



Univerza v Mariboru

---

Fakulteta za kmetijstvo  
in biosistemske vede

Pivola 10  
2311 Hoče, Slovenija

**DODATNA UTEMELJITEV ZA USKLAJEVANJE STAVBNEGA ZEMLJIŠČA ZA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO IN PROSTOR ZA PREDLOG ŠT. 41\_HO**

Utemeljitev pripravila:  
Dr. Andrej Šušek  
Katja Berden dipl. ing. kraj, arh. (un)

Hoče; 14.4.2014

## 1. Uvod

Botanični vrt Univerze v Mariboru leži na več kot osmih hektarjih površin v sklopu Univerzitetnega kmetijskega centra (UKC) Fakultete za kmetijstvo in biosistemske vede. Botaničnih vrtovi v Evropi in svetu postajajo za razliko od drugih inštitucij, ki se vedno bolj specializirajo, vse bolj ustanove s širokim spektrom delovanja. V njih se poizkuša podati čim bolj celovit pogled na rastlinski svet. Vrtovi se ukvarjajo prav z vsem kar je povezano z rastlinami. Prav zaradi tega vrtovi postajajo vedno bolj pomembne ustanova za širšo javnost.

Botanični vrt Univerze v Mariboru ima pomembno vlogo pri ohranjanju rastlinskih vrst in njihovih rastišč. Poslanstvo vrta je delovanje na različnih raziskovalnih področjih. Opravljajo se raziskave iz področja genetike, žlahtnjenja in fiziologije rastlin za potrebe kmetijske dejavnosti (poljedelstva in vrtnarstva, sadjarstva, gozdarstva) ter za ohranjanje ogroženih rastlinskih vrst.

Poleg raziskovalnega dela Botanični vrt UM omogoča visokošolsko izobraževanje, strokovno vodene šolske in obšolske dejavnosti (ekskurzije šol, krožki, naravoslovne delavnice ipd.). Poglavitni cilj visokošolskega izobraževanja je poglobljanje in širjenje botaničnega znanja. V vrtu potekajo obvezne terenske in semestrskve vaje ter praksa za študente Univerze v Mariboru, ki prihajajo iz različnih fakultet. Skupno število študentov Univerze v Mariboru, ki v okviru različnih predmetov koristijo vrt kot potreben študijski objekt, je več kot 1500. Letno vrt obiše več kot 3000 učencev in dijakov iz šol v regiji in širše.

## 2. Potreba po površinah za razširitev programa

Botanični vrt UM želi v bodeče razširiti delovanje na področje hortikulture, kjer se bo ukvarjal z introdukcijo divjih perspektivnih rastlin in inovativnimi tehnologijami na področju proizvodnje hrane, sadilnega rastlinskega materiala, okrasnih rastlin in zelišč v zaščiteneh prostorih-rastlinjakih. Slovenija je na začetku razvoja pridelave v zaščiteneh prostorih, ki pa v razvitih državah predstavlja visoko intenzivno kmetijsko pridelavo, za katero so značilni proizvodi z visoko dodano vrednostjo. Sodobna podjetja, ki se ukvarjajo s pridelavo v zaščiteneh prostorih, se smatrajo kot visoko intenzivna podjetja, s tehnološko zelo zahtevno proizvodnjo, ki zahteva posebej izobražen kader. Zaradi navedenega je vzpostavitev takšnih podjetij zelo zahtevna.

SV Slovenija je primerna za pridelavo v zaščiteneh prostorih, še posebej zaradi uporabe geotermalne energije, ki zagotavlja konkurenčnost in stabilnost pridelovalnega območja. V okviru delovanja bo omogočal pogoje za uvajanje inovativnih tehnologij gojenja (hidroponski, aeroponski, aquaponski idr.) in prenos znanja v podjetja. Na področju raziskav se bo sodelovalo s partnerskimi podjetji in s tem zagotavljalo nujno potrebno podporo za njihovo obstoječo proizvodnjo in nadaljnji razvoj. Omogočena bo izmenjava znanja, ki bo temeljila na sodelovanju in interakcijah med vsemi skupinami udeleženi v procesu prenosa znanj (proizvajalcev, predelovalcev, svetovalcev in raziskovalne organizacije). Botanični vrt UM bo služil tudi kot "spin off" center, ki bo omogočal gospodarstvu SV Slovenije in širše, "start up" podjetjem in inovatorjem, dostop do raziskovalne opreme in sodobno opremljenih prostorov za prenos tehnologij in zagon novih podjetij.

Del rastlinjaka, kjer se bo vzdrževala kolekcija divjih perspektivnih rastlin za kultivirano rabo in drugih toplotno zahtevnejših rastlin, bo namenjen tudi ogledu obiskovalcem botaničnega vrta.

### 3. Tehnološke značilnosti objekta

Načrtuje se postavitve več-prekatnih rastlinjakov tipa Venlo (nizko-profilni rastlinjaki), pokritih s steklom, v velikosti 2500 m<sup>2</sup>, z možnostjo nadaljnje širitve. Orientacija postavitve objekta mora biti v smeri S-J, zaradi boljše osvetlitve in manjšega senčenja, ki nastane zaradi konstrukcije in rastlin. Objekt bo opremljen s pripadajočo opremo, ki omogoča uvajanje inovativnih tehnologij v kontroliranih rastnih pogojih.

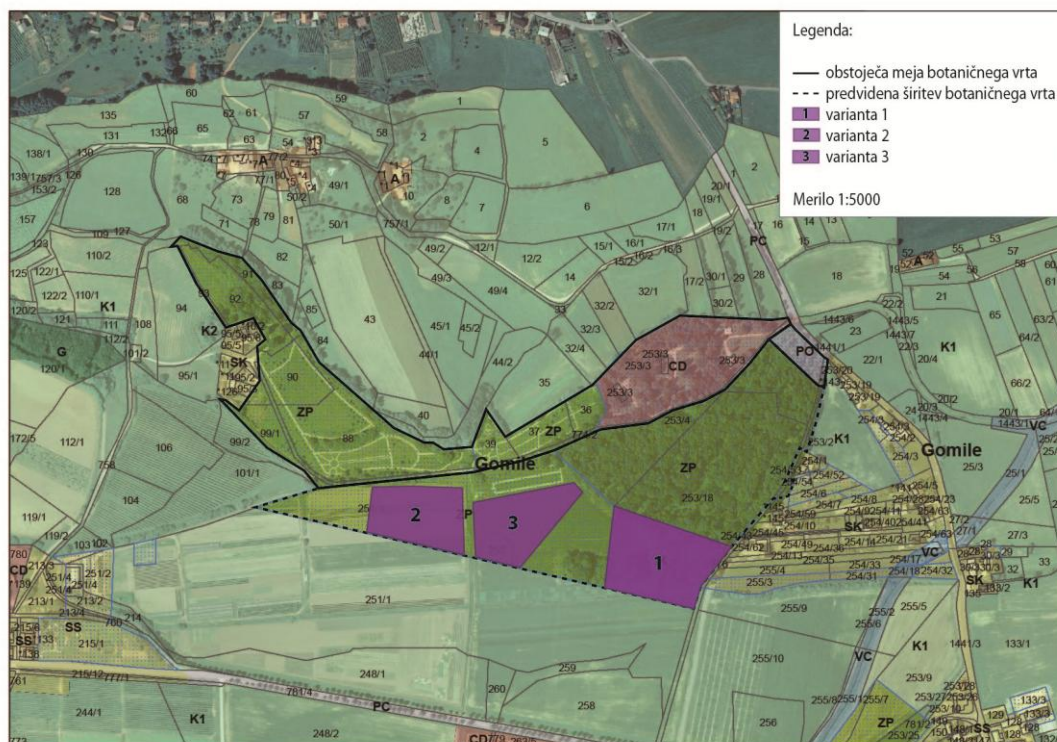
V okviru kompleksa je poleg rastlinjakov potrebno predvideti tudi površine za servisne objekte kot so: kurilnica, vodno zajetje, garaže in skladišče. Predvideti je potrebno servisni vhod za dostavo materialov (substrati, gnojila, pesek, sekanci,...).

Kompleks rastlinjakov mora biti vizualno del okolja, v katerem bo postavljen, vendar morajo biti njegovi deli in servisni dostop predvsem funkcionalni. Okolica rastlinjaka mora biti estetsko urejena.

Rastlinjak je potrebno povezati z osrednjim delom botaničnega vrta s čimer bo omogočen ogled obiskovalcem.

### 4. Možnosti za postavitve objekta

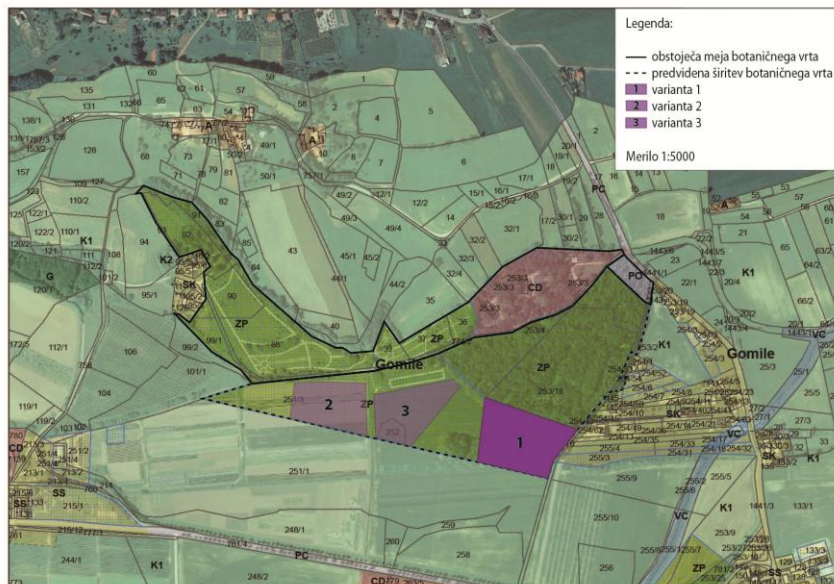
Za umestitev objekta smo predvideli tri lokacije ob južnem robu botaničnega vrta, ki predvideva širitev na kmetijska zemljišča s parc. št. 251/3 in 252, k.o. Pivola (Slika 1, Priloga 1). Predvidena površina je 10.000 m<sup>2</sup>. Tehnološke značilnosti postavitve objekta narekujejo postavitve na raven teren in z orientacijo v smeri sever-jug.



Slika 1: Predvidene lokacije za postavitve objekta

#### 4.1 Umestitev objekta –varianta 1

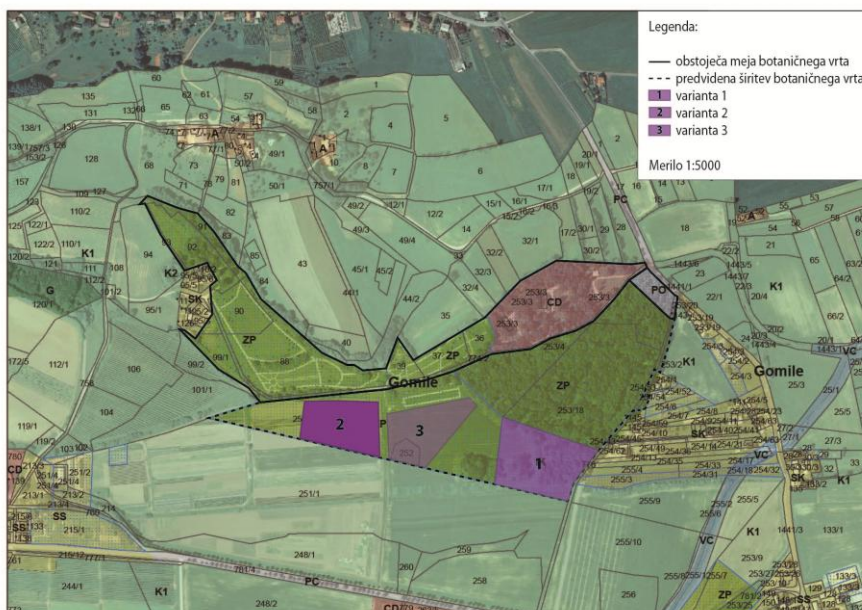
Varianta 1 predvideva umestitev v skrajni južini del zemljišča s parc. št. 253/18 (Slika 2, Priloga 2).



Slika 2: Varianta 1

#### 4.2 Umestitev objekta –varianta 2

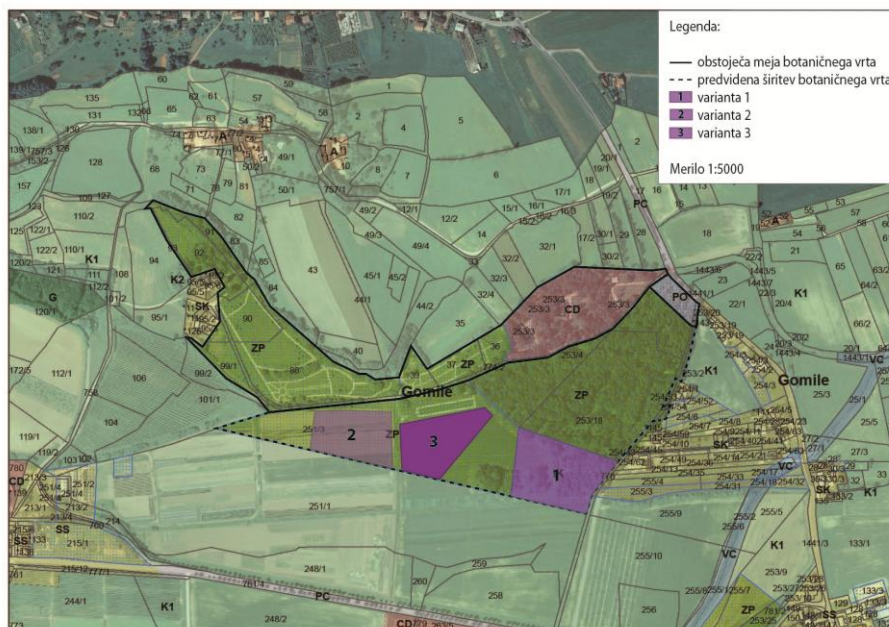
Varianta 2 predvideva umestitev ob južini rob Botaničnega vrta UM na kmetijsko zemljišče parc. št. 251/3 ob obstoječo poljsko pot (Slika 3, Priloga 3).



Slika 3: Varianta 2

#### 4.3 Umestitev objekta –variana 3

Varianta 3 predvideva umestitev ob južini rob Botaničnega vrta UM na kmetijsko zemljišče parc. št. 251/3 in 252 ob obstoječo poljsko pot (Slika 4, Priloga 4).

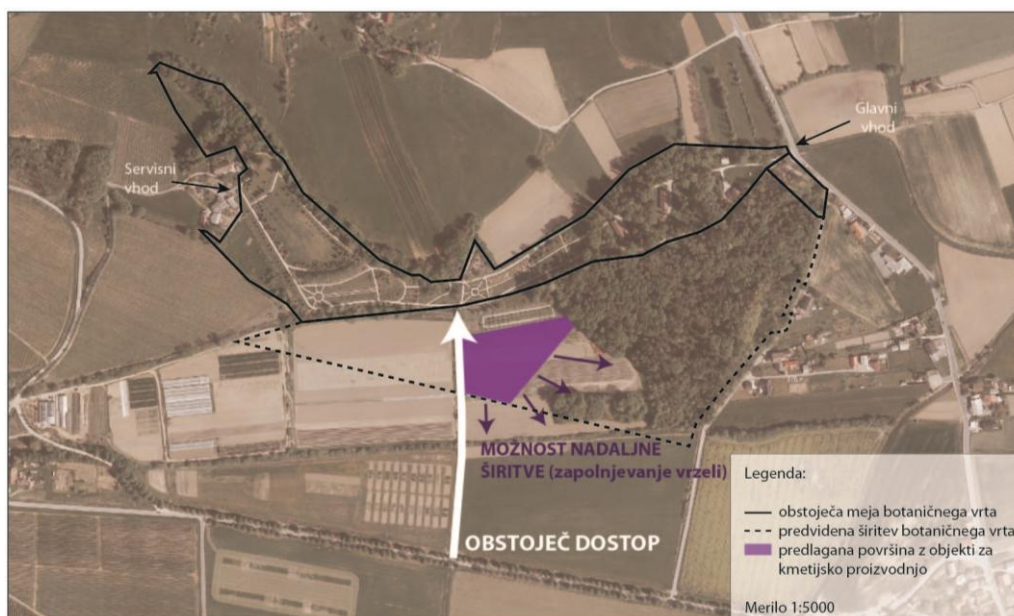


Slika 4: Varianta 3

#### 4.4 Primerjava variant

Pri primerjavi danih lokacij so ugotovitve naslednje:

- Varianta 1 ni primerna, ker posega na območje z varstvenim režimom, ki izključuje predlagano kmetijsko rabo.
- Varianta 2 je manj primerna, ker posega na sredino zaokrožene kmetijske površine, zaradi česar pride do drobljenja kmetijske površine. Taka umestitev objekta bi bila tudi vizualno in estetsko manj primerna.
- Varianta 3 je primerna, ker je umeščena tako da s severno stranico meji na Botanični vrt UM, vzhodno je omejena z gozdom, zahodno pa z obstoječo poljsko potjo. Zaradi tega bistveno manj posega v kmetijski prostor kot varianta 2. Širitev omogoča zapolnjevanje vrzeli v razdrobljeni parcelni strukturi med kmetijskimi in gozdnimi površinami. Za servisni vhod se lahko uporabi obstoječa poljska pot.



Slika 5: Utemeljitev izbrane variante

## 5. Zaključek

Na osnovi primerjav možnih lokacij predlagamo za umestitev kompleksa rastlinjakov varianto 3.

## Priloge

- Priloga 1-5: Možne lokacije za umestitev kompleksa rastlinjakov