

Jože Marinko

Merska analiza kompozicije stogov pri Studorju v Bohinju

Pod gornjim naslovom je bila na fakulteti za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani izdelana raziskovalna naloga, kjer je bil poudarek na delineacijah in grafičnih prikazih, kar je osnova za dokumentacijo in študij vsake arhitekture.

Kozolec je eden bistvenih sestavnih delov naše ljudske materialne kulture, obenem pa nepogrešljiv element naše kulturne krajine. Do sedaj so ga proučevali strokovnjaki različnih področij, od etnologov, geografov in zgodovinarjev do arhitektov. Večkrat z različnih vidikov poudarjena pomembnost kozolca narekuje raziskovalcem, da ga ocenijo čimbolj vsestransko. Cilj raziskave je bil najti metodološki prijem za tak način vrednotenja. Zavedamo se, da lahko poda celostno oceno le interdisciplinarno zasnovana skupina raziskovalcev. Zato so samo nakazani vidiki valorizacije drugih strok, kot jih vidimo arhitekti, podrobneje pa so obdelani — čeprav le na ozkem primeru — vidiki, po katerih vrednotimo arhitekturo. Ugotavljali smo tiste kvalitete, zaradi katerih kozolec upravičeno uvrščamo med naše pomembne ljudske stvaritve. Posebej pa smo iskali tiste *izmerljive* vrednosti, ki bi jih smiselno lahko prenesli v sodobno arhitekturo in oblikovanje naselij.

Posamezni stogovi, ki stojijo ob razpotju poti Stara Fužina, Srednja vas in Studor, so bili premerjeni in zrisani v merilu 1:25. Delineacija ne rabi samo ozkemu vrednotenju arhitekturnih kvalitet studentske kompozicije, marveč je podlaga in dokumentacija za proučevanje z vidika drugih znanstvenih disciplin, ki v svoje raziskave vključujejo fenomen kozolca.

V skupini so štirje kozolci še iz časa pred požarom l. 1906. Drugi so mlajši, večinoma zgrajeni neposredno po požaru. Starejše stogove smo premerili z dunajskimi merami, ki so jih uporabljali njihovi graditelji. To so antropometrične mere; meritve mlajših stogov so pokazale, da so jih uporabljali (vsaj v principu) še precej dolgo po uradni uvedbi metra. Mere so tisti element, ki je skupen vsem štirim parametrom, po katerih ocenjujemo arhitekturo: konstrukcij, funkciji, ekonomiki in obliki.

Pri posameznih stogovih smo proučili *konstrukcijske* posebnosti, razvoj sestavnih delov, in z natančnimi izmerami ugotavljali logiko konstrukcije. V izbiri materialov (gorski macesen in smreka) ter racionalnih konstrukcijah se kaže *ekonomika* gradnje. Konstrukcijske elemente — stogovce, križe, sohe, špirovce in druge, so vnaprej pripravili. Tako so bile verjetno njihove dolžine normirane, vsaj pri samem tesarju, če ne na splošno. Pogoste dolžine teh elementov so bile: 1 kladra, kar označimo kot 1° , ki meri 6 čevljev, označeno kot 6'; $1\ 1/2^{\circ} = 9'$; $2^{\circ} = 12'$; $2\ 1/3^{\circ} = 14'$; $2\ 1/2^{\circ} = 15'$ in $3^{\circ} = 18'$. Ker so *funkcija* v vseh dosedanjih delih avtorji najbolj pozorno obravnavali, smo se v nalogi ustavili ob njej le v zvezi z dimenzioniranjem uporabnih prostorov. Posamezne prostore — pod stogom (višina voza s senom), na „drevesih“ (vzravan človek), odprtino, ki drži za prostor „na drevesih“ (človek s košem ali ponjavo), so merili v svetlih merah glede na predstavo o velikosti teh prostorov: $1\ 1/3^{\circ} = 8'$; $1^{\circ} = 6'$; $1\ 1/12^{\circ} = 9'$; $2/3^{\circ} = 4'$.

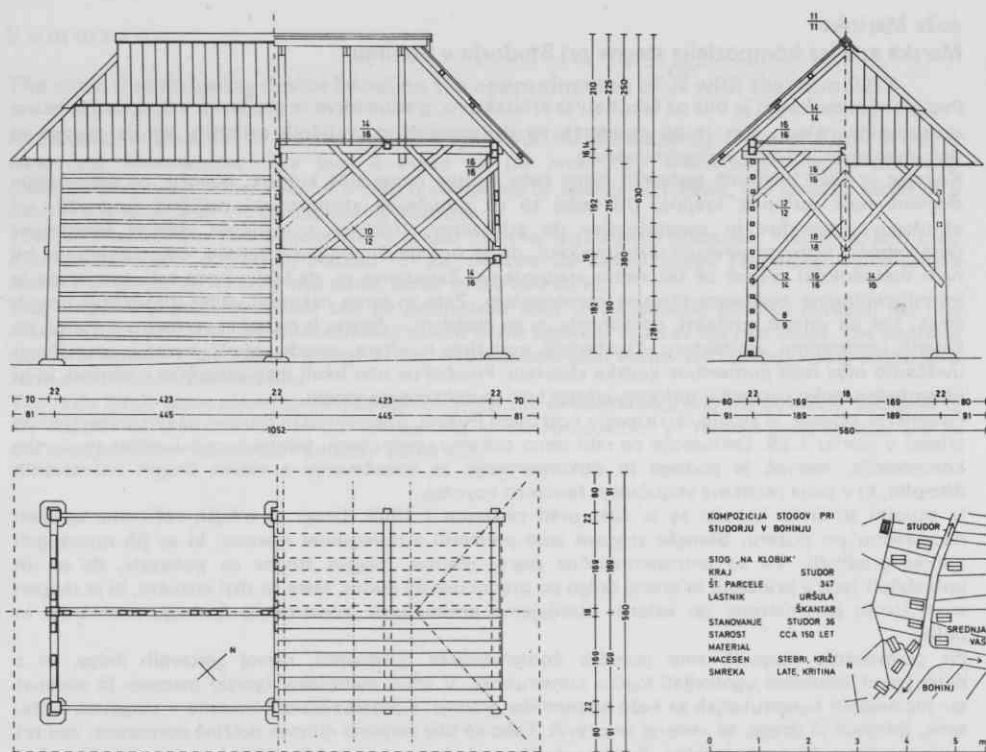
Likovne kvalitete so posledica smotne konstrukcije, domačega gradiva, preprostega oblikovanja in izbranih mer, kar vse ustrezja funkciji in velikosti, prirejeni človeku, ki v stogu dela. Ko smo studorsko skupino ocenjevali po oblikovni plati, smo analizirali elemente likovne kompozicije in njihove odnose tako pri posameznih stogovih kot pri celotni kompoziciji.

Barvo, material in teksturo moramo obravnavati enotno. Zob časa je različnim vrstam lesa, ki so jih pri gradnji uporabljali, dal enotno teksturo in barvo. Siva barva je estetsko nevtralna, ob posameznih letnih časih pa stogovi dobijo „obleko“ različnih barv; pozimi, ko so prazni in stoje sredi snežne poljane, delujejo skoraj črno, njihova skeletna gradnja pa je še poudarjena; v času žetve izstopajo med zlatorumenimi ploskvami, obloženimi z žitom, sivi stebri in strehe; največkrat pa se stapljajo z okoliškimi travniki in njivami, ko so napolnjeni s senom ali raznimi poljskimi pridelki.

Ena pglavitnih kvalitet arhitekture stoga je odnos med *smerni* linij in ploskev sestavnih delov. Stogovci stoje vertikalno, late se z njimi sekajo pod pravim kotom, skozi late pa preseva „drevo“, konstrukcija, ki rabi zavetrovanju in je sestavljena iz Andrejevih križev. Kraki križev so postavljeni pod kotom 45° , kar je polovica pravega kota.

Velikost obravnavanih stogov je različna. Z dodajanjem enakih prostorskih elementov rastejo od velikosti dveh do štirih oken. Razlike v absolutni velikosti ne motijo skladnosti kompozicije, ker nastopajo samo v dolžini, širine in višinski gabariti pa ostajajo v mejah podobnosti.

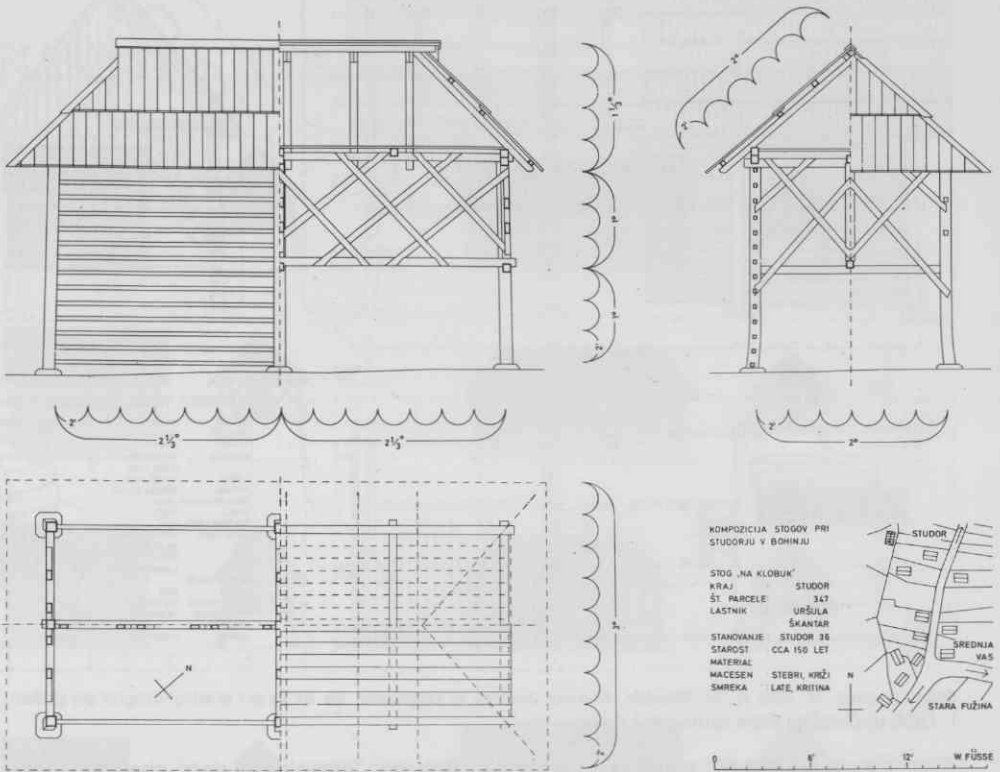
Značilno *obliko* daje starejšim stogovom šotorasta streha, novejši pa imajo zaradi lažje izvedbe dvokapnico. Nadstrešek, ki je še ohranjen na „Ukcovem“ stogu, ima funkcijo zaščite prečne konstrukcije za zavetrovanje in podaljšanja strehe nad spodnjim prostorom. To je posebnost, ki so jo po pripovedovanju domačinov imeli starejši bohinjski stogovi.



Stog na parc. št. 347 K. O. Studor izmerjen z metriskimi in dunajskimi merami

Ritem, naklone in smeri smo raziskali z mersko analizo. Vemo, da je ritem eden najmočnejših elementov, ki uravnavajo človekovo življenje (ritem srca, ritem dihanja, življenjski ritem itd.). Kaže se v vseh naših stvaritvah. Uporabljajo ga pesniki, glasbeniki in likovni umetniki. Na elementaren način pa nastopa tudi v ljudski govorici, še posebej v stavbarstvu. Uporaba ritma kot izraznega sredstva pri umetnikih je zavestna; pri preprosti anonimni zgradbi pa nastopa kot posledica razporeditve konstrukcijskih elementov na enakih razstojih. Ko govorimo o stogovih, gre torej za neposredno povezavo elementarne logike razporejanja stebrov in ritma, ki je globoko zasidran v človekovem življenju in delovanju. Ritem nastopa pri stogovih v razstojih stebrov (12' – 15'), razstojih lat (10" – 12") in med prečkami križev v „drevesih“ (2' – 3'). Osvetljene in temne ploskve učinek ritma še povečujejo. Natančne izmere so pokazale, da razstoji med stebri in razstoji med latami pri istem stogu niso povsem enaki. Ker late v stogu opravljajo isto funkcijo, lahko rečemo, da so razstoji med latami v principu enaki. Primer iz narave nam pojasni, da listi drevesa učinkujejo enako, kljub temu, da pri natančnem ogledu ugotovimo, da so med njimi precejšnje razlike. Enak princip ustvarja enotnost.

Streha je značilen element zgradb v določeni pokrajini. *Naklon* strešine določa po eni strani kritina, po drugi pa klimatske razmere. Pri studorskih stogovih so ploskve strešin v naklonu 45°. Tak naklon, ki pomeni srednjo vrednost med horizontalno in vertikalo, je najbolj nevtralen, pri gradnji pa enostavno določljiv (višina strešne konstrukcije je enaka polovični širini).

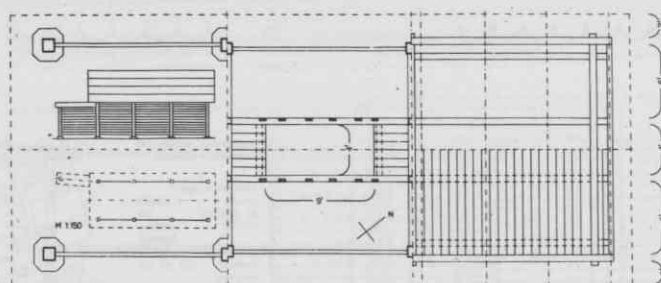
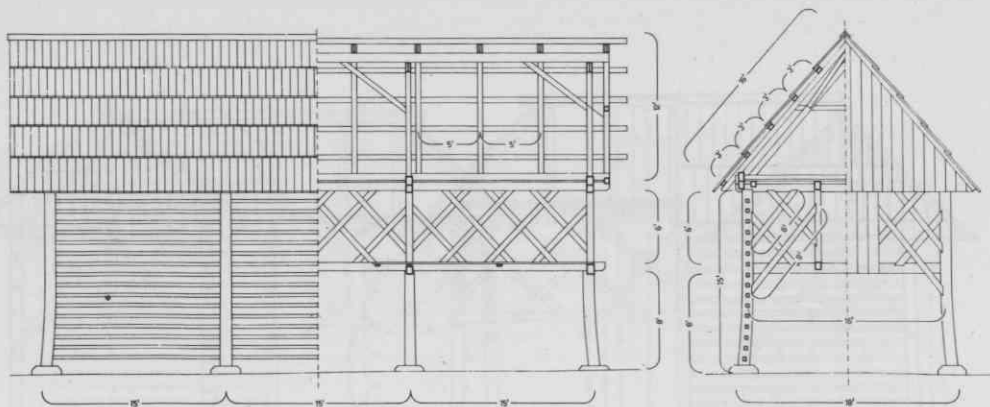


Stog na parc. št. 347 K. O. Studor izmerjen z metriskimi in dunajskimi merami

Smeri so prikazane z orientacijo stogov. Opazimo tri principe. Sušenje je najboljšo, če je sleme v smeri S—J. Pri preyladujočem vetru naj se kozolci orientirajo v smeri tega vetra. Funkciji shranjevanja pridelkov, vozov ali česa drugega pa najbolje ustreza direktna povezanost s komunikacijo. Izraziteje izstopa le zadnji način postavitve, kjer se stogovi nizajo ob kolovozu proti vasi Studor.

Videz in skladno vključevanje celotne kompozicije v pokrajinski okvir dopolnjujejo vedute gabariti in „mase“ objektov. Funkcija vseh stogov je enaka. Od tod tudi podobnost oblik in velikosti. Ni razloga za dominante v kompoziciji. Monotonijo, ki bi lahko nastopila pri tako podobnih izhodiščih, pa prepreči plastičnost te prostorske kompozicije, kot posledica razporeditve posameznih objektov. Nekateri stogovi nam stojijo nasproti s trikotnimi čeli, druge vidimo od strani v pogledu na late in strešino dvokapnice, med oboje pa se mešajo šotoraste strehe prvotnih stogov. Tudi gabariti so podobni; ob prilagajanju terenu in različnih orientacijah stogov delujejo razgibano, kar povečuje pestrost in zanimivost kompozicije.

Raziskava tako kvalitetne prostorske kompozicije je pomembna že zaradi stvari same, posredno pa zaradi ugotovitev posameznih analiz, ki bogatijo sodobne oblikovalce arhitekturnih in prostorskih kompozicij. Uporaba enega samega gradiva, enotnost barve in teksture, ritem stebrov in lat, enaka kritina in naklon strešin so ob pestri razpostavitvi stogov ustvarili tako harmonično celoto.



KOMPOZICIJA STOGOV PRI STUDORJAV V BOHINJU

LOKACIJA	STUDOR	
PARCEL. št.	333	
GRAJEN	1906	
GRADITELJ	MIRA ŠKAVTAR IZ	
	FLÜHE (1940)	
	KONČE JAROB	
LASTNIK	MARČEK, SREČKA	
MATERIAL	SMOLNICA, BRANICA	
INOV. POSAHEZNIH	DELNI	
PROBLEMA	ŠANEL	
	PLANK	
DVA VRSTA SPOKOL	STOŽNJA, STOGOVCI	
GLAVNI STEBER	OKLEPI, PODKONE	
LEGE	ŠTANGE	
LATE	PLANK, BRANICA	
OKNO	SPOKLA VZDOLŽN	
SPOKLA VZDOLŽN	DRVJ	
TRSI	POD STOGOM	
SPOKLA PROSTOR	NA DRVJEM	
SOPLA PROSTOR	KOŠTENEH	
PROSTOR	PETER, PETRE	

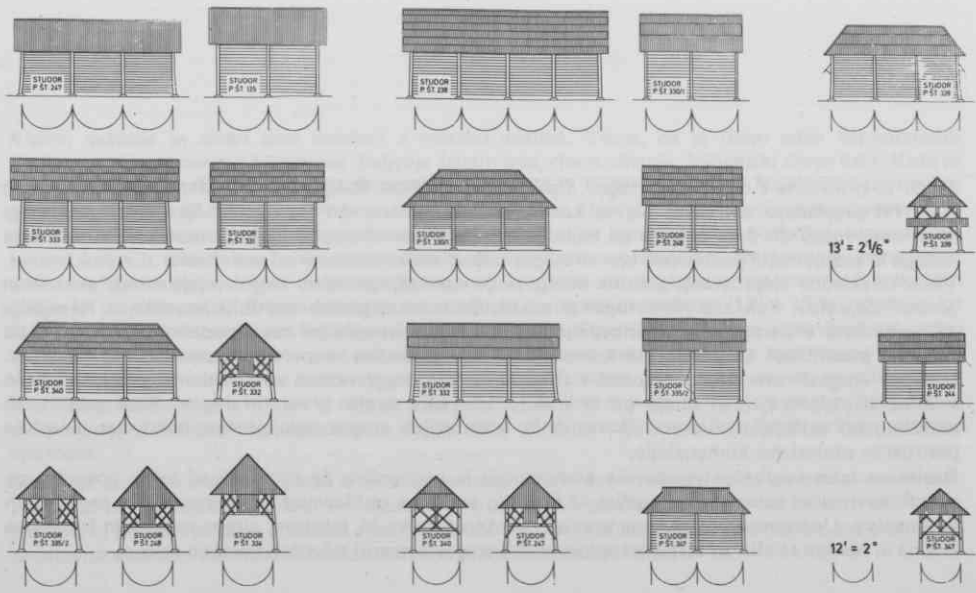
Stog na parc. št. 333 K. O. Studor. Merska analiza je pokazala, da so še pri gradnji stogov po požaru l. 1906 uporabljali stare (dunajske) mere.

Ritem stebrov pri stogovih v studorski kompoziciji. Računsko intervali med stebri niso enaki vendar majhne razlike, ki nastopajo, ne motijo, ker vemo, da so razstoji med stebri v principu enaki.

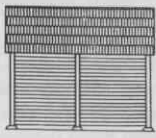
$15' = 2\frac{1}{2}'$

$14' = 2\frac{1}{3}'$

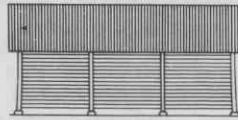
$12' - 13' = 2' - 2\frac{1}{6}'$



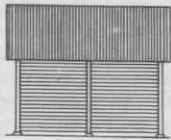
NAKLONI STREŠIN



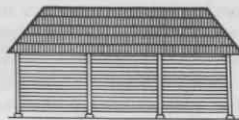
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 335/2



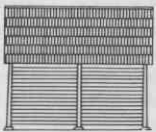
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 247



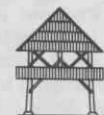
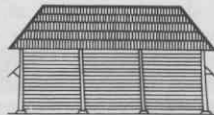
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 135



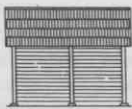
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 340



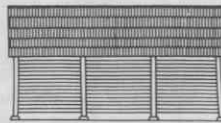
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 248



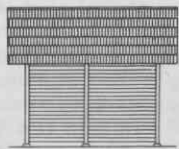
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 339



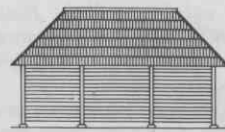
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 244



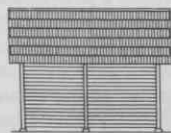
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 332



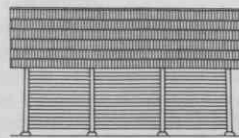
K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 334



K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 330/1



K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 331

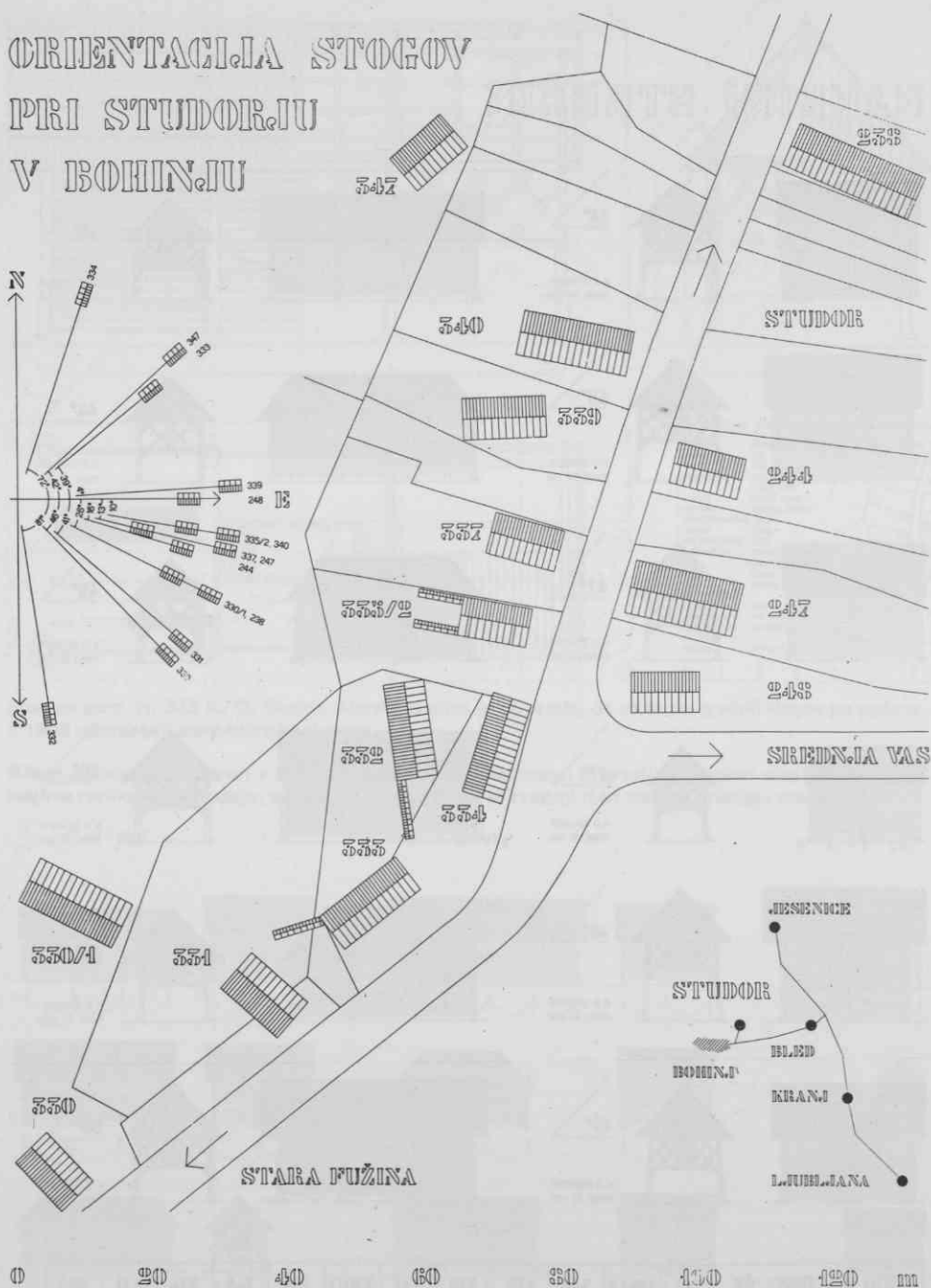


K. O. STUDOR
PARC. ŠT. 333

STOG NA PARC. ŠT.	247	335/2	340	135	339	332	330/1	244	248	334	331	333
NAKLON STREŠINE	43°	44°	44°	45°	45°	45°	46°	47°	47°	48°	49°	50°

Kritina in naklon strešine v veliki meri vplivata na enovitost in kvaliteto prostorske kompozicije. V studorski kompoziciji prevladuje še vedno enotna kritina z deskami. Nakloni strešin le nekoliko odstopajo od polovice pravega kota.

ORIENTACIJA STOGOV PRI STUDORJU V BOHINJU



Orientacija stogov je odvisna od sušenja na soncu (sleme v smeri S—J), prezračevanja (v smeri prevladujočih vetrov) in povezanosti s komunikacijo. V studorski kompoziciji opazimo vse tri principe. Z likovnega stališča je usmerjenost (slemena) zgradbe pomembna predvsem v sklopu celotne kompozicije. Ob podobnih konstrukcijah, enakih materialih, barvah in teksturah dajejo prav razlike v orientacijah pestro studorski skupini stogov.