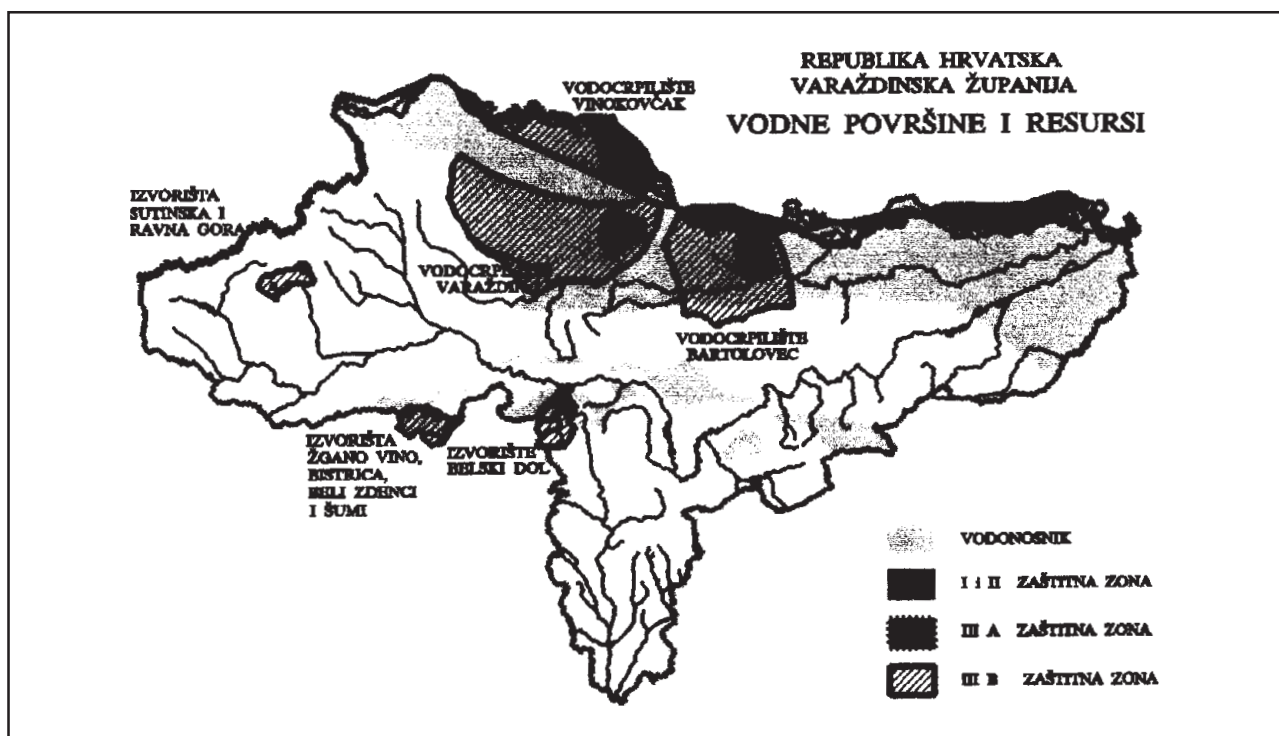
(izuzetak je Trakošćansko jezero u čijem okruženju nema zagađivača). Vrijednosti pojedinih pokazatelja ukazuju na prevladavajući utjecaj poljoprivrede i nepročišćenih otpadnih voda naselja. Utjecaj poljoprivrede očituje se kroz prekomjerno tretiranje oranica mineralnim gnojivom, te gnojivom porijekla s peradarskih farmi, dok su na pojedinim postajama detektirane i povišene koncentracije pesticida.

Osim ovih direktno mjerljivih pokazatelja vezanih za kakvoću površinske voda, pogoršanju stanja vodotoka uvelike doprinose i velike količine otpada koje se stihijski odlažu na njihove obale a nerijetko i u samo korito.

Kakvoća vode se dodatno pogoršava u ljetnim mjesecima, jer zbog niske razine vode (Plitvica ponekad i presuši) raste koncentracija postojećeg onečišćenja.

3.3. Podzemne vode

Najvažnije prirodno dobro je podzemna pitka voda, te na ljestvici zaštite vodnih resursa zauzima najviše mjesto. Voda je najznačajniji element čovjekove okoline, koji je najviše ugrožen, a zagađivanje može postati osnovni preduvjet gospodarskog i drugog razvitka i kvalitete života, odnosno uvjet opstanka živog svijeta.



Slika 6: Vodne površine i resursi

Najveće količine podzemne pitke vode u sjeverozapadnoj Hrvatskoj sadržane su u kvartarnim naslagama dravske doline. Šljunkovito-pjeskoviti sedimenti tvore vodonosni sloj velike debljine, vrlo dobrih hidrauličkih značajki i mogućnosti napajanja, te područje dravske doline predstavlja naročito važno područje za vodoopskrbu regije. Kako su ti prostori istovremeno naročito privlačni i pogodni za urbanizaciju i poljoprivrednu proizvodnju, pitanju njihove zaštite od zagađivanja treba posvetiti posebnu pažnju.

Osim dravske doline brdski predjeli Ivančice i Ravne gore također sadrže potencijale podzemne pitke vode, zadržane u karbonatnim masivima čija je osnovna hidrogeološka značajka sekundarna pukotinska poroznost.

3.4. Kakvoća podzemne vode

Ležišta podzemne pitke vode posebno su važna za vodoopskrbu Varaždinske županije i zahvaljujući

svojim ležištima, izvorištima i crpilištima Županija je mogla izgraditi prilično razgranatu vodoopskrbnu mrežu.

Za vodoopskrbu se najvećim dijelom koriste podzemne vode s lokaliteta dravske doline, a manjim dijelom i to uglavnom za zapadna područja Županije, izvorišta gorskih vodonosnika Ivančice i Ravne gore.

Zalihe vode u kvantitativnom smislu mogu zadovoljiti trenutne pa i planirane potrebe, no kakvoća vode nije svugdje jednaka i zadovoljavajuća. Podzemne vode u nizinskom dijelu slabo su zaštićene od prodora zagađivanja s površine, te je stoga potrebno osigurati maksimalnu zaštitu podzemnih voda od zagađivanja. Zona koju je potrebno zaštititi je cjelokupni prostor omeđen vododjelnicama i to: sa sjevera brežuljcima Gornjeg Međimurja, na zapadu s Viničkim vinogorjem, a na jugu sa sjevernim obroncima Varaždinsko-Topličkog gorja. Svako zagađenje disponirano na ovom prostoru, bilo na tlu ili u vodotocima - završava u podzemnoj vodi.

U Zavodu za javno zdravstvo Varaždinske županije unutar djelatnosti Kemijskog i Mikrobiološkog

laboratorija određuje se, između ostalog, i kakvoća voda i to: voda za piće, otpadnih, površinskih, tehnoloških, mineralnih i drugih voda. U uzorcima vode za piće određuju se organoleptička, fizikalno-kemijska, kemijska, toksična i mikrobiološka svojstva.

Regionalni vodovod i lokalni vodovodi uzorkuju se prema planu Ureda državne uprave u Varaždinskoj županiji - Sanitarne inspekcije. Od lokalnih vodovoda obuhvaćeno je područje Ivanca za koje uzorci voda uglavnom odgovaraju propisanim zahtjevima. Iz ostalih lokalnih vodovoda na području Ludbrega i Novog Marofa (bivše općine) nema podataka o kakvoći vode za piće, a u planu je izvršiti određene aktivnosti u cilju poboljšanja tog stanja.

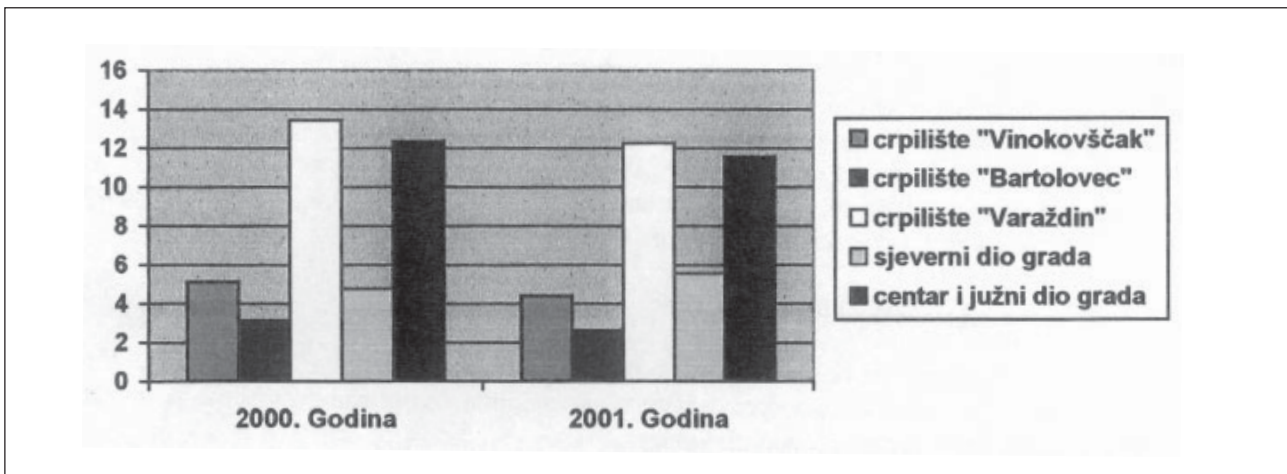
Zavod za javno zdravstvo je uočio probleme vezane za uzorkovanje pitke vode (periodika uzorkovanja, lokacija uzorkovanja, vrijeme uzimanja uzoraka) koji se direktno očituju na rezultate te samim time i na opseg aktivnosti za poboljšanje stanja. U 2002. g. Zavod za javno zdravstvo planira obavljati uzorkovanja prema planu rada za koje je zatraženo i mišljenje Grada Varaždina, a tim planom bi bili obuhvaćeni i lokalni vodovodi.

Potaknuti višegodišnjom problematikom povećanih koncentracija nitrata u vodi za piće Varaždinske županije, Zavod za javno zdravstvo je pristupio obradi podatka svih izmjerenih koncentracija nitrata u vodi za sada prioritarno na području Grada Varaždina, obzirom na najveću koncentraciju korisnika.

Grad Varaždin se opskrbljuje vodom za piće iz tri vodocrpilišta (crpilište Varaždin, crpilište Bartolovec i crpilište Vinokovšćak). Do početka 1994. g. grad Varaždin se opskrbljivao vodom samo iz crpilišta Varaždin, a prema tadašnjim izmjerama, koncentracije nitrata su bile dosta ujednačenih vrijednosti ali opet preko dopuštene granice od 10 mg/l.

U cilju poboljšanja kakvoće vode za piće u sustav javne vodoopskrbe početkom 1994. g. uključuje se crpilište Bartolovec, a potkraj 1998. g. i crpilište Vinokovšćak.

Upravo je 1994. g. od strane Zavoda za javno zdravstvo obilježena kao polazišna godina kada nastupaju negativne promjene u kakvoći pitke vode jer koncentracija nitrata tada postaje varijabilna i nepoznata.



Slika 7: Raspodjela prosječnih koncentracija nitrata u odnosu na maksimalnu dopuštenu koncentraciju od 10 mg N/l (prema Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, »Narodne novine« broj 46/94 i 49/97), Izvor: Zavod za javno zdravstvo

Rezultati analize (praćenja koncentracije nitrata) u protekle dvije godine na području obuhvata praćenja pokazuju, da je kakvoća vode iz crpilišta Vinokovšćak i Bartolovec unutar maksimalno dopuštene koncentracije od 10 mg/l (čak i znatno ispod), dok je na crpilištu Varaždin iznad maksimalno dopuštene granice, što se reflektira i na stanje u pojedinim dijelovima grada, ovisno o vremenu (dan - noć) u kojem se upušta u vodoopskrbni sustav voda s pojedinog vodocrpilišta, odnosno, mjestu (sjeverni, centralni, južni dio grada) uzimanja uzoraka vode.

Unatoč detekciji pogoršane kakvoće vode tijekom posljednjih sedam godina problem povišenih koncentracija nitrata do današnjeg dana nije riješen, odnosno veliki broj građana putem javne vodoopskrbe dobiva zdravstveno neispravnu vodu.

Zavod za javno zdravstvo utemeljeno smatra potrebnim hitno aktivirati sve čimbenike u cilju iznalaženja rješenja problema, te predlaže program mjerenja koncentracije nitrata na svim hidrantima te statističku obradu podataka.

Problem povećane koncentracije nitrata dugoročno se neće moći riješiti miješanjem vode iz različitih vodocrpilišta, već rješavanjem osnovnog uzroka zbog kojeg se nitrati javljaju u podzemnoj vodi, a to su neriješena odvodnja i nekontrolirana upotreba mineralnih gnojiva.

Posebno je potrebno naglasiti i izdvojiti problem lokalnih vodovoda. Distributeri vode iz Regionalnog vodovoda u Županiji su »Varkom« i »lvkom« koji putem vlastitog ovlaštenog laboratorija ispituju kakvoću vode za piće.

Problem čine lokalni vodovodi koji nemaju vlasnika i za koje nitko ne želi preuzeti obvezu održavanja i upravljanja, a time i zakonske obveze praćenja zdravstvene ispravnosti vode za piće, kao i mjere na uređenju i sanaciji većim dijelom zapuštenih izvorišta i dotrajalih crpnih postrojenja.

Na područjima koja nisu pokrivena mrežom regionalnog vodovoda stanovništvo se vodom opskrbljuje putem lokalnih vodovoda, javnih zdenaca i izvora (javnih izljeva). Obzirom da se radi o vodoopskrbnim objektima koji najčešće nemaju utvrđenog titulara vlasništva, posljedica je zapuštenost i neodržavanje tih objekata s problematičnom pa čak zdravstveno i epidemiološki rizičnom ispravnošću vode za piće.

Prema podacima iz 1995. godine kada je snimljeno stanje javne lokalne vodoopskrbe, oko 5.000 domaćinstava Županije i 13 osnovnih škola koristi se vodom za piće iz 80-ak lokalnih vodovoda. Voda za piće iz lokalnih vodovoda nije obuhvaćena sistematskim praćenjem zdravstvene ispravnosti pa je jednokratnim uzorkovanjem utvrđeno da je oko 14% uzoraka kemijski, a oko 51 % bakteriološki neispravno.

Pošto lokalni vodovodi nemaju upravitelja može se reći da su u nadležnosti općina. Općine nisu sklopile ugovore sa Zavodom za javno zdravstvo za uzorkovanje i ispitivanje kakvoće pitke vode, a zbog neutvrđenog vlasništva nadležna Sanitarna inspekcija ne može pokretati upravne mjere. Od svih lokalnih vodovoda ispitivanjima su obuhvaćeni jedino lokalni vodovodi s područja bivše Općine Ivanec, ali ne i s područja bivših općina Ludbreg i Novi Marof.

Općine i gradovi bi u okviru svog samoupravnog djelokruga trebale voditi brigu o uređenju komunalnih objekata i obavljanju komunalnih djelatnosti na svojem području te putem nadležne ustanove (Zavod za javno zdravstvo) uspostaviti sistematsko praćenje zdravstvene ispravnosti vode za piće iz javnih vodoopskrbnih objekata na svojem području. Razvojem regionalne vodovodne mreže potrebno je uključiti lokalnu vodoopskrbu u jedinstveni regionalni sustav.

Sagledavajući narečeno, osiguranje dovoljne količine vode koja udovoljava minimalno propisanim pokazateljima zdravstvene kakvoće je imperativna sadašnja aktivnost.

Voda za piće je jedina namirnica koju koristi cjelokupno pučanstvo, bez obzira na zemljopisni i socioekonomski položaj, vjersku i rasnu pripadnost, a konzumiranje zdravstveno neispravne vode može imati dugoročne posljedice, zbog čega cijenimo da se kontroli i ispravnosti podzemne i pitke vode mora dati najviši prioritet.

3.5. *Otpadne vode i odvodnja*

Otpadna voda je voda promijenjene kakvoće zbog unošenja ispuštanja ili odlaganja hranjivih i drugih

tvari u vodu kao i utjecaja energije ili drugih uzročnika. Obzirom na količinu tvari koja se unosi u vodu, a kojom se mijenjaju korisna svojstva vode, pogoršava stanje vodenih ekosustava i ograničava namjenska uporaba vode, razlikujemo onečišćenu i zagađenu vodu. Zagađena voda je onečišćena voda ali većeg intenziteta kojoj je zbog promjene kakvoće došlo do promjene vrste (kategorije) određene klasifikacijom voda.

Problem zagađenja voda danas je lokalno vrlo velik. Zagađivanje se događa pri korištenju vode u prirodi, bez izdvajanja iz hidrološkog ciklusa ili kad se voda uzeta iz ciklusa ponovno u njega vraća, ali s promijenjenim fizikalno-kemijskim svojstvima.

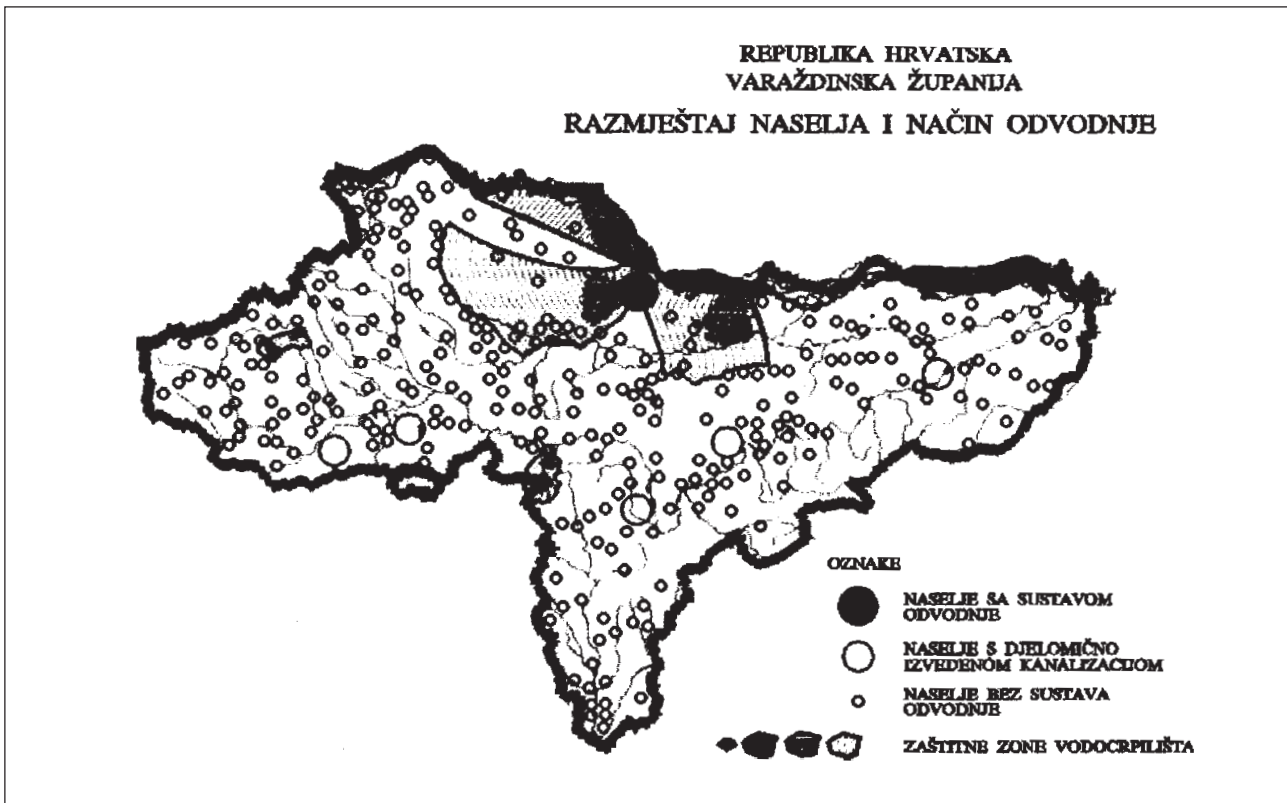
Znatnije zagađenje voda vezano je za industrijski i poljoprivredni razvoj te urbanizaciju. Naime, u tim slučajevima počinju se koristiti mnogostruko veće količine vode nego u nerazvijenim zemljama, gradi se kanalizacijska mreža i vode se na jednome mjestu koncentrirano odvede u recipient. U okoliš, što je posebno problematično, počinju odlaziti i vrste tvari kojih inače nije bilo u danim akvatorijima (metali, sintetizirane organske tvari šireg spektra djelovanja, koje su redovito sporo ili teško razgrađive). Problemi zagađenja vodotoka i obveze zaštite ugradnjom uređaja za pročišćavanje relativno su skorašnji čak i u najrazvijenijim zemljama.

Odvodnja Varaždinske županije nije zadovoljavajuće riješena. Samo pojedina veća naselja imaju više ili manje izgrađen sustav javne odvodnje, dok se u većini naselja otpadna voda rješava individualnim putem tj. septičkim jamama. Oborinska voda se odvodi uglavnom atvorenim kanalima ili cestovnim jarcima u najbliže vodotoke.

Česti su primjeri direktnog ispuštanja otpadne vode u najbliži odvodni jarak ili direktno u najbliži vodotok, kao i postojanje i upotreba procjednih septičkih jama, čime se otpadna voda direktno infiltrira u podzemlje i u vodonosne slojeve.

Sustav javne odvodnje mješovitog tipa u funkciji je samo u gradu Varaždinu, prihvatna otpadna voda usmjerava se prema glavnom gradskom kolektoru, a dalje prema uređaju za mehaničko-biološko pročišćavanje otpadnih voda. Tijekom lipnja 2000. g. aktiviran je biološki dio uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Paralelno s puštanjem uređaja u probni rad javila se emisija neugodnih mirisa na širem području oko lokacije samog uređaja.

Početkom 2001. g. instaliran je uređaj za neutralizaciju neugodnih mirisa koji je donekle ublažio neugodne mirise ali isti još uvijek imaju negativan utjecaj na okolinu. Ovo rješenje je privremeno a zbog visokih troškova rada neutralizatora, subjekt nadležan za upravljanje uređajem (Varkom d.d. Varaždin) poduzeo je aktivnosti na iznalaženju trajnog rješenja kojim bi se zadovoljili efekti rada uređaja, a njegov utjecaj na okolinu sveo u ekološki prihvatljive okvire.



Slika 8: Razmjještaj naselja i način odvodnje

Zbog izuzetne vrijednosti dravske doline kao strateškog bazena podzemne pitke vode, nužno je što prije kvalitetno riješiti odvodnju i to prioritarno za nizinska naselja u obuhvatu Županije.

Obzirom da su posebnim propisima Hrvatske vode zadužene za vođenje katastra zagađivača na temelju analiza otpadnih voda istih, i imaju ustrojenu službu za zaštitu voda, cijeni se svrhovitim, da se što prije dovrši i postupno realizira studija odvodnje Županije.

4. Biosfera (Biološka raznolikost)

Biološka raznolikost podrazumijeva raznolikost između vrsta, unutar pojedinih vrsta, te raznolikost među ekološkim sustavima. Tijekom povijesti čovjek je intenzivno mijenjao i uništavao biološku raznolikost, bilo izravno, bilo dugotrajnim nerazumnim i neodrživim gospodarenjem prirodnim dobrima.

Smanjivanjem biološke raznolikosti nekog područja smanjuje se i njegova ekološka stabilnost i ravnoteža, te ono postaje sve ugroženije i neotpornije na negativne vanjske utjecaje.

Podaci o biološkoj raznolikosti u Hrvatskoj su oskudni i nesistematizirani, te se raspolaže samo spoznajama koje tek ukazuju na bogatstvo biološke raznolikosti kako naše Županije tako i cijele države.

Raznolikost ekoloških sustava

Raznolikost staništa uvjetuje veliku raznolikost biljnih i životinjskih vrsta. Evidentirana je prisutnost

endemičnih svojiti, te rijetkih i ugroženih preostataka iz tercijara ili razdoblja oledbi (tercijarni i glacijalni relikti).

Na stjenovitim grebenima vršnog područja Kalnika nazočne su neke od mediteranskih biljaka koje u sjevernoj Hrvatsko dosežu do Ivančice i Kalnika, ilirskih biljaka koje su na tom području prilično rijetke, pontskih koje su na jugozapadnoj granici areala te alpskih koje su na istočnoj granici rasprostranjenja.

Zbog zemljopisnog položaja i reljefne raznolikosti u Varaždinskoj županiji su zastupljeni raznoliki tipovi staništa odnosno ekosustava.

Prema zemljopisnom položaju Županija pripada srednjeeuropskom području u kojem se izdvajaju nizinski (planarni), niskogorski (submontanski), brdski (kolinski) i visokogorski (altimontanski) pojas.

Nizinski pojas - karakteriziraju šume hrasta lužnjaka, uključivši topolove, vrbove i ostale kontinentske higrofilne šume i šikare, te riječni i močvarni biotopi. Prirodne i umjetne močvare (šaranski ribnjaci), te poplavne nizinske šume od međunarodnog su značaja za migratorne ptice močvarice, za gnježđenje svjetski ugrožene patke nJORKE, za kolonije čaplji i žličarki kao i za mnoge druge europski ugrožene vrste, poput štekavca, orla kliktaša, crne rode i vidre. Negnojene vlažne livade i pašnjaci kojima se ekstenzivno gospodari poluprirodna su staništa vrlo bogata biološkom raznolikošću, što je također važno za brojne međunarodno ugrožene vrste, kao npr. rodu.

Niskogorski pojas - karakteriziraju kontinentalne bukeve i borove šume

Brdski pojas - karakteriziraju šume hrasta kitnjaka i običnog graba.

Visokogorski pojas - karakteriziraju kontinentalne bukovo-jelove šume.

Po svom biljnogeografskom položaju Županija je smještena u eurosibirsko-sjevernoameričku regiju holarktičkog flornog carstva, koja je determinirana osebujnošću biljnog pokrova, prisutnošću endema te fragmentarnom očuvanošću prvotnih šuma kao pretpostavljene vegetacije.

Treba istaknuti da osim ove općenite podjele i opisa nije ništa konkretnije napravljeno u smislu detaljnije ili obuhvatnije razrade na županijskoj razini (kartiranje, katalogizacija, opisi, snimanja).

4.1. Šumski ekosustavi

Poseban segment u očuvanju biološke raznolikosti je opstojnost šumskog ekosustava, što se očituje i izvan njegovih granica, a ključna je za dinamiku globalne klime kao i za biogeokemijski ciklus. Gubitak biološke raznolikosti pojedinih šumskih ekosustava smanjuje njihovu otpornost, a prouzročen je fragmentacijom i degradacijom svih tipova šuma.

Trendovi šumskih površina pokazatelj su veličine šumskih staništa koja se smanjuju zbog djelovanja

čovjeka: urbanizacija, povećanje poljoprivrednih površina, izgradnja prometnica, dalekovoda i slično, a odražavaju i uspješnost očuvanja šuma.

Šume i šumska zemljišta zauzimaju 38.156 ha, odnosno, 30,6% od ukupne površine Županije.

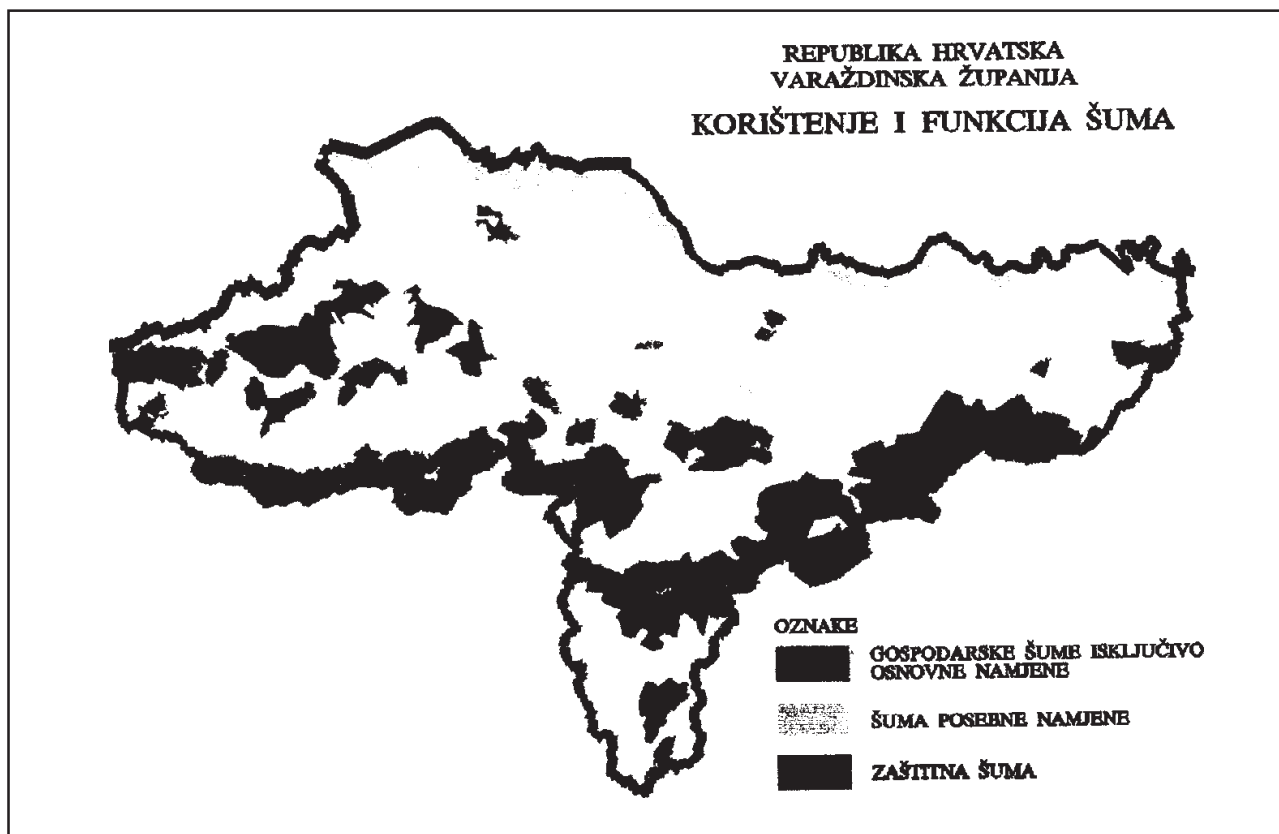
Šumarije Ivanec, Ludbreg i Varaždin gospodare s oko 17% teritorija pod šumama Varaždinske županije (138 km²), a još vode brigu i nadzor nad oko 245 km² privatnih šuma.

U državnim šumama se već 40-tak godina gospodari prema osnovama gospodarenja, odnosno programima koji propisuju 10 godišnje mjere i postupke u gospodarenju šumama.

Po isteku roka osnove gospodarenja podliježu revizijama, što, između ostalog, obuhvaća i reviziju provođenja mjera i planova zaštite šuma.

Mjere zaštite šuma su: čuvanje od krađe drveta, zaštita od požara, zagađivanja i odlaganja smeća, zaštita od bespravnog korištenja šumskih proizvoda (ljeovitog bilja, gljiva, sjemena, humusa, mahovine, pijeska i šljunka).

Vrši se i praćenje stanja i to praćenje zaraze od gljivičnih bolesti i napada štetnih insekata, sušenje šuma izazvanih promjenama u okolišu uslijed kiselih kiša, promjene mikroklimi i drugo.



Slika 9: Korištenje i funkcija šuma

Problemi u radu su nedovoljan broj ljudi (posebno za čuvanje šuma kojih je nekada bilo pet puta više) i slaba ekološka svijest građana.

Konkretni problemi čije se posljedice očituju i na stanje šuma su:

- Izvođenje radova na regulaciji rijeke Drave provedeno je uz iskop šljunka velikih razmjera, sječu stabala i odstranjivanje humusnog sloja o čemu nadležne šumarske službe nisu bile izvještene niti su dale dopuštenje. Postojeća drvena masa na području

Drave zanemariva je po količini, ali velika po ekološkoj vrijednosti.

- Nedozvoljeno odlaganje otpada, ispuštanje ulja na šumskim terenima, deponiranje gnojnice iz farmi u Svibovcu Podravskom u otvorene taložnice, zagađivanje sabirnog kanala uz Orinoško jezero, nije poznato što ulazi u ispuste u Općini Gornji Knežinec u rijeku Plitvicu, bespravna gradnja uz rijeku Dravu.

4.2. Biljne i životinjske zajednice

Zahvaljujući zemljopisnom položaju i reljefnoj raznolikosti, Varaždinska županija, u odnosu na svoju veličinu, obiluje raznolikim tipovima staništa, odnosno ekosustavima, čemu je doprinijela kombinacija različitih značajki poput razvedenosti reljefa, geološke, pedološke, hidrološke i klimatske prilike.

Obzirom da ne postoje pouzdani podaci za broj vrsta u Hrvatskoj, procjenu brojnosti vrsta u Varaždinskoj županiji je bez ciljanog studijskog istraživanja nemoguće odrediti.

Stanje ugroženosti biljnog i životinjskog svijeta poznato je samo djelomično. »Crvene liste« - popisi vrsta koje su u Hrvatskoj ugrožene i rijetke, načinjene su samo za više biljke i sisavce, a već se ukazuje potreba za njihovom revizijom (u brojnim europskim zemljama ovakve liste revidiraju se redovito svakih nekoliko godina).

Prema Zakonu o zaštiti prirode, na području Županije zaštićene su slijedeće biljne vrste: bijela naglavica (*Cephalanthera damasonium*), crvena naglavica (*C. longifolia*) i dugolisna naglavica (*C. rubra*), bijeli vimenjak (*Platanthera bifolia*), žučkasti vimenjak (*P. clorantha*), alpski jaglac (*Primula auricula*), širokolisna veprina (*Ruscus hypoglossum*), kranjski bijeli bun (*Scopolia carniolica*), tisa (*Taxus baccata*), planinčica (*Trollius europaeus*), lovorasti likavac (*Daphne laureola*), ozimnica (*Eranthis hyemalis*), božikovina (*Ilex aquifolium*), ljiljan zlatan (*Lilium martagon*), kranjski ljiljan (*L. carniolicum*) i kockavica (*Fritillaria meleagris*).

Osim zakonski zaštićenih biljnih vrsta na području Županije rastu slijedeće vrste čija brojnost pada, staništa nestaju ili im prijete izumiranje:

- na brdskim livadama Ivančice gotovo je **istrijebljen** obični božur (*Paeonia officinalis*). Izumiranje prijete i sitnom rogozu (*Typha minima*), jer zbog provedenih regulacijskih zahvata na rijeci Dravi nestaju njegova jedina poznata staništa u Hrvatskoj, a to su obale Drave od Varaždina do Legrada. Jedina staništa pasjeg trna (*Hippophaea hamnoides*) u Hrvatskoj bili su pješčani sprudovi Drave između Varaždina i slovenske granice. Vrsta je vjerojatno izumrla, jer su zbog hidrotehničkih zahvata i eksploatacije pijeska njena staništa nestala. Gorocvijet (*Adonis vernalis*) je vrsta koja je nastanjivala pokretne pijeske (područje Vinice), ali vjerojatno izumrla zbog pošumljavanja njezinih staništa.

- vrste čija **staništa nestaju** su: sedmogradska gromotulja (*Alyssum transilvanicum*) na obroncima Ivančice, šumarica (*Anemone sylvestris*) u okolici Varaždinskih Toplica, tamnocrveni kukurijek (*Helleborus atrorubens*) na padinama nižih brdskih šuma, vladisavka plućnikovka (*Gentiana pneumonanthe*) na vlažnim i močvarnim travnjacima, šikarama i šumarcima, zmijsnjac (*Calla palustris*) na močvarnim staništima kod Varaždinskih Toplica, Svetog Ilije, Ivanca, Lepoglave

i Poljane, rosika (*Drosera rotundifolia*) na cretovima uz Žabnik, Čret i Sveti Križ, vodoljub (*Butomus umbellatus*) uz stajaće i sporotekuće vode u porječju Drave i kebrač (*Myricaria germanica*) na šljunčanim sprudovima Drave.

- zbog promjena uvjeta na staništima i pada brojnosti ugrožene se i slijedeće vrste: kokica pčelica (*Ophrys apifera*), mačkovo uho (*O. fuciflora*), kokica mušica (*O. insectifera*), vonjavi kačun (*Orchis coriophora*), močvarni kačun (*O. laxiflora*), veliki kačun (*O. mascula*), kačun podrimunak (*O. militaris*), kačun jelenjak (*O. pallens*), mjehurica (*Physalis alkekengi*) i hrvatska perunika (*Iris croatica*) koje su rasprostranjene na obroncima Strahinščice i Ivančice, zatim kokica paučica (*Ophrys sphegodes*), kačun (*Orchis simia*), mali zimzelen (*Vinca minor*), crnkasta sasa (*Pulsatilla nigricans*) biskupska kapica (*Epimedium alpinum*), pasji zub (*Erythronium dens-canis*), šumska sirištara (*Gentiana asclepiadea*), drijemovac (*Leucojum vernalis*), obični likovac (*Daphne mezereum*) i žučkasti naprstak (*Digitalis grandiflora*) koje su rasprostranjene na različitim staništima brdskih šuma Hrvatskog zagorja (Ivančica), grozdasta kanenika (*Saxifraga paniculata*) na stijenama Kalnika te plosnata, cretna i obična crvotočina (*Lycopodium complanatum*, *L. inundatum*, *L. clavatum*) na kiselim tlima, čretovima i vrištinama.

Za područje Županije nije izvršena inventarizacija biljnih zajednica i vrsta kao ni evidencija različitih tipova staništa kako bi se najvrednija i najugroženija predložila za zaštitu. U tijeku je realizacija projekta pod nazivom »Inventarizacija ugroženih biljnih i životinjskih vrsta Varaždinske županije« čiji je osnovni cilj utvrditi lokacije i brojnost ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. Nositelj projekta je ekološka udruga Lijepa naša.

Na području Županije obitavaju i brojne životinjske vrste od kojih je oko 250 zaštićenih.

Osim ekoloških udruga, u okviru svojih osnovnih djelatnosti sustavnu brigu o životinjskim vrstama provode i lovačke i ribolovne udruge.

Prema podacima Lovačkog saveza Varaždinske županije, na području Županije djeluje 35 lovačkih društava i poduzeće »Zelendvor« na ukupno 30 zajedničkih lovišta, dok je temeljem dopisa o suradnji na izradi Izvješća o stanju okoliša upućenog Sportskom ribolovnom savezu, odgovor dostavilo samo Sportsko ribolovno društvo Ivanec. Spomenute udruge navode da je ciljana briga počesto onemogućena iz razloga što isti prostor koristi više subjekata čiji su interesi nejčešće suprotstavljeni i nepomirljivi.

Postojeći problemi su posljedica ranijih zahvata i aktivnosti koji se očituju kroz slijedeće:

- izgradnjom hidroenergetskog sustava nestala su prirodna obilježja i neke životinjske vrste, posebno vidra, a spuštanjem nivoa podzemnih voda presušili su potoci, bare i jezera na području između Drave i Plitvice gdje sada divljač oskudijeva vodom,

- koridor autoceste presjekao je prirodne migracijske putove divljači,

- bespravna i neplanska izgradnja razbija cjelovitost područja lovišta što utječe na normalan razvoj populacija pojedinih vrsta divljači,

- vrlo prisutan krivolov,

- neplansko paljenje strništa i trstika koji životinjama služe za prehranu i zaklon,

- unošenje novih vrsta divljači u lovišta koje potiskuju autohtone životinjske vrste,
- krčenje živica i šumaraka koji su od izuzetne važnosti kao staništa za obitavanje i razmnožavanje ptica i drugih životinja,
- nedozvoljeno odlaganje otpada,
- zagađenje vodotoka Bednje, Plitvice, Bistrice, Voće, ispuštanje industrijskog otpada u vodotoke, ispuštanje kanalizacije Lepoglave i Ivanca u Bednju i Bisticu bez prethodnog pročišćavanja, ispuštanje otpadnih voda iz privatnih farmi u vodotoke, ispuštanje boja, otpadnih ulja, soli, deterdženata, kemikalija iz praonica automobila u vodotoke.
- regulacijom vodotoka uništavaju se staništa mnogih biljnih i životinjskih vrsta, te izvođenje vodnogospodarski zahvata u proljeće i ljeto kada se mrijeste ribe.

4.3. Endemi, migratorne vrste, mikroorganizmi

Prema procjenama u Hrvatskoj je poznato oko 400 endemičnih svojiti biljaka i gljiva, od kojih je određeni broj karakterističan i za područje Županije.

U obuhvatu Varaždinske županije posebno se ističe prostor Ormoškog jezera kao staništa ptica selica i zimovalica. Ipak zbog fragmentarno dobro očuvanih prostora, potrebna je detaljnija inventarizacija i vrednovanje značaja tih prostora za migratorne vrste, kako u cjelini tako i pojedinih staništa, a posebno za one vrste ugrožene na europskoj i svjetskoj razini.

Znanje o mikroorganizmima kod nas je vrlo oskudno.

4.4. Biološka raznolikost

Biološku raznolikost nekog područja ne čini samo njegova divlja flora i fauna, odnosno, ekosustavi, nego i priroda koju je čovjek kroz svoju povijest promijenio, te uzgojem i odabirom određenih svojstava prilagodio svojim potrebama.

Posljednjih je desetljeća poljoprivreda u cijelome svijetu išla prema sve intenzivnijoj proizvodnji, koja favorizira tek mali broj sorti i pasmina s poželjnim svojstvima.

Ovakva proizvodnja postajala je sve neprirodnija, a sorte i pasmine koje nisu prilagođene lokalnom podneblju pokazale su se neopornima, osjetljivima na bolest, te sve zahtjevnijima u odnosu na uporabu pesticida, umjetnih gnojiva i kemijskih dodataka stočnoj hrani, što se opet nepovoljno odražava na prirodu i čovjeka.

Zaštita biološke raznolikosti podrazumijeva također evidentiranje i očuvanje autohtonih sorti kultiviranih biljaka i pasmina udomaćenih životinja, te bi bilo svrhovito da se aktiviraju nadležne službe u pogledu provedbe tih aktivnosti.

Za područje Županije provodi se inventarizacija i kartiranje svih stanišnih tipova kako bi se utvrdila postojeća ekološka mreža, raznolikost biljnog i životinjskog svijeta te sva vrijedna staništa u vidu malih lokaliteta za čije je očuvanje važna njihova brojnost i međusobna povezanost.

U Županiji se lokalitetima malih staništa ne pridaje odgovarajuća pozornost, a najugroženija staništa su najčešće prostorno vrlo mali lokaliteti koji se mogu evidentirati samo terenskim obilaskom.

Najugroženiji ekološki sustavi na području Županije su kopnene vode, a od staništa oni tipovi koji su površinski i po broju lokaliteta mali: staništa kopnenih voda općenito (prirodne i neutvrđene riječne obale, vlažna staništa, male bare), šumska staništa, staništa šumaraka i živica u poljoprivrednom (kultiviranom) krajoliku, te staništa šikara i travnjaka. Uz mrežu malih staništa također su ugroženi i prirodni koridori koji ih međusobno povezuju i to zbog infrastrukturnih koridora, širenja poljoprivrednih površina i krčenja šuma, šumaraka i živica.

Za očuvanje biološke raznolikosti od izuzetne su važnosti močvarna odnosno općenito vlažna staništa, jer su jedan od najugroženijih ekosustava. To su područja močvarnih zemljišta i vode, prirodne ili umjetne, stalne ili povremene, sa stajaćom ili tekućom vodom, a voda kao glavni ekološki čimbenik uvjetuje nastanak i opstanak močvarnih i općenito vlažnih staništa.

Na području Varaždinske županije ta se staništa nalaze na dionicama starog korita rijeke Drave s preostalim muljevitim, pjeskovitim i šljunčanim obalama; ušće Bednje i Plitvice, ostali potoci i rijeke, brdski prirodni izvori i izvorišta rijeka i potoka, sva preostala vlažna staništa (posebno livade) uz vodotoke, jezera, ribnjaci, bare i lokve. Uz navedeno svakako treba izdvojiti i umjetno stvorene vodene površine akumulacijskih jezera (posebno početni dijelovi) te šljunčare; ti su prostori značajni za gniježđenje močvarne ornitofaune, te seobu i zimovanje sjeverne populacije ptica (npr. Ormoško jezero).

Ta su staništa ugrožena iz slijedećih razloga: presušivanje vlažnih staništa (po svojoj prirodi vlažna staništa nisu trajna), zbog antropogenih utjecaja ubrzani su procesi eutrofikacije), potpuna ili djelomična regulacija vodotoka, promjena tokova rijeka izgradnjom akumulacijskih jezera, melioracija poljoprivrednih površina, onečišćavanje voda ispuštanjem otpadnih tvari, i slično.

U zaštiti staništa presudnu ulogu ima lokalna sredina, koja je nezamjenjiva u naporima da se očuva svaki mali biotop, bilo da se radi o rijetkim stanišnim tipovima ili pak o staništima kakve obično ne smatramo značajnim ni ugroženim.

III. ZAHVATI U OKOLIŠ I NJIHOV UTJECAJ NA STANJE OKOLIŠA

Praćenje stanja u prostoru odnosno okolišu propisano je, osim Zakonom o zaštiti okoliša, i Zakonom o prostornom uređenju, a provodi se za Županiju i jedinice lokalne samouprave putem Izvješća o stanju u prostoru i Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru. U tim je dokumentima u određenoj mjeri obrađena i zaštita prostora, okoliša, prirodne i kulturne baštine.

Na temelju praćenja stanja u prostoru u navedenoj dokumentaciji prostora, te prema podacima iz Prostornog plana Varaždinske županije (u nastavku: PPŽ) i donesenih prostornih planova jedinica lokalne

samouprave uočene su pojave koje nisu primjerene težnjama i orijentaciji u racionalnom gospodarenju prostorom i očuvanju prostora i okoliša.

1. Korištenje prostora kao resursa

Na području Varaždinske županije, kao i u drugim dijelovima Hrvatske, nije bila dovoljno prisutna svijest o potrebi racionalnog gospodarenja prostorom kao resursom, a učinci njegovog korištenja valorizirali su se kratkoročnim projekcijama i efektima bez pretjerane volje da se sagleda njihovo objektivno djelovanje na duži vremenski period.

U generaciji novih prostornih planova jedinica lokalne samouprave, a temeljem osnovnih postavki PPŽ-a veća pažnja se polaže racionalnom korištenju prostora, očuvanju ekološke cjelovitosti i različitost područja općine ili grada, a razvoj se nastoji planirati po načelu pretežitosti i predodređenosti prostora za pojedine djelatnosti na način da budu primjerene temeljnim značajkama prostora. Kvaliteta okoliša postaje jedan od osnovnih kriterija prostornog planiranja općenito.

Integralno planiranje koje uvažava i počiva na održivom razvoju još je uvijek, nažalost, više predmet deklarativnog opredjeljenja nego istinskog htijenja da se i pod cijenu većih troškova ili čak odustajanja od zahvata, sačuva okoliš za buduće generacije.

2. Uređenje prostora namijenjenog izgradnji

Zemljišna politika i uređenje građevinskog zemljišta imaju izrazit utjecaj na gospodarenje prostorom.

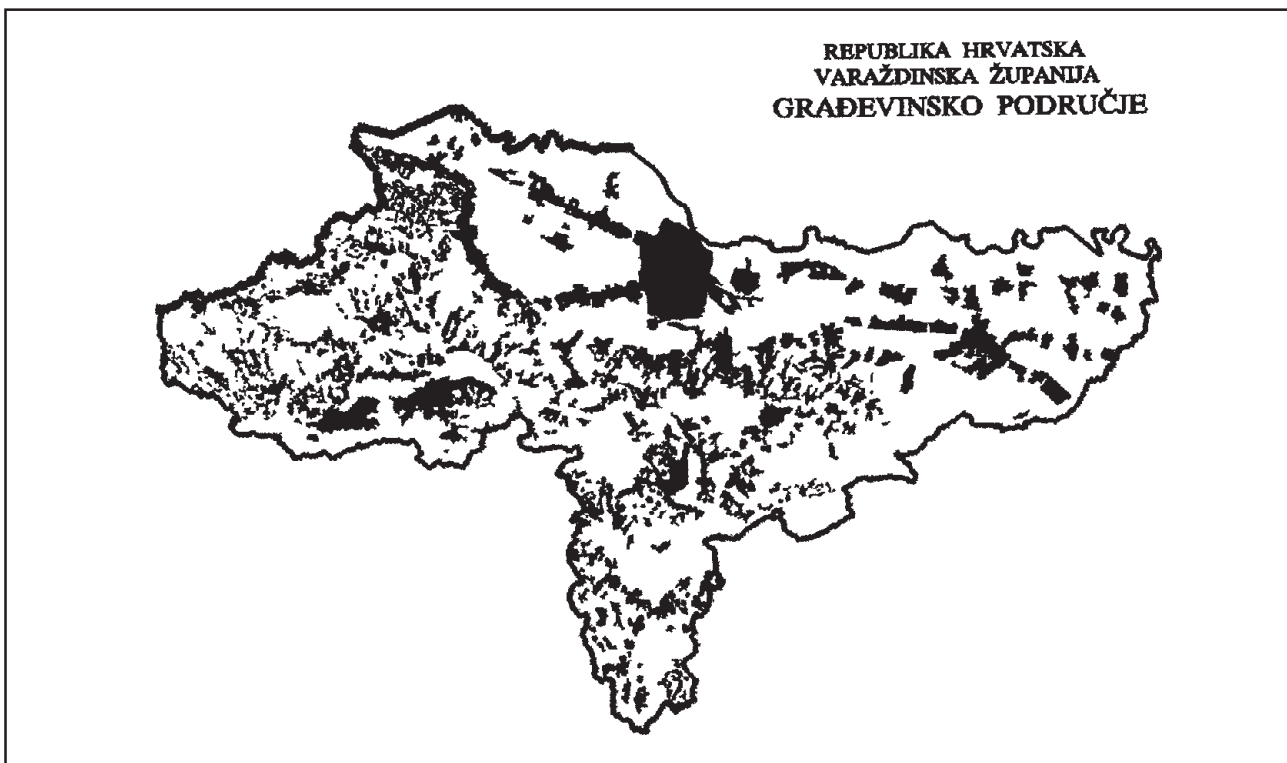
Provođenje dokumenata prostornog uređenja u smislu realizacije novih stambenih i gospodarskih zona otežano je zbog postojeće parcelacije i neriješenog vlasničkog stanja pa se građevinski zahvati i dalje realiziraju točkasto ili duž javnih prometnica čime se stvaraju rahla, razvučena, oblikovno izdužena naselja. Spajanjem naselja gube se prirodni prostorni koridori unutar izgrađene strukture tako da neprekinuti slijed urbanog tkiva predstavlja fizičku prepreku i vizualnu smetnju. Takva situacija ne doprinosi suvislom zauzimanju i zaštiti prostora kao nepovratnog resursa.

U novoj prostorno-planskoj dokumentaciji nastoji se spriječiti svako neopravdano širenje područja za razvoj naselja i stimulira se racionalno korištenje već izgrađenog dijela naselja s težnjom smanjenja građevinskog područja na dimenzije primjerene potrebama, ali taj svjetonazor prodire sporo, pa se javljaju problemi kod prihvaćanja tako koncipiranih planskih rješenja.

Za veća neizgrađena područja planirana za izgradnju propisuje se izrada detaljnih planova uređenja kako bi se izvršila priprema građevinskog zemljišta i oblikovanje u suvisle građevinske parcele, a prostor opremio komunalnom infrastrukturom odgovarajućeg kapaciteta.

Jedan od značajnijih i globalnih problema na razini Županije je taj što je nizinski dio predviđen za naglašeniju zaštitu zbog izdašnih i još uvijek očuvanih ležišta zdrave podzemne pitke vode, a istovremeno je to prostor u kojem su smještena gotovo sva najveća i najznačajnija naselja i najgušća kapitalna prometna i komunalna infrastruktura.

Županija mora biti suočena s činjenicom da planiranje budućeg razvitka u tom prostoru nosi pojačane ekološke zahtjeve, a time i više troškove.



Slika 10: Građevinsko područje

3. Industrija

U Varaždinskoj županiji u strukturi industrijskih djelatnosti prevladavaju slijedeće grane: tekstilna, metalna, drvna, kožarska, prehrambena i industrija građevnog materijala. Jedan od problema je tehnološko zaostajanje u proizvodnim procesima, a posebno u domeni proizvodnje prilagođene zahtjevima zaštite okoliša.

U sustavu održivog razvoja sve je više prisutan stav o neprihvaćanju nečistih i zastarjelih tehnologija i rješenja koja mogu promijeniti kvalitativna obilježja prostora i okoliša. Svakom novom razvojnom programu nastoji se prići selektivno uz procjenu dopustivosti zahvata i uvažavanje osobitosti okoliša konkretne lokacije. Za sve nove zahvate na području Županije, kada je to zakonom propisano, provodi se postupak procjene utjecaja na okoliš.

U razvojnim programima koji zauzimaju prostor i utječu na okoliš još uvijek nije u dovoljnoj mjeri prisutno uključivanje troškova zaštite okoliša u troškove proizvodnje. Na području Županije tek su dvije tvrtke dobile ISO standard s područja zaštite okoliša (certifikat 14001): »Termika« Novi Marof i »Patting« Varaždin. Tvrtka »Termoplín« privodi postupak dobivanja navedenog standarda kraju dok je tvrtka »MIV« postupak provela do polovice.

U novom sustavu tržišnog gospodarstva teži se ubrzanom razvoju, a u tu svrhu otvaranju gospodarskih zona za malo i srednje poduzetništvo. Već su u postojećoj dokumentaciji prostora bivših općina stvorile prostorne pretpostavke za osiguravanje površina za tu namjenu, ali su tek djelomično uređene i oživotvorene. U novoj generaciji prostorno-planske dokumentacije nastoji se optimirati broj i veličina takvih površina u cilju zadovoljenja novih razvojnih potreba. U najnovije vrijeme na razini jedinica lokalne samouprave prisutne su i nerealne želje i ambicije koje pod motom novog razvojnog ciklusa i otvaranja radnih mjesta teže za nerealnim potrebama za prostorom.

Prilikom izrade općinskih i gradskih prostornih planova lokalno područje se analizira i vrednuje kako bi se očuvala osobitosti prostornih struktura, a prostor koristio sukladno posebnim značajkama koje ukazuju na najbolju moguću namjenu, bila ona razvojna ili zaštitna. Poseban naglasak se stavlja na obvezu da se uz osiguranje potrebne infrastrukture na odgovarajući

način riješi zbrinjavanje otpada te odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda u gospodarskim zonama.

4. Infrastruktura

Infrastrukturni sustavi, a poglavito prometni, veliki su korisnici prostora. U budućem razvoju Županije, a planski uokvireno u PPZ-u, se nastojalo usuglašavanjem koridora racionalno iskoristiti prostor za planirane infrastrukturne potrebe (ceste, željeznica, dalekovodi, magistralni vodovod i plinovod, telekomunikacijske veze).

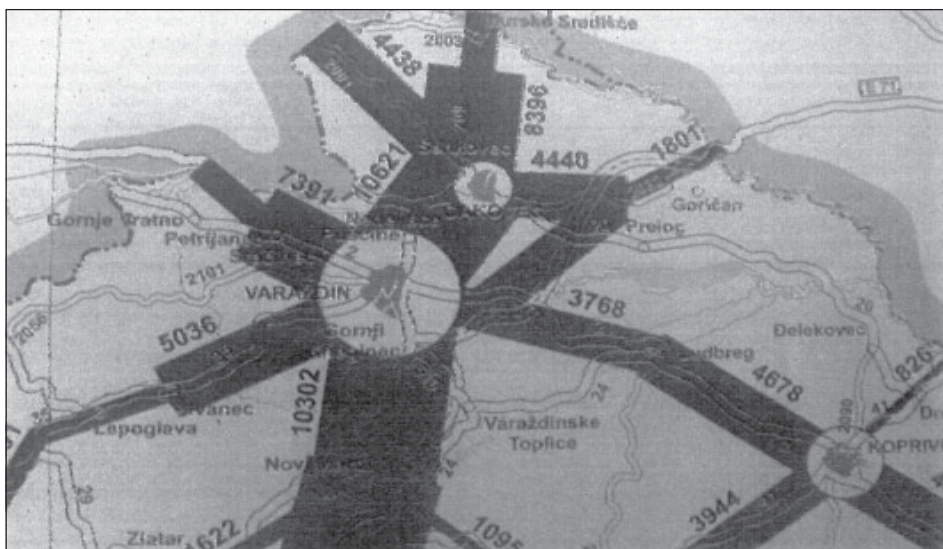
Područje Županije nastojalo se što manje dijeliti novim barijerama, a razvoj se usmjerava na korištenje postojećih koridora, odnosno na objedinjavanje u koridore prometne i druge izgrađene infrastrukture. Za povećanje kapaciteta u pravilu se ne traže novi prostor, već se potrebe rješavaju također u okviru postojećih infrastrukturnih koridora.

Pri planiranju koridora uvažavaju se načela da optimalna trasa nije nužno trasa s najnižim troškovima građenja, te da je u obzir potrebno uzeti i direktne troškove zaštite prostora i okoliša.

Postojeće stanje karakterizira vrlo gusta cestovna prometna mreža koja je još u razvoju i predstoji realizacija još nekoliko vrlo važnih cestovnih pravaca i koja danas u infrastrukturnom pogledu najviše utiče na okoliš. Željeznička mreža uglavnom je prostorno definirana, a može se reći da ne predstavlja (pogotovo s obzirom na intenzitet prometa) značajniji čimbenik koji negativno utječe na okoliš. Zrakoplovno pristanište, osim zauzetog prostora, danas još ne predstavlja gotovo nikakav negativni utjecaj na okoliš, međutim, njegovim stavljanjem u komercijalnu funkciju i intenziviranjem korištenja javit će se određeni ekološki problemi.

5. Promet

Razvojem ljudskih aktivnosti promet postaje sve veći čimbenik negativnih utjecaja na okoliš. Ni Varaždinska županija nije nikakav izuzetak u tom trendu, čak što više, zbog povoljnog geoprometnog položaja, a i visoke gustoće naseljenosti i velikog broja naselja prometne aktivnosti sve više zagađuju okoliš.



Slika 11: Prometno opterećenje na glavnim pravicima u 2000. godini

U Županiji je najrazvijeniji cestovni promet i proizvodi najviše negativnih utjecaja na okoliš, dok je željeznički kao znatno čišći oblik prijevoza manje zastupljen pa bi ga kao ekološki prihvatljiviji vid prometne usluge trebalo nastojati više koristiti.

Zračni prijevoz je tek u začetku razvoja, ali i svojim fragmentarnim korištenjem pokazuje negativne učinke po okolni prostor, naročito u pogledu buke, jer se prag piste nalazi u blizini naselja Kučan, a os

južne odletno-sletne površine leži iznad osnovne škole i naselja.

Što se tiče cestovnog prometa on je u dinamičnom razvoju, a najopterećeniji pravci su državne ceste. Broj vozila u stalnom je porastu tako da treba očekivati naglašeni porast zagađenja i negativnih učinaka po okoliš, naročito u gradu Varaždinu, ali i drugim gradovima i naseljima koja leže na najopterećenijim pravcima.

VARAŽDINSKA ŽUPANIJA	1995. godina	1997. godina	2000. godina
ukupan broj vozila	44.817	53.554	62.059
broj osobnih automobila	31.172	37.240	42.812
prosječan broj vozila na 1000 st.	244	291	338
prosječan broj automobila na 1000 st.	170	203	233

Današnja situacija se više ne može smatrati zadovoljavajućom i u pogledu zagađenja bukom, jer primjerice državne ceste prolaze tik uz bolničke i lječilišne lokalitete (u Varaždinu D35, u Novom Marofu D3, u Varaždinskim Toplicama DS 510).

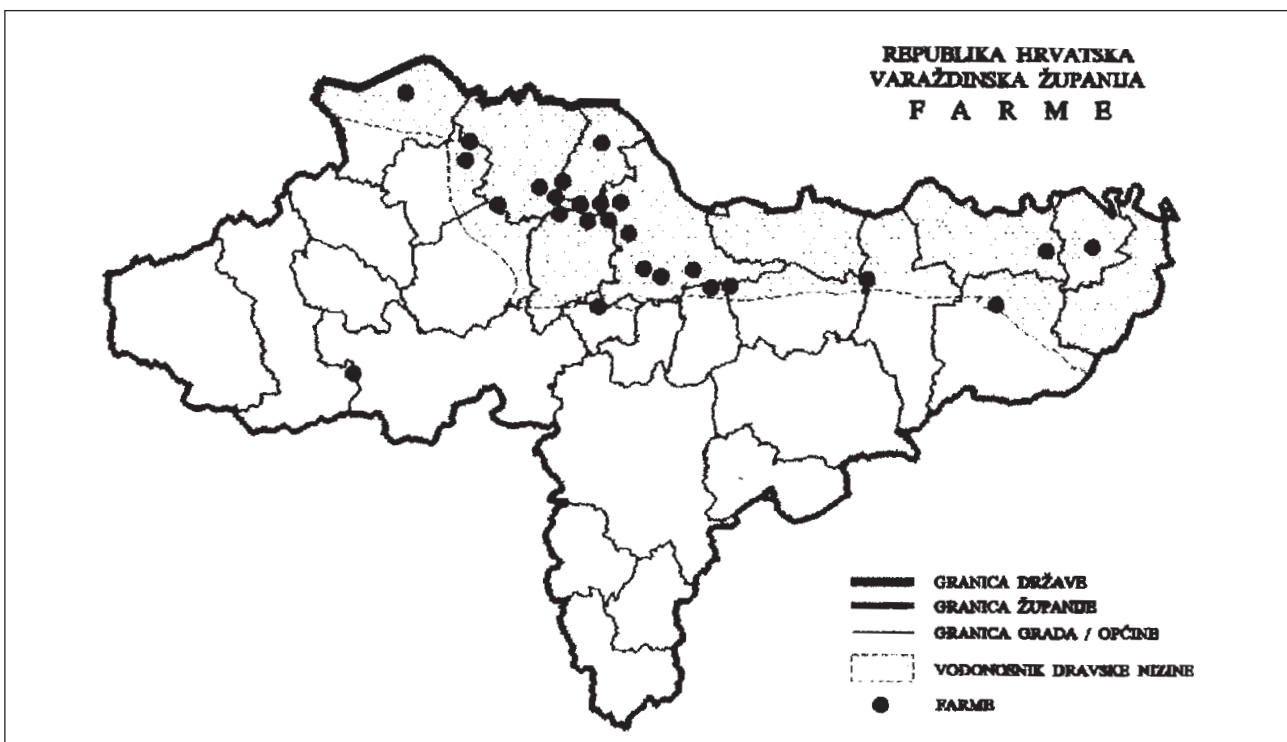
Danas se još ne prate emisije i ne mjeri buka i koncentracija zagađenja na mjestima zagušenja ili velikog prometnog intenziteta, tako da ne znamo koliko je neki prostor stvarno ugrožen od utjecaja prometa.

Buka, naročito prometna i komunalna, postaje sve veći problem u stambeno-poslovnim dijelovima

grada. Grad Varaždin nema kartu buke, te dolazi do problema pri tumačenju zakonskih propisa.

6. Farme

U stočarskoj proizvodnji peradarstvo je doživjelo ekspanziju i ima vodeću ulogu u stočarstvu ovog područja. Najveći i najznačajniji kapaciteti za uzgoj vezani su uz nekadašnje površine u društvenom vlasništvu, a razmješteni su na području cijele Županije. Većinu tih kapaciteta čine peradarske farme koje se uglavnom nalaze na vodonosniku.



Slika 12: Farme

U cilju zaštite podzemne pitke vode kao resursa od strateškog značaja za širu regiju, stočarsku (peradarsku) proizvodnju potrebno je provoditi uz rješavanje zbrinjavanja otpada i otpadnih voda sukladno zakonskim propisima.

Nova moguća, a zakonom dopuštena izgradnja izvan građevinskog područja u funkciji poljoprivrede (farme) na području Županije još nije realizirana. Prema odrednicama PPŽ-a takva izgradnja mora biti vrednovana kroz objektivne programe koji dokazuju svrhovitost, gospodarsku opravdanost i učinkovitost namjeravanog zahvata i njegovu usklađenost s elementima zaštite i očuvanja prostora i okoliša.

7. Bespravna gradnja

Temeljem podataka nadležne inspeksijske službe (građevinska inspekcija), na području Varaždinske županije na početku 2002. godine evidentirano je 136 bespravnih objekata unutar naselja te približno još toliko postojećih objekata koji su bespravno

rekonstruirani. Izvan građevinskog područja evidentirano je 27 novih objekata. Na području uz rijeku Dravu nalazi se oko 30-ak postojećih bespravno izgrađenih objekata, a evidentiran je i 1 novi. Od 13 novih objekata uz rijeku Dravu koji su izgrađeni nakon svibnja 1997. godine, 12 ih je porušeno temeljem zajedničkog zaključka Županijskog poglavarstva i Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja o stavljanju u inspeksijski postupak objekata izgrađenih nakon tog datuma. Specifičnost problema bespravne gradnje vezana je naročito uz gradnju građevina za povremeni boravak odnosno vikendica, klijeti i tzv. skladišta za voće i alate.

Na području rijeke Drave prisutne su intervencije pojedinaca u vidu iskrčavanja šumaraka, parcelacije prostora, bespravne izgradnje i privatizacije prostora oko građevina. Takvim intervencijama i zaposjedanjem prostora ubrzano nestaju izvorna obilježja dravskog područja, koje bi kao prirodna datost i javno dobro trebalo biti namijenjeno drugom obliku korištenja (rekreacija, zaštita biljnih i životinjskih vrsta).



Slike 13 i 14: Primjeri nelegalne izgradnje vikend građevina uz rijeku Dravu (28/10/00)

U 2000. godini od strane Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja osigurana su financijska sredstva za izvršenje uklanjanja bespravnih građevina i to za rješavanje najhitnijih slučajeva, te se moglo pokrenuti sankcioniranje bespravne gradnje sukladno zakonskom odredbama.

U naselju Strmec Podravski (Općina Petrijanec) nalazi se »naselje« Roma. Prema neslužbenim podacima danas na tom području živi oko 400 osoba što je dvostruko više nego prije deset godina.

Na površini od oko 16.500 m² izgrađeno je 19 zidanih kuća i 45 koliba - nastamba od blata i drva, pokrivenih limom, kartonom ili sličnim materijalom. Građevine su građene stihijski kako su se Romi naseljavali, bez utvrđenih parcela te mimo svih propisanih normativa, standarda i bez odgovarajuće osnovne infrastrukture, a nisu poštivana niti načela uređenja okoliša i sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš. U naselju se koristi voda iz ručne crpke koja je upitne kvalitete.

8. Neprimjereno korištenje prostora

U brežnom području Županije prisutna je tendencija nestajanja ruralne arhitekture i specifičnih tipova naselja - zaselaka. Nekadašnji sklad narušen je neadekvatnim zahvatima, posebno na području realizacije novih građevina i to neprikladnom gradnjom stambenih i vikend građevina (lokacijom i arhitekturom) kao i gradnja na vizualno ekspaniranim lokacijama.

Takva gradnja inicirala je stihijske zahvate na prometnoj i komunalnoj infrastrukturi te dugoročno otežala pa i onemogućila gospodarenje prostorom na ekonomski isplativim osnovama i krajobrazno prihvatljivim načelima. Radi toga su u PPŽ- u date smjernice/preporuke da se u općinskim i gradskim planovima definiraju područja za vikend izgradnju te da se utvrde mjere za zaustavljanje i sprječavanje daljnje nekontrolirane izgradnje građevina za povremeni boravak. U donesenim općinskim i gradskim prostornim

planovima detaljnije smjernice i uvjeti za novu izgradnju definirane su kroz odredbe za provođenje što predstavlja doprinos u racionalnom korištenju prostora.

U jugoistočnom dijelu područja Grada Ludbrega nalazi se nekoliko lokacija na kojima su izvršeni veliki zemljani iskopi kao neprimjerene intervencije u krajolik. Zahvati su većeg opsega, a izvode se skidanjem velike količine zemlje (visine 10-15 m) zbog čega dolazi do promjene okolnog reljefa te se nepovratno gubi izvorna slika područja.

Na području Varaždinske županije evidentirane su i pojave otvaranja ribnjaka u funkciji pozajmišta šljunka. Na taj se način eksploatacija ne vrši legalno kroz postupak otvaranja eksploatacijskog polja već se kao formalno pokrivanje traži otvaranje ribnjaka. Iskop šljunka vrši se dublje nego što je potrebno za ribnjak, a u konačnoj fazi se u depresije nastale iskopom šljunka nedozvoljeno odlaže otpad. Time dolazi do trajne devastacije i promjena (fizikalnih, kemijskih, bioloških) poljoprivrednog zemljišta, jer

se bitno mijenjaju izgled, okolica, sastav tla, a dolazi i do erozije i slijeganja susjednog zemljišta.

PPŽ definira mogućnost izgradnje ribnjaka isključivo na poljoprivrednom zemljištu katastarske kulture močvara i trstik te na napuštenim šljunčarama, koritima i rukavcima rijeka i na neplodnom tlu.

9. Krajolik

Očuvana prirodna baština i relativno niži stupanj urbanizacije i industrijalizacije sačuvali su dio županijskog prostora od većih oštećenja odnosno očuvan je prepoznatljiv identitet ruralne strukture koja se stapa s prirodnom pozadinom.

Upravo ta manja naselja, sela i brojni zaselci koja se isprepliću i stapaju s prirodnom pozadinom i uklapaju u krajolik, zajedno s načinom življenja i korištenja zemljišta, čine sliku tipičnog ruralnog krajolika naše Županije, a u širem prostoru predstavljaju poseban i prepoznatljiv identitet pitomog krajolika Hrvatskog zagorja.



Slike 15 i 16. Neprimjerena izgradnja vikend građevina (11/12/00 i 10/11/00)

Specifičan ruralni krajolik izmijenjen je pretjeranim usitnjavanjem posjeda u voćarsko-vinogradarskim predjelima nekontroliranom (i bespravnom) stambenom, a posebice vikend izgradnjom, te su ruralna područja izgubila svoje izvorne vrijednosti. Fizionomiju ruralnog krajolika narušava neprikladna gradnja građevina koje nisu prilagođene prirodnim osobitostima prostora i grade se na vizualno vrijednim i eksponiranim lokacijama, te na kontaktu sa šumom i vodotocima.

10. Utjecaj na podzemne vode

Zaštita rezervi pitke vode jedan je od strateških ciljeva Županije na području zaštite resursa. Podzemne vode vodonosnika su zbog poroznosti šljunkovitih horizonata slabo zaštićene od prodora zagađivanja s površine, a infiltracija zagađenja s površine nepovoljno utječe na kvalitetu vode pa je u pitkoj vodi prisutna povećana količina nitrata.

Zona koja je podložna negativnim utjecajima nije samo vodozaštitno područje vodocrpilišta već cjelokupni prostor vodonosnika omeđen vododjelnicama i to na zapadu s Viničkim vinogorjem, a na jugu sa sjevernim obroncima Varaždinsko-topličkog gorja. Svako zagađenje disponirano na ovom prostoru, bilo na tlu ili u vodotocima - završava u podzemnoj vodi.

Zbog mogućeg zagađenja podzemne vode za područje iznad vodonosnika i njegovih utjecajnih zona, postoji ograničavajući faktor za definiranje određenih namjena i razvoja određenih djelatnosti.

Nizinski prostor je zbog lake pristupačnosti izrazito urbaniziran, a zbog plodnog tla na njemu se odvija intenzivna poljoprivredna proizvodnja. Zbog povećane količine nitrata u pitkoj vodi dolazi, između ostalog i zbog poljoprivredne proizvodnje koja se provodi bez kontrole upotrebe količine i vrste mineralnih gnojiva i zaštitnih sredstava u poljoprivredi.

Do zagađenja podzemnih voda dolazi i zbog nepostojanja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih

voda prije svega gospodarskih subjekata te naselja koja se nalaze na vodonosniku i njegovom rubnom području. U Varaždinskoj županiji samo grad Varaždin ima razrađen koncept kanalizacije te djelomično neki gradovi. U funkciji je mehanički uređaj za obradu otpadne vode, a biološki je u probnom pogonu od lipnja 2000. godine. Gospodarski subjekti izvan Varaždina nisu priključeni na sustav javne odvodnje, te s obzirom na tehnološke procese moraju vršiti predtretman otpadnih voda.

Podzemne vode onečišćuju i procjedne vode i mnogobrojnih nelegalnih odlagališta otpada te neodgovarajuće zbrinjavanje otpadnih voda sa stočarskih farmi.

11. Utjecaj na tekućice

Rijeka Drava, kao i njeni pritoci Plitvica i Bednja su vodotoci čija kvaliteta vode ne odgovara propisanoj. Stanje kvalitete voda rijeka Drave, Bednje i Plitvice kao najvažnijih recipijenata na području Županije je nezadovoljavajuće jer je kvaliteta degradirana u II. - III. kategoriju, umjesto propisane II. kategorije kvalitete, dok je situacija na Lonji bolja.

U razmatranju degradacije vodotoka valja razlučiti rijeku Dravu kao veliki vodotok koji na naše područje već stiže zagađen, od ostalih vodotoka (Plitvica i Bednja s pritocima) za čiju degradaciju isključivu krivnju snosimo sami, pošto su ti vodotoci od izvora do ušća na našem području, a i oni se na kraju (s izuzetkom Lonje) ulijevaju u Dravu.

Akumulacijska jezera djeluju kao taložnice i prirodni pročišćivači vode, ali kemijske i biološke analize ipak ukazuju da je rijeka Drava zagađena. Jednim dijelom na to ne možemo utjecati zbog uzvodnih zagađivača, ali je poboljšanje kvalitete vode moguće postići pridržavanjem i bezuvjetnim provođenjem svih normi i uvjeta propisanih zakonom i pravilnicima.

Za razliku od Drave, rijeke Bednja i Plitvica imaju izvor i ušće na području Županije, pa je nužno da vlastitim naporima osiguramo da sve otpadne vode koje se upuštaju u te rijeke budu pročišćene. Na taj je način moguće očuvati izuzetno vrijedan riječni krajolik (vegetacija, životinjski svijet, posebna staništa, prirodni režimi i sl.), i na odgovarajući način

iskorištavati (lov, ribolov, rekreacija, sportske aktivnosti).

Veliku vrijednost predstavljaju gornji tokovi potoka odnosno vodotoci u brdskim predjelima koji su još čisti i nezagađeni, a među koje spada i rijeka Lonja.

U nekoliko posljednjih desetljeća na vodotocima i uz njih izvršen je cijeli niz aktivnosti koje su negativno utjecale na kvalitetu prostora i okoliša, a očituju se u slijedećem:

- pad nivoa podzemnih voda, sušenje šumskih sastojina, propuštanje minimalnog protoka odnosno biološkog minimuma u staro korito kao posljedica izgradnje hidroenergetskog sustava,
- prokopavanje (regulacije), potpuno odstranjivanje obalne i priobalne vegetacije, eutrofikacija, zamuljivanje i promjene stanišnih uvjeta kao posljedica uređenja korita i eksploatacije šljunka,
- prenamjena zemljišta uz rijeku u oranice i prekomjerno tretiranje umjetnim gnojivima i zaštitnim sredstvima,
- sječa nizinskih šuma, nedozvoljeno odlaganje otpada, ilegalni iskop šljunka, ispuštanje štetnih tvari u vodotok, nekontrolirano zauzimanje prirodnog prostora.

Za područje Varaždinske županije od prioritnog je značenja zadržavanje prirodnog stanja na prostoru starog korita rijeke Drave i očuvanje svih vodotoka - rijeka i potoka. Cilj je očuvati ne samo vodotok već i širi prostor uz njega što uključuje vegetacijski pojas i prirodnu inundaciju odnosno dolinu ili kanjon kroz koji vodotok protiče. Cijeli dravski pojas, a posebice staro korito rijeke, od osobite su prirodne vrijednosti ne samo u našoj regiji već i u širem prostoru. Dravski pojas jedan je od rijetkih, značajnih, ali i ugroženih europskih riječnih ekosustava čije očuvanje više ne ovisi samo od procesa koje obavljaju prirodni sustavi.

Prije značajnih vodnogospodarskih zahvata se ne vrši sveobuhvatna i višenamjenska valorizacija prostora uz vodotoke. Prisutna je neprimjerena (geometrijska) regulacija vodotoka zbog čega nestaju tipični, autohtoni i biološki raznoliki fluvijalni lokaliteti. Vodnogospodarskim zahvatima ne prethode studije ukupne gospodarske opravdanosti, kao i procjene utjecaja na okoliš s predviđenim mjerama ublažavanja negativnih posljedica, pa tako i manji regulacijski zahvati zbog uzročno-posljedičnih veza degradiraju šire područje vodotoka.



Slike 17 i 18: Radovi na regulaciji Bednje uzvodno od Lepoglave (04/12/01)

Sa stanovišta zaštite okoliša potrebno je preispitati svaki namjeravani zahvat unutar inundacijskog pojasa. Ne preporučuje se pretvaranje vlažnih livada u njive i oranice, jer se smatra da je materijalna dobit ostvarena na njima premalena da bi opravdala izvođenje hidrotehničkih zahvata. U tom je smislu potrebno preispitati nužnost izvođenja novih regulacija i razmotriti

mogućnost da se dopuste sezonska plavljenja u prirodnim inundacijama i očuvaju preostala vlažna područja. Zahvati u prirodi mogu biti opravdani ukoliko se radi o životnoj ugroženosti, a u svim ostalim slučajevima mogu ići samo do granice opterećenja koju podnosi prirodni okoliš.



Slike 19 i 20: Regulirana Bednja uzvodno od Lepoglave (04/12/01)

Prema podacima Hrvatskih voda, održavanje vodnogospodarskih objekata izvodi se temeljem zahtjeva lokalne samouprave ili u sklopu većih projekata. U zadnjih desetak godina broj zahvata značajno je smanjen i to zbog pomanjkanja financijskih sredstava.

Pod održavanjem vodnogospodarskih objekata Hrvatske vode podrazumijevaju radove tehničkog i gospodarskog održavanja vodotoka uglavnom prema dokumentaciji koja sadržava građevinsko-tehnička rješenja, ali nažalost ne i rješenja koja bi težila maksimalnom očuvanju i zaštiti vodotoka, priobalne vegetacije i riječnog ekosustava u cjelini.

Na temelju takve dokumentacije zahvati se izvode najčešće na način da se u potpunosti odstranjuje sva priobalna vegetacija, uklanjaju nanosi, produbljuje dno i ublažavaju zavoji korita, što u konačnici rezultira značajno osiromašenim vodnim ekosustavom i kanaliziranim koritom.

Radovi se izvode nakon ishoda građevinske dozvole uz koju se prikupljaju posebni uvjeti. Činjenica je da u sklopu tih uvjeta nije propisano izvođenje radova na način da se zadrži visoka vegetacija i prirodni dijelovi korita značajni kao staništa za biljni i životinjski svijet. Radovi se u cijeloj duljini vodotoka izvode na isti način bez obzira na lokalne posebnosti i to s teškom mehanizacijom i na način koji je najefikasniji i najbrži za izvođača.

U cilju očuvanja vodnih krajolika i ekosustava, vlažnih livada i značajnih malih staništa, bilo bi nužno u osnovi preispitati potrebu izvođenja radova na održavanju vodotoka isključivo na gore opisan građevinsko-tehnički način.

Hrvatske vode i same uočavaju ovu problematiku i svjesne su značenja i uloge vodotoka jer je, između ostaloga, jedan od njihovih temeljnih zadataka i zaštita voda. Hrvatske vode cijene svrhovitim i nužnim sveobuhvatno raspraviti ovu problematiku i na multidisciplinirani način raspraviti o opravdanosti postavljenih ciljeva i u suradnji s drugim strukama iznaći racionalnija i svima prihvatljiva rješenja.

12. Utjecaj HE sustava na rijeci Dravi

Nije sporno da je izgradnja hidroenergetskog sustava izazvala bitne prostorne i ekološke promjene u neposrednom i širem području (promjene u režimu podzemnih voda, biološke promjene, promjene u sustavu povezivanja i komuniciranja, promjene u funkcijama naselja, ekološke promjene u najširem smislu i dr).

Drava na ovom području u svom starom koritu zadržava biološki minimum, ali protok vode nije uvijek zadovoljavajući, a autopurifikacijska sposobnost rijeke je umanjena. Vodni potencijal Drave iskorištava se sustavom triju akumulacijskih jezera i derivacijskih kanala koji su postali novi krajobrazni elementi u prostoru dok su veći šumski kompleksi ostali pod vodom umjetnih jezera.

Osnovno polazište u koncipiranju uklapanja ovog sustava u okolni prostor sadržano je u zamisli da se cijeli zahvat ne shvati samo kao inženjerski zahvat već i kao zahvat koji povezuje dva dravska zaobalja, otvarajući nove mogućnosti za organizirano korištenje kontaktnih površina pa time predstavlja potencijal na kojem se može graditi koncepcija uređenja i zaštite prostora u smislu njegove višestruke valorizacije.

Prema tom koncepcijskom polazištu međusobno se povezuje sustav jezera s kontaktnim zonama pogodnim za turizam, sport, rekreaciju i prirodne rezervate dok je postojeće šumske površine moguće povezati novim pošumljavanjem, a poljoprivredne površine iskoristiti za proizvodnju hrane.

Zamisa o uspostavi hidroenergetskog sustava je provedena, ali ostvarenje ostalih koncepcijskih postavki do sada nije realizirano. Za daljnje ostvarenje kao i provjeru ispravnosti i ostvarivosti nekih planskih elemenata nužno je uspostaviti odnosno pojačati praćenje stanja i pojava utjecaja na okoliš kao i na prostorno-funkcionalne odnose na užem i širem području (monitoring). Na temelju dobivenih saznanja moguće je optimalno usmjeravati daljnje aktivnosti

na realizaciji sveukupnog planskog koncepta, za što je nužno osigurati odgovarajuća financijska sredstva kao i veći angažman društva u cjelini.

Prema podacima HEP-a Proizvodno područje HE Sjever, Tehnička služba vodi poslove iz područja zaštite okoliša, te praćenje stanja ribljih staza, podzemnih voda, te uzorkovanje i ispitivanje kakvoće vode. Postojeći izvještaji o tehničkim promatranjima hidrocentrala odnose se na režim podzemnih voda te fizikalno-kemijska, bakteriološka, biološka i ihtiološka ispitivanja značajki nadzemnih voda.

U staro korito rijeke Drave kontinuirano se propušta biološki minimum u količini od 8 m³/s.

13. Poljoprivredno zemljište i proizvodnja

Na području Županije uočljiv je trend usitnjavanja posjeda te se broj parcela svih vrsta i namjena i dalje povećava. Ukupan broj katastarskih parcela u Varaždinskoj županiji 1995. godine iznosio je oko 812.950 sa 100.050 posjednika (u prosjeku 8 parcela na jednog posjednika) dok je 1997. godine broj parcela iznosio 830.830 što je povećanje za 17.880 novih parcela. Prosječna veličina parcele u 2000. godini iznosi oko 0,15 ha odnosno 1 ha površine u prosjeku tvori čak 6,8 parcela. Veličina posjeda u ravničarskom dijelu je većinom konstantna dok se posjed i dalje usitnjava u brežnjakom području.

Za razvoj poljoprivrede na području Županije postoje povoljni uvjeti, ali za sada nisu potpuno uvažena ograničenja uvjetovana zaštitom vodonosnika podzemne pitke vode. Šljunkovito-pjeskovite vodonosne horizonte karakterizira velika poroznost naslaga što omogućava brzo prodiranje onečišćenja s površine. S obzirom da je zaštita ležišta podzemne pitke vode od strateškog značaja, poljoprivredna proizvodnja na vodonosniku, posebno na utvrđenim vodocrpilišnim područjima trebala bi biti kontrolirana, što danas nije slučaj. U pitkoj vodi dokazana je povećana količina nitrata koja je posljedica neriješene odvodnje farmi i rubnog urbaniziranog područja Varaždinske doline, ali također i prekomjerne upotrebe mineralnih gnojiva i zaštitnih sredstava u poljoprivredi. Iz tog je razloga aplikativna sredstva potrebno koristiti racionalno, a naročito do III.A zaštitne zone vodocrpilišta, gdje se preporuča proizvodnja zdrave hrane bez upotrebe zaštitnih sredstava. Organiziranjem savjetodavne

stručne pomoći moguće je uvesti nadzor nad vrstom i količinom tih sredstava.

Na nivou Županije postoje naznake odnosno pokušaji da se poljoprivredno zemljište koristi racionalno, poveća zemljišni posjed i iskoriste do sada neobrađene odnosno zapuštene poljoprivredne površine. Teži se preobrazbi u pravcu razvoja suvremenog, djelotvornog, konkurentnog, ali i ekološki čistog poljodjelstva. Vezano uz navedeno moguće je odrediti područja pogodna za proizvodnju ekološki zdrave hrane (eko-zone).

Prilikom korištenja zemljišta u poljoprivredne svrhe uočavaju se pojave krčenja šumaraka i živica, napuštanja tradicionalne (konturane) obrade tla, napuštanja izmjeničnog uzgoja kultura kao i problemi nedovoljne zaštite poljoprivrednih površina uz glavne prometnice što dovodi do onečišćenja tla na kojima se vrši uzgoj hrane.

Brežni dio Županije čini mozaik poljoprivredno-šumskih površina pogodan za voćarsku i vinogradarsku proizvodnju, te za stočarstvo. Taj je prostor sačuvan od zagađenja i većine negativnih utjecaja (osim usitnjavanja posjeda i neprimjerene gradnje), ali bi za suvislu i gospodarski opravdanu voćarsku i vinogradarsku proizvodnju bilo potrebno okrupnjavati posjede, a proizvodnju za vlastite potrebe nastojati održavati bez daljnjeg usitnjavanja parcela.

14. Eksploatacija mineralnih sirovina

Na području Varaždinske županije provode se istražni radovi s ciljem utvrđivanja ležišta, količina i kvalitete prije svega nemetalnih mineralnih sirovina i to građevinskog kamena, šljunka, pijeska i gline.

Područje Varaždinske županije prilično je istraženo za mineralne sirovine šljunak, pijesak, kamen i glinu, tradicija iskorištavanja mineralnih sirovina prilično je duga. Značajnija eksploatacija odvija se u Očuri i Ljubešćici te nešto manja u Belskom dolu i Vinici (kamen) te u Gornjem Knegincu i Cerju (gline). Šljunak se eksploatirao najmanje kontrolirano tako da su u nizinskom području ostale nesanirane depresije.

Zbog izgradnje prometne infrastrukture danas su zahtjevi za eksploatacijom šljunka vrlo naglašeni. Stoga bi bilo svrhovito dugoročnije bilancirati potrebe i izraditi cjelovite elaborate mogućih zadovoljenja potreba.



Slike 21 i 22: Nelegalna eksploatacija šljunka (28/10/00)

Unutar starog korita rijeke Drave na dionici između Varaždinskog jezera i jezera Dubrava izvršena je eksploatacija velikih količina šljunka i pijeska na način da je narušen ekološki sustav rijeke. U cilju javnog interesa potrebno je odrediti opseg budućih eksploatacija na dravskom području jer eksploatacija

šljunka iz starog korita Drave mijenja vodni režim i eko-sustav rijeke. Stoga se daje preporuka za pristup koji podrazumijeva nalaženje točkastih lokacija što bi u znatno manjoj mjeri negativno utjecalo na prostor i okoliš, za razliku od iskopa šljunka na cijeloj dionici rijeke.



Slike 23 i 24: Eksploatacija šljunka uz rijeku Dravu (19/02/02)

Površinski kopovi (kamenolomi, glinokopi, šljunčare) nastali uslijed iskorištavanja mineralnih sirovina predstavljaju vizualne »rane« u prostoru. Lokacije takvih zahvata i njihovo okruženje značajno se devastira, pa je nužno napuštene lokacije sanirati, a izgled krajolika nastojati vratiti u prvobitno stanje (biološka rekultivacija) ili izvršiti prenamjenu prostora. Za provođenje sanacije nužno je osigurati financijska sredstva u vidu uključivanja troškova zaštite okoliša u troškove proizvodnje.

15. Prirodna baština

Osnovu za reguliranje problematike očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti čini Zakon o zaštiti prirode (»Narodne novine« br. 30/94 i 72/94) koji određuje osam kategorija prostorne zaštite (nacionalni park, park prirode, strogi rezervat, posebni rezervat,

park-šuma, zaštićeni krajolik, spomenik prirode i spomenik parkovne arhitekture).

U Varaždinskoj županiji je navedenim Zakonom obuhvaćeno oko 1,49% ukupne površine Županije, a u planu je ovu površinu uvećati. U Županiji nema prirodne baštine u kategoriji nacionalnog parka, a PPŽ-om, Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske se planira zaštititi šire područje Trakošćana i Ravne gore u kategoriji parka prirode. Zaštita (upravljanje i proglašavanje) parkom prirode je u ovlasti Države. Svi ostali zaštićeni dijelovi prirode su u ovlasti Županije, a zaštićenim ih proglašava Županijska skupština uz prethodno pribavljenu suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja, a njima upravlja županijska Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode.

Zaštićeni dijelovi prirode na području Županije su:

Br.	Kategorija	Naziv
1.	Park-šuma	Dravska park-šuma u Varaždinu
2.	Park-šuma	Trakošćan
3.	Zaštićeni krajolik	Kalnik
4.	Spomenik prirode - botanički	Skupina stabala topola u Dravskoj park-šumi
5.	Spomenik prirode - geološki	Gaveznicica (Kameni Vrh)
6.	Spomenik prirode - geološko-paleontološki	Mačkova (Velika) špilja
7.	Spomenik prirode - geološko-paleontološki	Špilja Vindija
8.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj u Varaždinskim Toplicama
9.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz Bajnske dvore
10.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac Klenovnik

Br.	Kategorija	Naziv
11.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac Križovljan-grad
12.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac Šaulovec
13.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac u Jalkovcu
14.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac u Martijancu
15.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac u Maruševcu
16.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac u Novom Marofu
17.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac u Velikom Bukovcu
18.	Spomenik parkovne arhitekture - perivoj	Perivoj uz dvorac u Vidovcu
19.	Spomenik parkovne arhitekture - arboretum	Arboretum Opeka
20.	Spomenik parkovne arhitekture - groblje	Varaždinsko groblje
21.	Spomenik parkovne arhitekture - skupina stabala	Dva divlja kestena i jablan u Martijancu
22.	Spomenik parkovne arhitekture - skupina stabala	Dvije lipe u Bednji
23.	Spomenik parkovne arhitekture - skupina stabala	Skupina lipa u Varaždinskim Toplicama
24.	Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo	Melina lipa u Visokom
25.	Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo	Lipa u Ivancu
26.	Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo	Platana u Jalžabetu
27.	Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo	Platana u Varaždinu
28.	Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo	Tisa u Čalincu
29.	Spomenik parkovne arhitekture - pojedinačno stablo	Tisa u Varaždinu

Obzirom na činjenicu da na području Varaždinske županije postoji veliki broj zaštićenih dijelova prirode, Skupština Varaždinske županije je sukladno članku 17. Zakona o zaštiti prirode, na svojoj sjednici 10. lipnja 1999. godine osnovala Javnu ustanovu za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Varaždinske županije (u daljnjem tekstu Ustanova). Nakon početnih aktivnosti vezanih uz samo osnivanje, Ustanova je s kontinuiranim radom započela krajem 2000. godine ima zaposlenog tek jednog djelatnika. Osnivanjem Ustanove na području Županije po prvi je puta fomirana i izdvojena institucija čiji je osnovni zadatak koordinacija svih pitanja i aktivnosti vezanih uz zaštitu, održavanje i promicanje zaštićenih dijelova prirode u županijskoj nadležnosti.

S početkom kontinuiranog rada Ustanove uslijedile su aktivnosti vezane uz: detaljnije upoznavanje zaštićenih objekata, obilazak i utvrđivanje stanja u kojem se nalaze; identifikaciju granica obuhvata zaštite; dodatno prikupljanje, objedinjavanje i arhiviranje postojećih podataka o zaštićenim objektima; uspostava suradnje s vlasnicima i korisnicima; te općenito sustavno nadgledanje i praćenje stanja zaštićenih dijelova prirode.

Također je izrađen Katalog zaštićenih dijelova prirode na području Varaždinske županije u kojem su obuhvaćeni i prezentirani podaci o zaštićenim objektima, opisano postojeće stanje i navedeni aktualni problemi. Katalog je baza podataka za budući Katastar zaštićenih dijelova prirode kojeg je Ustanova dužna voditi.

Od postojećeg stanja i aktualnih problema potrebno je izdvojiti sljedeće:

- utvrđeno je da pojedini objekti ne postoje, odnosno da su izgubili obilježja zbog kojih su proglašeni zaštićenim (tisa u Varaždinu, lipa u Ivancu, dva divlja kestena i jedan jablan u Martijancu, dijelovi perivoja u Novom Marofu, Varaždinskim Toplicama, Šaulovcu);

- identifikacija granica obuhvata zaštite ukazala je na brojne nelogičnosti: u pojedinim slučajevima zaštitom je obuhvaćeno šire područje od onog koje doista zaslužuje status zaštite (kod Arboretuma Opeka, perivoja u Martijancu), dok mnogo češće zaštitom nije obuhvaćen čitav prostor npr. pojedinih perivoja (u Jalkovcu, Vidovcu, Klenovniku);

- zbog nedostatka financijskih sredstava većia zaštićenih dijelova prirode se neadekvatno održava i uređuje; to se posebno odnosi na spomenike parkovne arhitekture - perivoje, arboretum, kao i pojedinačna stabla i skupine stabala. Pojedini zaštićeni objekti nisu nikada adekvatno uređeni i prezentirani (npr. špilja Vindija i Gaveznicica - Kameni vrh);

- postojeći elaborati, povijesne studije, programi i projekti vezani uz obnovu i uređenje zaštićenih objekata uglavnom su starijeg datuma ili uopće ne postoje, što predstavlja veliku prepreku za kvalitetno održavanje, uređenje i obnovu zaštićenih objekata;

- vlasništvo nad zaštićenim dijelovima prirode je državno ili privatno. Kod zaštićenih objekata u privatnom vlasništvu (perivoj u Jalkovcu, Šaulovcu, Velikom Bukovcu, Donjem Martijancu, dio perivoja u Križovljgradu) otežan je nadzor i upravljanje tim prostorom;

- jedan od zaštićenih objekata u privatnom vlasništvu (perivoj u Jalkovcu) temeljito se obnavlja

i uređuje, dok se za drugi planira obnova i uređenje u naredne dvije godine (perivoj u Martijancu);

- većina zaštićenih dijelova prirode nije obilježena, a mjere zaštite nisu donesene niti za jedan zaštićeni objekt (mjere zaštite donosi Županijsko poglavarstvo uz suglasnost Ministarstva - obaveza propisana člankom 29. Zakona o zaštiti prirode).

Prostornim planom Varaždinske županije evidentirani su dijelovi prirodne baštine koji se planiraju zaštititi i to:

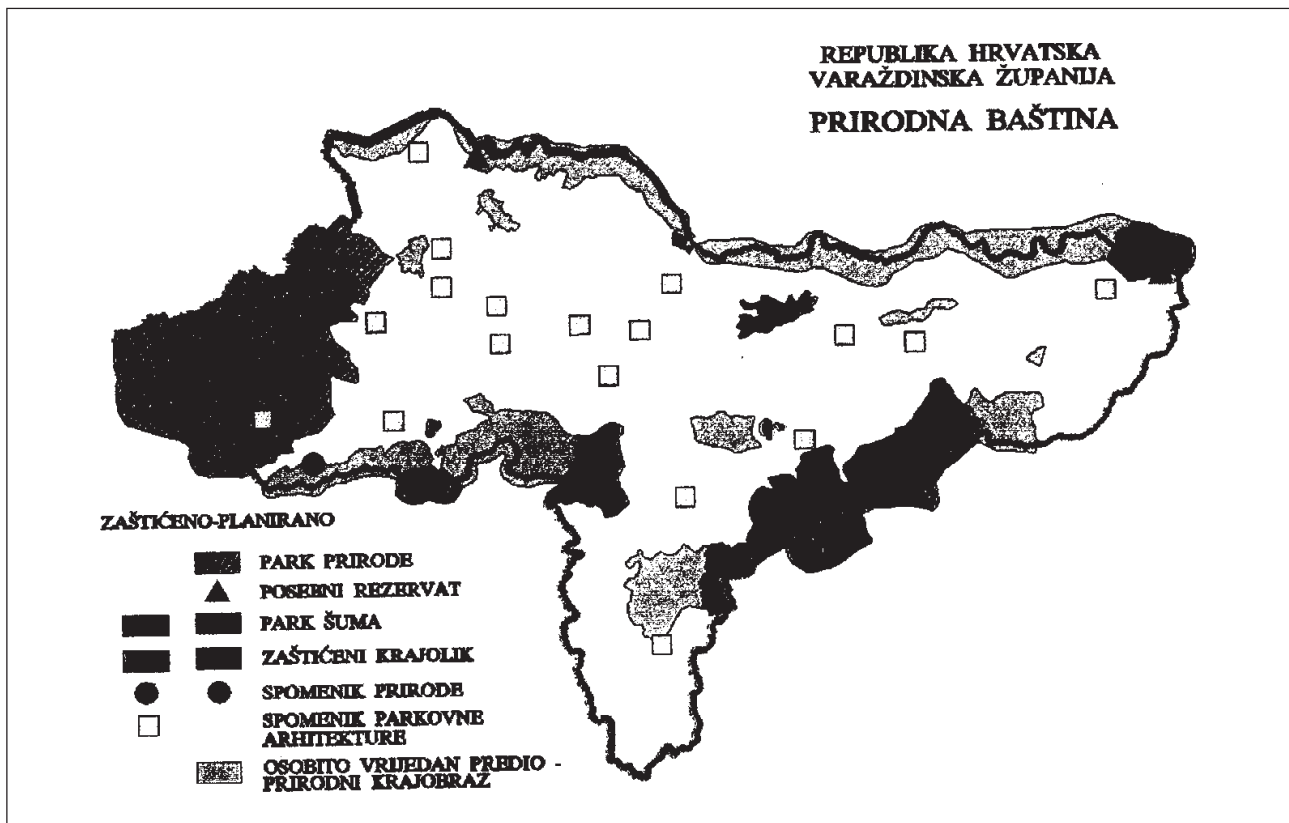
a) u kategoriji parka prirode: »Hrvatsko zagorje«,

b) u kategoriji park šume: park šuma u Varaždinskim Toplicama, šuma oko jezera Bis u Ivancu i oko kapelice Sv. Duha u Prigorcu,

c) u kategoriji zaštićenog krajolika: vršni dio Ivančice, ušće Plitvice i Bednje u Dravu, širi predio Kalnika, krajolik potoka Zbel, šire područje Grebengrada s izvorom Lonje,

d) posebni ornitološki rezervat: Ormoško jezero, i ušće Plitvice i Bednje u Dravu,

e) u kategoriji spomenika prirode: stijena i pećine kamenac, geološki stup Drenovec, botanički spomenik na stijenama Kalnika i oko kapelice Sv. Vuka (crnkasta sasa) i livade uz potok Zbel (kockavica).



Slika 25: Prirodna baština

Također je uočeno da su brdski predjeli i predjeli uz vodotoke sačuvali najviše prirodnih obilježja te je na njih stavljeno težište zaštite kroz plansku kategoriju osobito vrijedan predio - prirodni krajobraz. Na području Županije to su slijedeći predjeli: područje uz rijeku Dravu, šire područje Ivančice, Goruševnjak (izvorišni dio Plitvice), šumski predio kod Varaždinskih Toplica, Pake, Visokog, Segovine, Zelendvora, Lasno i dio prirodnog toka Plitvice.

Uočeno je da u prostornim planovima jedinica lokalne samouprave prirodna baština detaljnije obrađena te da su za zaštitu predloženi pojedini manji lokaliteti i staništa što je kvalitativan pomak, ali još uvijek nedostaje unapređenja koja se na području zaštite prirode mogu postići malim zahvatima i pomacima, mjerama bolje organiziranosti subjekata unutar vlastite nadležnosti te veće uključivanje lokalne sredine.

Nove su spoznaje pokazale da je klasični koncept zaštite prirode (zaštita in situ, odn. zaštita najvrjednijih područja i najugroženijih vrsta) nedostatan, te da je rezultate moguće polučiti samo ako se cjelovito sagleda sveukupna biološka raznolikost i sva složenost ljudskih utjecaja na nju. I u zemljama koje najviše polažu u zaštitu prirode, postotak površine zaštićenih područja pod ograničavajućim režimom zaštite ne prelazi nekoliko postotaka ukupnog teritorija. Iako se redovito radi o najvrjednijim prirodnim predjelima, oni su poput otoka u oceanu preostalog prostora izloženog intenzivnom utjecaju ljudskih djelatnosti. Ukoliko se i u tim prostorima ne osigura očuvanje ukupne biološke raznolikosti i ne utvrdi cijela mreža manjih staništa i njihova međusobna povezanost prirodnim koridorima, priroda dugoročno nema perspektive.

16. Otpad

Jedan od osnovnih i najuočljivijih pokazatelja odnosa neke sredine prema okolišu je način postupanja s otpadom. Problematika postupanja s otpadom u Varaždinskoj Županiji obrađena je posebnim Izvješćem, koje se prema propisima smatra sastavnim dijelom ovog cjelovitog Izvješća o stanju okoliša.

Stanje koje oslikava Izvješće o postupanju s otpadom nije zadovoljavajuće, posebno kad se uzme u obzir da, unatoč velikim naporima za uvođenje organiziranijeg i sustavnog pristupa rješenju te problematike, u prostoru postoji veliki broj »divljih« i nekontroliranih odlagališta koja najvećim dijelom stvara domicilno stanovništvo.

Prema Izvješću o postupanju s otpadom, mjere postupanja s otpadom kontinuirano se provode u dvadesetdvije jedinice lokalne samouprave u kojima se:

- komunalni otpad prikuplja na cijelom području JLS-a ili djelu područja;
- neopasni tehnološki otpad prikuplja po potrebi ili po pozivu.

U šest jedinica lokalne samouprave nema organiziranog postupanja s otpadom s time da u tri JLS ima pokušaja usmjeravanja odlaganja na jedno mjesto.

U Varaždinskoj županiji prikupljeni otpad se odlaže na pet kontroliranih odlagališta o kojima nadzor provodi inspekcija zaštite okoliša:

- najuređenija odlagališta su u naselju Jerovec (Grad Ivanec) i u naselju Gornji Kneginec (Općina Gornji Kneginec), te ukoliko se uredi sukladno propisima mogla bi egzistirati nakon 1. 7. 2003. g.
- neuređena ili nedovoljno uređena odlagališta su u Ludbregu (Grad Ludbreg), u Varaždinskim Toplicama (Grad Varaždinske Toplice) i u Novom Marofu (Grad Novi Marof), i ocjenjuje se da ona ne bi mogla egzistirati nakon propisanog roka.

Rezultati nalaza na terenu, koji su i slikovito ilustrirani u Izvješću o postupanju s otpadom na žalost ne prate napore općinskih/gradskih čelnštva za unapređenjem stanja tako da je već površnim pregledom terena utvrđeno stihijsko odlaganje otpada uz odsustvo elementarnog osjećaja za očuvanje okoliša pa i zdravlja.

Osim u Općinama Gornji Kneginec i Sveti Ilija gdje terenskim obilaskom nisu utvrđene ove neprihvatljive situacije, sve ostale JLS su karakterizirane postojanjem lokacija odbačenog otpada u šumarcima, manjim vodotocima, depresijama, a nerijetko su uočene i površine koje čak iniciraju nastanak divljeg odlagališta u sklopu samog naselja. Vrlo su uočljive pojave »divljeg« odlaganja u rubnim područjima jedinica lokalne samouprave.

Ove činjenice naročito zabrinjavaju s obzirom na postojanje organizirane službe komunalnog redarstva. Temeljem dostavljenih podataka, služba komunalnog redarstva je organizirana u šesnaest (16) JLS-a.

U cilju rješavanja ovog problema, posebno se ukazuje na neodgovarajuću brigu i kontrolu na razini općina/gradova jer je evidentno da služba nije svugdje ustrojena, a i tamo gdje postoji, potrebno je bitno unaprijediti efikasnost njenog rada.

IV. PROVEDENE AKTIVNOSTI I OCJENA NJIHOVE UČINKOVITOSTI NA STANJE OKOLIŠA

Aktivnosti na provođenju mjera u djelokrugu zaštite okoliša na područnoj (regionalnoj) razini objektivno su mogle započeti tek nakon ustrojstva novog sustava lokalne samouprave i područne (regionalne) samouprave, što je učinjeno 1993. g. formiranjem tijela županijske vlasti.

Formalno-pravne pretpostavke za djelokrug djelovanja županije na području zaštite okoliša ostvarene su donošenjem Zakona o zaštiti okoliša (1994. g).

Operativno, Varaždinska županija je zakonske obveze kao i pitanja vezana za zaštitu okoliša u samoupravnom djelokrugu počela rješavati formiranjem Odsjeka za zaštitu okoliša, ali je on popunjen tek jednim stručnim djelatnikom u rujnu 1996. g.

Od tada nadalje, postupno se radi na ispunjavanju osnovnih zakonodavnih i stvaranju početnih organizacijskih uvjeta za provođenje aktivnosti u zaštiti okoliša, s time da je u periodu od 14. 7. 1997. g. do 5. 3. 1998. g. i od 10. 3. 2000. g. do 8. 1. 2001. g. Odsjek bio bez djelatnika zbog bolovanja i porodnog dopusta.

Potrebno je napomenuti da je od 1994. g. u Županiji osnovan i Zavod za prostorno uređenje, koji, iako nije imao direktne nadležnosti u zaštiti okoliša, indirektno utječe na unapređenja stanja okoliša kroz izradu dokumenata prostornog uređenja i izvješća o stanju u prostoru i programa mjera za unapređenje stanja u prostoru Županije.

1. Provedene aktivnosti u zaštiti okoliša (1997.-2001.)

U izvještajnom razdoblju prioritetno su poduzimane aktivnosti u cilju zadovoljavanja legislative, ali su vođene i određene aktivnosti s ciljem očuvanja kakvoće okoliša i prirodnih zajednica te racionalnog korištenja prirodnih izvora.

U županiji se također postupno stvaraju i osiguravaju bolje organizacijsko-financijske pretpostavke za djelovanje u djelokrugu zaštite okoliša.

1.1. Procjena utjecaja na okoliš

Jedna od važnijih mjera za unapređenja stanja okoliša je provedba procjene utjecaja na okoliš za određene zahvate u prostoru.

Procjenom utjecaja na okoliš sagledava se mogući nepovoljni utjecaj namjeranog zahvata na tlo, vodu, more, zrak, gume, klimu, zdravlje ljudi, biljni i životinjski svijet, krajolik, prostorne i kulturne vrijednosti, njihove međuodnose, uzimajući u obzir i druge planirane zahvate i mogući međuutjecaj s postojećim ili planiranim zahvatima na području na kojem se sagledava utjecaj zahvata.

Tijekom izvještajnog razdoblja za područje Županije provedene su slijedeće procjene utjecaja na okoliš (PUO):

1. PUO IGM - pješčare Jerovec;
2. PUO tvornice Wachem u Trnovcu;
3. PUO deponije komunalnog otpada u Poljani Biškupečkoj
4. PUO kamenoloma u Belskom dolu;
5. PUO kamenoloma Očura;
6. PUO šljunčara u Hrastovljanu i Lešću;
7. PUO kamenoloma u Hruškovcu;
8. PUO jugozapadne obilaznice grada Varaždina;
9. PUO peradarnika u Sračincu;
10. PUO peradarnika u Vratnu Gornjem;
11. PUO peradarnika u Horvatskom;
12. PUO za nasip za obranu od velikih voda Varaždin-Svibovec-Družbinec.

Sastavni dio procjene utjecaja na okoliš je i provedba Javnog uvida. Odsjek za zaštitu okoliša koordinirao je provedbu Javnog uvida za Studiju utjecaja na okoliš kamenoloma u Belskom dolu, Studiju utjecaja na okoliš šljunčara Hrastovljan i Lešće, Studiju utjecaja na okoliš kamenoloma u Hruškovcu, Studije utjecaja na okoliš za peradarnike u Sračincu, Vratnu Gornjem, Horvatskom, Studiju utjecaja na okoliš jugozapadne obilaznice grada Varaždina i Studiju utjecaja na okoliš za nasip za obranu od velikih voda Varaždin-Svibovec-Družbinec.

Osim provedbe PUO-a i provedbe javnih uvida aktivno se sudjelovalo na javnim raspravama vezanim za:

— ishođenje odobrenja za istražna polja mineralnih sirovina za lokacije:

- »Meka« i »Trstika« kod Velikog Bukovca, »Hrastovljan-Stovrag« kod Hrastovljana, »Jamičak« i »Lešće« kod Svetog Đurđa, »Turnišće« kod Sračinca, i »Molve« kod Petrijanca (šljunak i pijesak),

- »Čanjevo« kod Visokog, »Belski dol Gornji« kod Podruta, »Črlena zemlja« kod Brezničkog Huma (tehničko-građevni kamen),

- »Ljubelj« kod Ljubešćice (tehničko-građevni kamen vapnenac),

- »Ribelj« kod Sudovca (tehničko-građevni kamen vapnenačka breča),

- »Jarek« kod Novog Marofa (dolomitni pijesak),

- »Ludbreški Vinogradi« kod Ludbrega, »Lukavec« kod Ivanca, »Cerje Tužno II« kod Cerja Tužnog, »Cukavec II« kod Turčina (opekarska glina),

— ishođenje odobrenja za eksploatacijska polja mineralnih sirovina za lokacije:

- »Trstika« kod Velikog Bukovca, »Jamičak« kod Svetog Đurđa, »Turnišće« kod Sračinca, »Hrastovljan« kod Hrastovljana (šljunak i pijesak),

- »Čanjevo« kod Čanjeva, »Črlena zemlja« kod Brezničkog Huma (tehničko-građevni kamen),

- »Očura II« kod Lepoglave (tehničko-građevni kamen dolomit),

- »Ludbreški Vinogradi« kod Ludbrega, »Lukavec« kod Ivanca, (opekarska glina).

1.2. Otpad

Vežano na obveze iz Zakona, ali i potrebu vlastite sredine za unapređenjem kvalitete razine življenja, u izvještajnom razdoblju su poduzimane aktivnosti u cilju iznalaženja rješenja zbrinjavanja otpada.

Jedna od prvih aktivnosti bila je izrada Studije potencijalnih lokacija za odlaganje otpada u Varaždinskoj županiji (1995. g.) kojom je utvrđeno sedam potencijalnih lokacija u različitim, jedinicama lokalne samouprave, ali tijekom provedbi javnih rasprava sve su se negativno očitovale o lokaciji odlagališta u obuhvatu svoje samouprave.

Tijekom 1997. g. izrađeno je Izvješće o postupanju s otpadom koje je utvrđeno na sjednici Županijskog poglavarstva. Ovo Izvješće nije razmatrano na Županijskoj skupštini. Tijekom 1999. g. raspisan je Međunarodni javni prednatječaj za prikupljanje prijava i ponuda za način gospodarenja i zbrinjavanja otpada putem termičke obrade, u cilju prikupljanja svjetskih iskustava i tehnologija zbrinjavanja otpada s mogućnostima primjene istih na naše specifične uvjete (količina i vrsta otpada, broj stanovnika). U cilju valorizacije dobivenih ponuda te odabira najkvalitetnije ponude i prijedloga daljnjih aktivnosti, angažirana je tvrtka CI-Centar za investicije d.o.o. iz Zagreba. Ista je valorizirajući dobivene ponude predložila četiri tvrtke za daljnju suradnju te izradila **Koncepcijsko rješenje gospodarenja otpadom u Varaždinskoj županiji** koje je prihvaćeno na sjednici Županijskog poglavarstva i na koje se očitovale svih dvadeset osam jedinica lokalne samouprave. Od Grada Varaždina i Općine Gornji Kneginec zatražen je stav i odluka o možebitnoj lokaciji postrojenja za termičku obradu na prostoru njihovih samouprava. Ponuđene lokacije za smještaj postrojenja za termičku obradu nisu do sada planirane u dokumentima prostornog uređenja jedinica lokalne samouprave, pa je nužno riješiti prethodno pitanje kroz izradu nove planske dokumentacije, te zbog toga prestaju sve konkretne aktivnosti vezane za Međunarodni prednatječaj.

U prosincu 2001. g. izrađeno je drugo Izvješće o postupanju s otpadom u Varaždinskoj županiji (periodika donošenja svakog narednog je predviđena propisima). Ovo Izvješće daje cjeloviti prikaz postojećeg stanja u pogledu postupanja s otpadom, te time predstavlja polazišni dokument za poduzimanje ciljanih aktivnosti na županijskoj razini. Izvješće je utvrđeno na sjednici Županijskog poglavarstva održanoj 8. veljače 2002. g., a usvojeno na Županijskoj skupštini 27. ožujka 2002. g.

Tijekom 2001. g. Ministarstvo za javne radove, obnovu i graditeljstvo pokrenulo je inicijativu za uspostavu regionalnog sustava zabrinjavanja otpada, koja je načelno prihvaćena na sjednici Županijskog poglavarstva 8. veljače 2002. g.

Potrebno je spomenuti da je tijekom 1997. g. u okviru Ureda za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša implementiran Katastar emisija u okoliš (KEO) kao jedinstveni infomacijski sustav zaštite okoliša koji

predstavlja skup podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu unošenja, ispuštanja ili odlaganja štetnih tvari u okoliš. KEO je sastavni dio katastra onečišćavanja okoliša, a obuhvaća katastar emisija u vode, katastar emisija u zrak i katastar otpada. Cilj KEO-a je objedinjavanje svih podataka koji proizlaze iz navedenih zakonskih propisa koji se odnose na emisije u okoliš. KEO se uspostavlja na četiri razine: razina onečišćivača, grada, županije i države. U Varaždinskoj županiji KEO je implementiran 1997. godine i uspostavljen pri Uredu za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša. Onečišćivač dostavlja Uredu podatke o vrstama i veličini emisija (mjerjenje emisija), izračunava emisije i popunjava propisane obrasce koji su provjereni i potpisani od strane odgovorne osobe.

1.3. Promet i okoliš

Tijekom 1998. g., a na poticaj Ministarstva pomorstva, prometa i veza, u koordinaciji s Hrvatskom upravom za ceste - Ispostava Varaždin, izrađen je Program uređenja okoliša uz prometne pravce.

U okviru Savjeta za sigurnost prometa na cestama Varaždinske županije, održana su predavanja ciljanim skupinama ljudi o učinku prometa na zaštitu okoliša, a suradnja sa Savjetom je i dalje kontinuirana naročito u edukativnom i savjetodavnom smislu.

1.4. Dokumentacija prostora

Osnovni dokument prostora koji objedinjuje planske odrednice oko globalne zaštite kao i pretpostavke za planove jedinica lokalne samouprave i konkretnu valorizaciju i zaštitu prostora je Prostorni plan županije. Prostorni plan županije je donesen 18. svibnja 2000. g.

1.5. Promidžba zaštite okoliša

U izvještajnom razdoblju kontinuirano su se obilježavali značajni datumi u zaštiti okoliša. Posebno se izdvaja obilježavanje Dana planete Zemlja ciljanim edukativno - promotivnim i zabavnim sadržajima, u suradnji s eko-udrugama.

Tijekom 1998.g. sudjelovalo se u organizaciji i provedbi eko-kviza »Lijepa naša« Varaždinske županije za 1998. g., čime se unapređuje edukacija mlađe populacije.

Promidžba zaštite okoliša se kontinuirano provodi medijskim izvješćivanjem o provedbi Javnog natječaja za dodjelu »Priznanja i nagrada za dostignuća na području zaštite okoliša«, te nagrade »Vijenac gradova u zaštiti okoliša«, kojima se implicira potreba o zadržavanju postojećeg stanja u prirodi i okolišu uz neizravnu poruku za poduzimanjem aktivnosti za poboljšanje stanja.

Posebno se ističe suradnja s nevladinim organizacijama s kojima se ili zajednički ili u koordinaciji poduzimaju aktivnosti vezane za unapređenje postojećeg stanja.

1.6. Plan intervencija u zaštiti okoliša

Temeljem Plana intervencija u zaštiti okoliša (»Narodne novine« br. 86/99), Županijska skupština je osnovala Županijski eko-stožer i imenovala njegove članove čiji je zadatak donošenje odluka o primjeni Plana za područje Županije, procjena rizika i opasnosti i procjena štete od nastalog izvanrednog događaja, izvješćivanje javnosti, te poduzimanje drugih mjera utvrđenih Planom.

Zbog promjena osoba na čelu stožera i iz redova Poglavarstva i Skupštine kao i zbog promjena u nazivima tijela i ustanova, tijekom 2001. g. su imenovani novi članovi Županijskog eko-stožera.

1.7. Zaštita prirode

Tijekom 1999. godine stvoreni su preduvjeti za osnivanje i rad Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Varaždinske županije. Svrha osnivanja Javne ustanove je postojanje dvadeset sedam zakonski zaštićenih prirodnih objekata o kojima se nedovoljno ili nikako ne brine, te su pojedini prirodni objekti počeli gubiti obilježja zbog kojih su i postali podobni za zakonsku zaštitu. Osnovna djelatnost Javne ustanove je upravljanje, zaštita i promidžba zaštićenih dijelova prirode.

U izvještajnom razdoblju nekoliko su puta aktualizirane aktivnosti u cilju proglašenja Parka prirode »Hrvatsko zagorje«.

Posebna se pažnja posvetila sagledavanju prostora Ormoškog jezera kao prostora potencijalnog za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode.

U domeni zakonske zaštite, vođen je i okončan postupak proglašavanja Gaveznice - geološkim spomenikom prirode, Dravske šume - park šumom te skupine stabala bijelih topola - botaničkim spomenikom prirode.

Što se tiče revitalizacije i uređenja postojećih zaštićenih dijelova prirode, sufinancirane su i koordinirane ciljane aktivnosti za »Belinu lipu« - Visoko, arboretum »Opeka« - Vinica, povijesni park oko dvorca - Maruševac, perivoj u Vidovcu, perivoj u Novom Marofu.

1.8. Reorganizacija upravnih tijela županije

Županijska skupština Varaždinske županije je na sjednici održanoj 12. srpnja 2000. g. donijela Odluku o upravnim tijelima Varaždinske županije. Odlukom je određen broj i naziv upravnih tijela te područje djelovanja, sukladno nadležnostima koje su bile određene za županiju kao jedinicu lokalne samouprave. Istom Odlukom određen je i način rukovođenja te imenovanja rukovoditelja upravnih tijela.

Isto tijelo je 31. srpnja 2001. g. donijelo Odluku o izmjenama i dopunama Odluke o upravnim tijelima Varaždinske županije.

Ovom, potonjom Odlukom, djelatnost zaštite okoliša je iz dotadašnjeg organizacijskog ustrojstva (Upravni odjel za poljoprivredu i zaštitu okoliša) preustrojena unutar Županijskog zavoda za prostorno uređenje.

2. Nadzor

Nadzor nad provođenjem zakonskih odredbi te upotreba pravnih mehanizama za mogućnost sankcioniranja pravnih i fizičkih osoba koje se ne pridržavaju propisanih odredbi uređen je nizom propisa.

Upravni nadzor nad primjenom odredbi Zakona o zaštiti okoliša i propisa donesenih na temelju njega provodi Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja. Uredbom o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja, za obavljanje poslova iz djelokruga Ministarstva ustrojene su ustrojstvene jedinice i upravne organizacije.

Jedna od ustrojstvenih jedinica je i Uprava za inspekcijske poslove koja obavlja poslove inspekcijskog nadzora u području prostornog uređenja, gradnje, zaštite okoliša i zaštite prirode nad poslovima koje obavljaju nadležna tijela državne uprave i tijela jedinica lokalne samouprave, uvjetima i načinu rada nadziranih pravnih i fizičkih osoba, te poduzima mjere propisane zakonima i propisima donesenim na osnovi tih zakona.

Uprava rješava u inspekcijskom postupku upravne stvari drugog stupnja, priprema odgovore na predstavke i pritužbe građana u odnosu na rad i postupanje inspekcije, obavlja poslove u svezi s izvršenjem inspekcijskih rješenja, prati i nadzire provedbu mjera za unapređenje zakonitosti iz djelokruga Ministarstva, priprema izvješća vladi Republike Hrvatske i Hrvatskom državnom saboru s prijedlogom mjera za unapređenja stanja, daje stručna mišljenja, tumačenja i upute u svezi s primjenom propisa, izrađuje stručne podloge i sudjeluje u izradi zakona, tehničkih i drugih propisa iz područja prostornog uređenja i gradnje, obavlja poslove informatizacije inspekcijskog nadzora, sudjeluje u ostvarivanju poslova međunarodne suradnje i drugih poslova po nalogu ministra.

Za područje Varaždinske, Koprivničko-Križevačke, Međimurske i Krapinsko-Zagorske županije je u okviru Uprave za inspekcijske poslove ustrojen Odjel inspekcijskog nadzora, Područna jedinica Varaždin.

U okviru odjela djeluju inspekcija zaštite okoliša i građevinska inspekcija.

Osim spomenutih inspekcijskih službi koje su direktno nadležne za nadzor temeljem Zakona o zaštiti okoliša u okviru Državnog inspektorata su ustrojene inspekcijske službe nadležne za poslove zaštite okoliša temeljem posebnih propisa.

Sukladno navedenom, u Varaždinskoj županiji posredan nadzor nad mjerama zaštite okoliša izvršavaju: gospodarska inspekcija (šumarstvo, lov, ribolov, rudarstvo), veterinarska inspekcija, sanitarna inspekcija, poljoprivredna inspekcija, vodopravna inspekcija itd.

Zapaža se da je učinkovitost inspekcijskog djelovanja u pojedinim segmentima vrlo različita. Građevinska inspekcija i inspekcija zaštite okoliša aktivnije i učestalije poduzimaju mjere iz svoje nadležnosti, dok se manje zapažaju aktivnosti šumarske i vodopravne inspekcije, tako da neke pojave vezane uz zaštitu i očuvanje šuma, te zaštitu voda nisu praćene odgovarajućim inspekcijskim nadzorom. U nekim bi slučajevima inspekcije trebale djelovati zajednički i koordinirano (primjerice bespravna gradnja na Dravi), ali to nije slučaj.

3. Financiranje zaštite okoliša

Financiranje zaštite okoliša je jedan od preduvjeta kojim se osigurava cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje prirodnih zajednica, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije na najpovoljniji način za okoliš, te uopće održivi razvoj.

Obveza financiranja zaštite okoliša predviđena je i odredbama članka 60. Zakona o zaštiti okoliša (»Narodne novine« br.82/94 i 128/99), po kojem se sredstva za financiranje zaštite okoliša osiguravaju u državnom proračunu, proračunima županija, proračunima JLS-a i iz drugih izvora u skladu sa Zakonom.

Polazeći od ciljeva zaštite okoliša, u promatranom razdoblju su poduzimane aktivnosti za koje su namjenski bila osigurana sredstva u Proračunu Varaždinske županije. (Tablica - Prikaz realizacije Županijskog proračuna za zaštitu prirode i okoliša).

Tablica: Prikaz realizacije Županijskog proračuna za zaštitu prirode i okoliša
- za period od 1996. do 2001. godine

Nositelji, korisnici	R E A L I Z I R A N O					
	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.
1. Zaštita okoliša	105.000,00	10.953,00	29.853,82	150.493,51	48.967,71	115.750,00
2. Prirodna baština				40.000,00	4.089,10	144.000,00
3. Javna ustanova					65.000,00	262.620,00
Ukupno				190.493,00	118.056,81	523.370,00
SVEUKUPNO 1996. - 2001.						830.919,81

Izvor: Kartica knjigovodstva od 1. 1. 1996. - 31. 12. 2001.

- ZAŠTITA OKOLIŠA

U domeni zaštite voda, značajnija sredstva su se tijekom posljednjih godina izdvajala za sufinanciranje Programa ekološke zaštite akvatorija Motičnjak. Program je usmjeren na ciljne zahvate koji prioriteto čuvaju kvalitetu vode kao osnovnog preduvjeta za očuvanje biološke raznolikosti cijelog akvatorija (vode i obale). Rezultati ulaganja u zaštitu akvatorija kao i očuvanje biodiverziteta su uočeni i prepoznati i na državnoj razini, što je rezultiralo dobivanjem priznanja i nagrada za dostignuća na području zaštite okoliša.

Pojedinačnim manjim iznosima sufinancirane su određene aktivnosti u pojedinim općinama kako bi se sustavnom brigom i zaštitom očuvalo postojeće stanje sa svrhom poduzimanja aktivnosti za poboljšanje stanja.

Posebna pozornost je ukazana i suradnji s nevladinim organizacijama kroz sufinanciranje projekata značajnih za zaštitu prirode i okoliša.

- ZAŠTITA PRIRODE

U svezi zaštite, upravljanja i promicanja zaštićenih dijelova prirode osnovana je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Varaždinske županije. Za oživotvorenje i rad iste u 2000. godini su predviđena inicijalna sredstva u Proračunu Varaždinske županije.

Do osnutka i početka rada Javne ustanove parcijalno su izdvajana sredstva za obnovu i uređenje pojedinih zaštićenih objekata prirode: »Belina lipa« u Visokom - spomenik prirode, Arboretum »Opeka« u Vinici, povijesni park oko dvorca u Maruševcu.

Značajna sredstva za revitalizaciju i unapređenje zaštićenih objekata prirode izdvojena su tijekom 2001. g., te je započelo obnavljanje arboretuma Opeka, i uređenje parka u Vidovcu i parka u Novom Marofu.

- JAVNA USTANOVA

Tijekom 2000. g. osigurana su sredstva za rad Javne ustanove te su time zadovoljene pretpostavke za njen početak rada.

4. Aktivnosti za poboljšanje stanja

Zaštita okoliša nesumnjivo je jedna od najzahtjevnijih i najsloženijih aktivnosti koja zadire u sve dijelove organizacije ljudskog društva. To se posebno odnosi na međudjelovanje zaštite okoliša i primjerenog razvoja društva koje danas, suvremenim rječnikom nazivamo održivim razvojem.

Temeljne pretpostavke za učinkovitim provedbom aktivnosti na zaštiti okoliša započele su institucionalnim ustrojavanjem sustava zaštite okoliša na razini državne uprave, područne (regionalne) i lokalne samouprave.

Dosadašnje aktivnosti na svim razinama su zadovoljavajuće ali ipak nedostatne za kvalitetniji pristup i poduzimanje konkretnih aktivnosti u cilju unapređenja zaštite okoliša. Zbog toga je zakonodavac i predvidio izradu Programa zaštite okoliša kao dokumenta lokalnog značaja koji objedinjava konkretne aktivnosti na unapređenju stanja okoliša, subjekte za njihovu provedbu te mehanizme nadzora i financiranja.

Ovim Izvješćem je konstatirano da je u nekim sektorima otežano ili čak nemoguće ocijeniti postojeće stanje, iz razloga što ne postoji nulto (referentno) stanje temeljem kojeg bi se usporedile i ocijenile promjene, a samim time i opredjeljenje o poduzimanju konkretnih aktivnosti za unapređenje ili očuvanje postojećeg stanja.

Slijedom narečenog, a uvažavajući sektorske prioritete aktivnosti, potrebno je:

1. studijski elaborirati nulto (zatečeno) stanje zaštite okoliša po pojedinim sektorima, jer evidentirano stanje kroz ovo izvješće nije dostatno i nije potkrijepljeno svim potrebnim i poželjnim podacima;

2. temeljem referentnog stanja uvesti elemente stalnog monitoringa, naročito za najugroženija područja i sektore.

Detektiranjem referentnog stanja i sustavnim praćenjem promjena u okolišu bile bi stvorene ishodišne pretpostavke za poduzimanje konkretnih sektorskih aktivnosti.

Obzirom da je očuvanje pitke vode, kao strateškog resursa prepoznato na državnoj razini, a naša Županija obiluje tim resursom, cijeni se potrebnim na razini područne (regionalne) i lokalne samouprave aktivirati sve mehanizme za uspostavom sustavne i efikasne zaštite tog resursa, odnosno:

3. uspostaviti odnosno unaprijediti sustav praćenja kakvoće podzemnih voda;

4. ubrzati dovršenje Studije odvodnje Varaždinske županije;

5. rekonstruirati postojeće sustave odvodnje i pročišćavanja koji ne postižu ekološki i zakonski prihvatljiv učinak;

6. izgraditi sustave odvodnje prioriteto u naseljima unutar zona vodocrpilišta (Svibovec, Nova Ves Petrijanečka, Trnovec);

7. uvesti mjere optimalne primjene agrotehničkih sredstava u poljoprivredi (umjetnih gnojiva i zaštitnih sredstava), prvenstveno na području vodonosnika, u blizini izvora i vodotoka a posebno unutar zona sanitarne zaštite vodocrpilišta;

8. organizirati kontinuirano uklanjanje otpada i otpadom onečišćenih površina iz korita rijeka, obala, zaobalja te inundacijskog pojasa;

9. unaprijediti efikasnost rada službi koje u okviru svoje nadležnosti provode zaštitu voda (Hrvatske vode, vodopravna inspekcija, komunalno redarstvo).

Očuvanje zraka unutar propisanih vrijednosti je imperativna aktivnost u okviru zaštite okoliša,

jer bez zraka (dovoljno čistog) nema ni života. Iako ovim Izvješćem nije detektirano pogoršano stanje glede kakvoće zraka, nije egzaktno (usporedbeno s propisanim pokazateljima) detektirano niti postojeće stanje kakvoće zraka. Za uspostavu monitoringa glede kakvoće zraka nužno je:

10. uspostaviti područnu mrežu za praćenje kakvoće zraka - zakonska obveza jedinica lokalne samouprave;

11. postrožiti nadzor nad evidentiranim pojedinačnim izvorima onečišćenja;

12. sukladno propisima, Grad Varaždin treba implementirati informacijski sustav KEO;

13. urbane sredine, ali prioritarno grad Varaždin kao najveće naselje u Županiji, treba izraditi kartu buke, što je i obveza po posebnim propisima.

Tlo je prirodni resurs koji evidentno trpi najveća opterećenja, za sada još uvijek bez značajnijih (životno ograničavajućih) efekata, ali kontinuiranost opterećenja umanjuje njegovu kakvoću, koja će se odraziti na ograničenja u korištenju tla (bez obzira na namjenu). Da se izbjegnu, odnosno spriječe ove trajne posljedice neracionalnog korištenja tla, potrebno je:

14. novelirati postojeću pedološku podlogu i uvesti suvremeni pristup u utvrđivanju boniteta tla uz uvažavanje svih parametara vezanih za plodnost tla, kako bismo realno i objektivno sagledali potrebe i ograničenja, odnosno optimirali agrotehničke mjere u korištenju poljoprivrednog zemljišta u odnosu na zaštitu okoliša. Time bi se osigurale pretpostavke za suvremenu rajonizaciju poljoprivrednog zemljišta Varaždinske županije;

15. na temelju narečenog pristupa, kojeg bi bilo svrhovito započeti što prije, mogu se utvrditi pogodnosti kojima će se poticati zdrava poljoprivredna proizvodnja te kriteriji za odabir subjekata koji će to provoditi.

Očuvanje biološke raznolikosti je aktivnost koja doprinosi ponajprije kvaliteti ljudskog življenja, ali neposredno i očuvanju jedinki i populacija koje nažalost potencijalno ne prate tehničko-tehnološka dostignuća ljudskog roda. Aktivnosti kojima se postojeće stanje može unaprijediti su:

16. dovršiti evidentiranje zaštićenih objekata prirode na području Varaždinske županije, te da se isti javno prezentiraju i po mogućnosti publiciraju na široj osnovi;

17. dovršiti projekt kartiranja ugroženih biljnih i životinjskih vrsta na području Varaždinske županije;

18. nastaviti sa sveobuhvatnim i detaljnim istraživanjem Županije s ciljem detektiranja i očuvanja interesantnosti i posebnosti Županije u područjima koja su još uvijek očuvana (važnost malih i vlažnih staništa);

19. savjetodavno i edukacijski provoditi aktivnosti na unapređenju stanja kroz aktivno uključivanje u rad eko-udruga, Savjeta za zaštitu okoliša, škola, vrtića, interesnih grupa (lovci, ribolovci i dr.), ostalih nevladinih organizacija.

U pogledu zbrinjavanja otpada, na županijskoj razini nužno je ispuniti zadaće temeljem Zakona o otpadu, izrađenih dokumenata i posebnih dokumenata u fazi izrade, po kojima će se:

20. nastaviti s aktivnostima na uspostavi regionalnog i cjelovitog sustava za zbrinjavanje otpada;

21. donijeti mjere za postupanje s neopasnim tehnološkim otpadom;

22. donijeti odluke o naknadama vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave u čijem se obuhvatu nalaze građevine namijenjene skladištenju, obradi, odlaganju otpada.

Posebno je važno napomenuti, da odgoj i obrazovanje za okoliš trebaju biti imperativne aktivnosti obrazovnih koncepcija, čiji je osnovni cilj stvaranje ekološki svjesne i odgovorne javnosti, a u pojedincima razvoj osjećaja individualne odgovornosti i osjećaja za upravljanje i odlučivanje za okoliš. U tom kontekstu, nužno je razvijati i poticati i druge oblike edukacije stanovništva, korištenjem sredstava javnog priopćavanja, aktivnosti nevladinih i drugih udruga, promotivnim nastupima i sl.

V. SURADNJA TIJELA I USTANOVA NA IZRADI IZVJEŠĆA

U cilju izrade što kvalitetnijeg Izvješća o stanju okoliša, bilo je potrebno da se u njegovu izradu dostavom određenih podataka, procjena i zapažanja uključe i tijela i ustanove te društva i nevladine udruge. Suradnju su dostavom podataka potvrdili slijedeći subjekti:

1. Zavod za javno zdravstvo
2. Sanitarna inspekcija
3. Hrvatske vode - Ispostava Plitvica - Bednja
4. Hrvatske šume
5. Državna vodopravna inspekcija
6. Hrvatska elektroprivreda
7. Katastar emisija u okoliš
8. Ekološka udruga »Franjo Košćec«
9. Lovački savez Varaždinske županije
10. Sportsko ribolovno društvo Ivanec
11. Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odsjek Varaždin,
12. Vodopravna inspekcija
13. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Varaždinske županije

U vrijeme izrade Izvješća podatke i informacije temeljem pismenog upita nisu dostavili:

1. Šumarska inspekcija
2. Ekološka udruga »Lijepa naša«
3. Športski ribolovni savez Varaždinske županije kao ni druga ribolovna društva osim Športske ribolovne udruge Ivanec

VI. KORIŠTENA DOKUMENTACIJA

1. Prostorni plan Varaždinske županije (»Službeni vjesnik Varaždinske županije« br. 8/00)
2. Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj, DUZPO, Zagreb, 1998.
3. M. Matas, V. Simončić, S. Šobot: »Zaštita okoliša danas za sutra«, Zagreb, 1992.
4. V. Pozaić: »Ekologija«, Zagreb, 1991.
5. J. Martinović: »Tloznanstvo u zaštiti okoliša«, Zagreb, 1997.
6. Zakonski propisi

16.

Na temelju članka 19. točke 10. Statuta Varaždinske županije (»Službeni vjesnik Varaždinske županije« broj 19/01), Županijska skupština Varaždinske županije na sjednici održanoj 8. svibnja 2002. godine, donosi

O D L U K U

o osnivanju Varaždinskog poduzetničkog centra društva s ograničenom odgovornošću za razvoj i poticanje poduzetništva

Članak 1.

Varaždinska županija pristupa osnivanju VARAŽDINSKOG PODUZETNIČKOG CENTRA društva s ograničenom odgovornošću za razvoj i poticanje poduzetništva (u daljnjem tekstu: Društvo), prema Društvenom ugovoru osnivača, koji je sastavni dio ove Odluke.

Članak 2.

Osnivački ulog Varaždinske županije za osnivanje Društva iznosi 88.900,00 kuna, koji iznos čini 63,1% temeljnog kapitala.

Članak 3.

Do imenovanja direktora Društva dužnost direktora obavljat će mr. sc. Blanka Glavica Ječmenica, Čalinec 45, JMBG: 2707954326008.

Članak 4.

Ovlašćuje se župan Varaždinske županije da u ime Varaždinske županije potpiše Društveni ugovor iz članka 1. ove Odluke.

Članak 5.

Ova Odluka objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«, a stupa na snagu danom objave.

Klasa: 311-01/02-01/12

Urbroj: 2186/1-01-02-1

Varaždin, 8. svibnja 2002.

Predsjednik Skupštine

Danijel Vereš, v. r.

17.

Na temelju članka 19. točke 8. Statuta Varaždinske županije (»Službeni vjesnik Varaždinske županije« broj 19/01), Županijska skupština Varaždinske županije na sjednici održanoj 8. svibnja 2002. godine, donosi

R J E Š E N J E

o imenovanju predstavnika Varaždinske županije u Skupštinu Varaždinskog poduzetničkog centra društva s ograničenom odgovornošću za razvoj i poticanje poduzetništva

I.

U Skupštinu VARAŽDINSKOG PODUZETNIČKOG CENTRA društva s ograničenom odgovornošću za razvoj i poticanje poduzetništva kao predstavnici Varaždinske županije imenuju se:

1. **Ivica Komić, dipl. iur.,**
2. **Stjepan Žitnik,**
3. **Marijan Kušter,**
4. **Davor Krznar.**

II.

Ovo Rješenje objavit će se u »Službenom vjesniku Varaždinske županije«, a stupa na snagu danom objave.

Klasa: 311-01/02-01/12

Urbroj: 2186/1-01-02-3

Varaždin, 8. svibnja 2002.

Predsjednik Skupštine

Danijel Vereš, v. r.

»**Službeni vjesnik Varaždinske županije**«, službeno glasilo Županije, gradova i općina. Glavni i odgovorni urednik: tajnik Skupštine Županije - Darinka Hajduk-Vučić, 42000 Varaždin, Kratka ulica 1. Telefon (042) 51-326 ili 312-377. Tehnički uređuje, izdaje i tiska: »GLASILA« d.o.o. Petrinja, D. Careka 2/1, tel: (044) 815-138 i tel/fax: (044) 815-498, www.glasila.hr. Pretplata za 2002. godinu po jednom primjerku iznosi 150 kn + PDV. Cijena pojedinačnog broja iznosi 7,40 kn + PDV. O promjeni adrese pretplatnik treba obavijestiti izdavača.