



NAGYKAMARÁS

TELEPÜLÉSKÉPI ARCULATI KÉZIKÖNYV 2018

TARTALOMJEGYZÉK

Köszöntő	3
Nagykamarás bemutatása	4
Örökségünk	8
Eltérő karakterű településrészek	17
Településközpont	18
Lakóterület	20
Beépítésre nem szánt terület	24
Építészeti útmutató	27
Telepítés	27
Építménymagasság	30
Színek	30
Tetőhajlászög	30
Tetőforma	31
Kerítések	31
Homlokzatképzés	33
Ajtók, ablakok, kapuk	34
Oromfalak	35
Részletek	37
Mai példák	38
Utcák, terek	39
Sajátos építmények	43
Impresszum	44

KÖSZÖNTŐ

Nagykamarás község Békés megye délkeleti részén, a román határtól kicsit több mint tíz kilométerre található. A község mezőgazdasági jellegű település, ahol a szántóföldi növénytermesztés mellett a dinnyetermesztésnek is mintegy száz éves hagyománya van.

Községünk telepítéssel jött létre, és a településképet is meghatározta a mezőgazdasági jelleg, hiszen az utcaképben a lakóházak mellett a széles telkeken a terménytárolóknak is meghatározó szerep jutott. Ez a mai településképből is jelen van, még akkor is, ha ezeket az épületeket ma már többnyire más célra használják.

A mezőgazdaság – ha más formában is, de – ma is meghatározó a településünk lakosságának életében, hiszen a fő megélhetési forrásunk ma is a mezőgazdasági termelés és az ehhez kapcsolódó tárolás, feldolgozás. Ugyanakkor ma már az élőkommunikáció csökkenése miatt nem támaszkodhatunk kizárólagosan erre, így más jellegű gazdasági szereplőknek is helyet szeretnénk biztosítani lakosságunk megtartása érdekében, melyhez kijelölt gazdasági területeink vannak.

Ennek a kiadványnak az a célja, hogy bemutassa településünk történetét, a kialakult településképet, egyúttal közérthető, képes formában arról is tájékoztassa a lakosságot és beruházást itt tervező vállalkozásokat, hogy építkezések során milyen környezetre számíthatnak, ezzel együtt milyen elvárásoknak kell megfelelniük.

Ez a kiadvány nem építési szabályzat, hanem egy-egy példán keresztül a lehetséges megoldásokat próbálja bemutatni.

Remélem, minden érdeklődő haszonnal forgathatja ezt a könyvet, és a legtöbb felmerülő problémára a választ is megtalálja benne.

Pelle István
polgármester



NAGYKAMARÁS BEMUTATÁSA

Nagykamarás a Körös-Maros között elterülő Békési-hát térségben fekvő délkelet-magyarországi alföldi település. A földtani és talajadottságok miatt mezőgazdasági jellegű településről beszélhetünk. A közigazgatási terület csaknem 90%-át szántóterületek alkotják, melyek a két legjobb minőségi osztályba tartoznak. Ezek legnagyobb részét ma is összefüggően művelik a település mezőgazdasági vállalkozásai. A szántóföldi művelés mellett jellemző a több mint 100 éves hagyománnyal rendelkező dinnyetermesztés és a fóliás kertészkedés.





Nagykamarásnevét már a középkori írásos emlékekben is megtaláljuk Komaras puszta néven. A területen a török időkben két települést is említenek Bánkamarás és Bán Kut néven. Az első a mai Nagykamarás elődje. A megszállás alatt teljesen elnéptelenedett a környék. A falu újraterelése 1841-42-ben indult meg, kincstári bérlőkkel. Az első telepesek Heves, Gömör, Borsod és Pest megyéből kerültek ide, és hasonlóan a környékbeli falvakhoz, kezdetben dohánykertészkedéssel foglalkoztak. Később vált a környék legfőbb nevezetességévé a dohány helyébe lépő itt nemesített bánkúti búza.

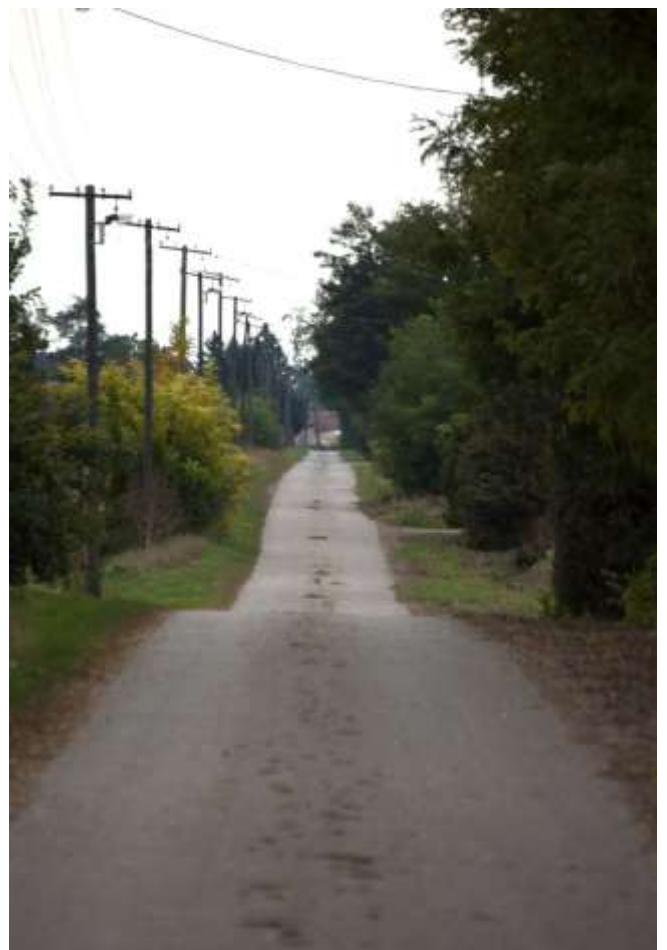
Hasonlóan a többi telepített községhez, Nagykamarás is szabályos derékszögű utca- és telekhálózattal jött létre. Népeség-növekedése és területének bővülése öt jól elkülöníthető ütemre bontható, amely a településszerkezetben is tetten érhető. Először a templom által mint központi épülettel „jelzett” legrégebbi rész jött létre a mai Kossuth, Ady, Rákóczi, Gárdonyi és Petőfi utcák által meghatározott területen.

Második ütemben a mai Arany János és Dózsa György utcák jöttek létre. Ez együtt a mai község déli része. Harmadik ütemben, 1912-ben települt a Mikszáth, a Munkácsy és az Árpád utca, ahol közel 100 munkáslakást építettek. 1925-ben alakult ki az újtelepi rész a Táncsics, Irinyi és Damjanich utcákon. Ez teljesen elkülönült. A két rész közötti terület – amely a Tulkán-ér miatt mélyfekvésű – a II. Világháború után épült be.





A község történeti központja a templom körül épült fel. A korabeli ill. II. Világháború előtti épületek széles telkeken, utcával párhuzamos gerincvonalú nyeregtetővel létesültek. Erre látunk példát a felső képen.



A Tulkán-ér irányában történő jelentős lejtést mutatja az alsó kép.



A község iskolája 1901-ben épült fel, négy tanteremmel. 1926-ban épült fel az orvosi rendelő, két évvel később pedig már gyógyszerár is működött a településen. Az 1940-es évek végéből származik az az adat, hogy a községben 3786 földművelő és 134 iparos élt.

A község igazgatási területe ma 4310 ha, melyből 312 ha belterület. A lakónépesség 2017. január elsején 1336 fő volt.



A település alapfokú intézményekkel – a bölcsőde kivételével – ellátott. Helyben működik az óvoda, általános iskola és a napközis konyha. Egy háziorvosi körzet van, mellyel azonos épületben fogorvosi ellátás is működik. Önkormányzati Hivatal, Kormányablak, posta és bankfiók is megtalálható itt. A közüzemi vízellátás, az áramellátás és a gáz teljes egészében, a szennyvíz részlegesen kiépített. A szennyvíztisztító Kunágotán található, amely a szippantott szennyvizek befogadására is alkalmas.

ÖRÖKSÉGÜNK

A falu temploma 1883-84-ben épült fel neogótikus stílusban. Kondorosi és aradi mesterek készítették. Eredeti fedése fazsindely volt, melyet 1899-ben horganyzott lemezre cseréltek. Mai formáját 1974-ben nyerte el, amikor palával fedték újra. A katolikus templom az eredeti főutca egyik dupla méretű telkén épült fel. Vele szemben áll az alsó képen látható plébánia. Ennek rizalitos tömegképzése eredeti, a tégladíszítés már valószínűleg átalakítás eredménye. Nyílászárói eredetiek lehetnek. Mindkét épület helyileg védett. Ha lehetséges, régi képek alapján a plébánia eredeti állapotát vissza kellene állítani.



A tornaterem épülete szintén az eredeti településközpont polgári jellegű, utcával párhuzamos gerincvonalú nyeregtetős épületeinek egyike. A kváderes középrizalit, az ablakok körüli vakolatdíszítés ma is látható, így a helyi védett épület értékei is egyben, melyet kiegészít a hasonló stílusú épített kerítés.



Az alsó képen az előző épületek közelében álló lakóház látható. A jellemzően utcával párhuzamos nyeregtető, a homlokzat részben megmaradt vakolatdíszítése a polgári jellegű építészet egyik példája. Az épület helyileg védett.





A fenti képen látható, sarokrízalitos, manzárdtetős épület két főút találkozásánál áll. A hangsúlyos sarokialakítás, a díszes homlokzat illeszkedik az épület helyéhez, hiszen ezek egyértelműen jelölik azt, hogy „megérkeztünk valahova”. Az épület helyileg védett.

Az alsó képen a Polgármesteri Hivatal szomszédságában álló, Nagykamaráson is jellegzetes építési mód látható. A lakóház utcára merőleges gerincvonalú tornácos, oromfalas épület, és az egykori terménytároló is utcavonalra épült, de ez utcával párhuzamos gerincvonalú nyeregtetővel létesült. Ez az épületegyüttes-típus Nagykamaráson is jellemző, ahogyan a környékbeli településeken is.





A felső képen az előző oldalon is leírt lakóépület-terménytároló épületegyüttes típusra láthatunk egy szép példát. A falazott tornác, a kerítésoszlopok azt sugallják, hogy egy módos gazdáé lehetett az épület. Az alsó képen tornácos lakóház látható. Ami kiemeli a környezetéből, az az utcai homlokzat téglalburkolata. Az eredeti kerítése is nyerstégla felületű. Itt hiányzik a terménytároló, ami valószínűleg a falazott kerítésszakasz után következhetett. Mindkét itt látható épület helyileg védett.





A Kevermes-Medgyesegyháza útvonal mellett áll az egykori magtár ill. malom épülete. A földszinti részt kívül is erősen átalakították, de még így is hordozza azokat a jellegzetes homlokzati jegyeket, ami alapján a helyi védelem fenntartása indokolt. Ugyanakkor egy következő felújítás során az eredeti jelleghez jobban is lehetne alkalmazkodni úgy is, ha a kereskedelmi funkció megmarad.

Az újfalusi iskola és kápolna 1926-ban épült fel melyben még ebben az évben megtartották az első misét, a tanítás pedig a következő évben kezdődött meg. Az iskolát 1972-ben bezárták, majd felújítva 2011-től Falumúzeumként üzemel.

Az újfalusi óvoda 1955-től 2004-ig működött eredeti funkciójában óvodaként, majd 2010-től a mai napig kihasználatlanul áll.





A felső képen a ma is használt temető régi sírkövei közül láthatunk kettőt. Ezeket a sírjeleket meg kell őrizni akkor is, ha már nincs leszármazott, aki azokat gondozza.



Az alsó képen a ma már lezárt temetőt láthatjuk. kegyeleti parkként fenn kell tartani a védelmét, az egykori kereszt ill. feszület (a korpusz hiányzik) helyreállítása időszerű.



Az előző oldalon a község területén álló négy fészületet látjuk. Ezek sorban a templom előtt, a temetőben, a Petőfi utca-Dózsa utca találkozásánál és az Arany János utca déli végén állnak.

A határoknál az út mentén állított kereszt szerepe a napi gyakorlatban a tájékozódás segítése földrajzi tájegységek végének/kezdetének jelzésével. Ilyen egység: falu, tanya, mező, szántó, birtok, gyepű, szer. Az urbanizáció következtében ezek a kereszték, fészületek ma sokszor a települések utcáin és terein az ősi településhatárok emlékét őrzik. Ez a helyzet Nagykamaráson is, hiszen a két útkereszteződésnél álló fészület már a II. katonai felmérés idején is létezett (ha nem is mai formájában), és a település széleit, végét jelezték.

A kereszték nagy részét fogadalomból vagy hálából emelték, esetleg régi szerencsétlenségek emlékeként. Egyrésztüket magánszemély vagy család állíttatta, más esetekben azonban több személy vagy család, esetleg egy egész faluközösség fogott össze. Nagykamaráson is ilyen keresztekkel, fészületekkel találkozhatunk, mint látható, gyakorlatilag még az eredeti helyükön.

Nagykamarás közigazgatási területén természeti értékek közül országosan védett csak a kilenc kunhalom. Minden más természeti érték jelenleg vagy nem védett vagy kizárólag helyi védett kategóriába tartozik. A kunhalmok is sajnos erősen beszántottak, gyakorlatilag alig érzékelhetők.



A templom körüli kertben szép hársfák állnak, védelmük megfontolandó.



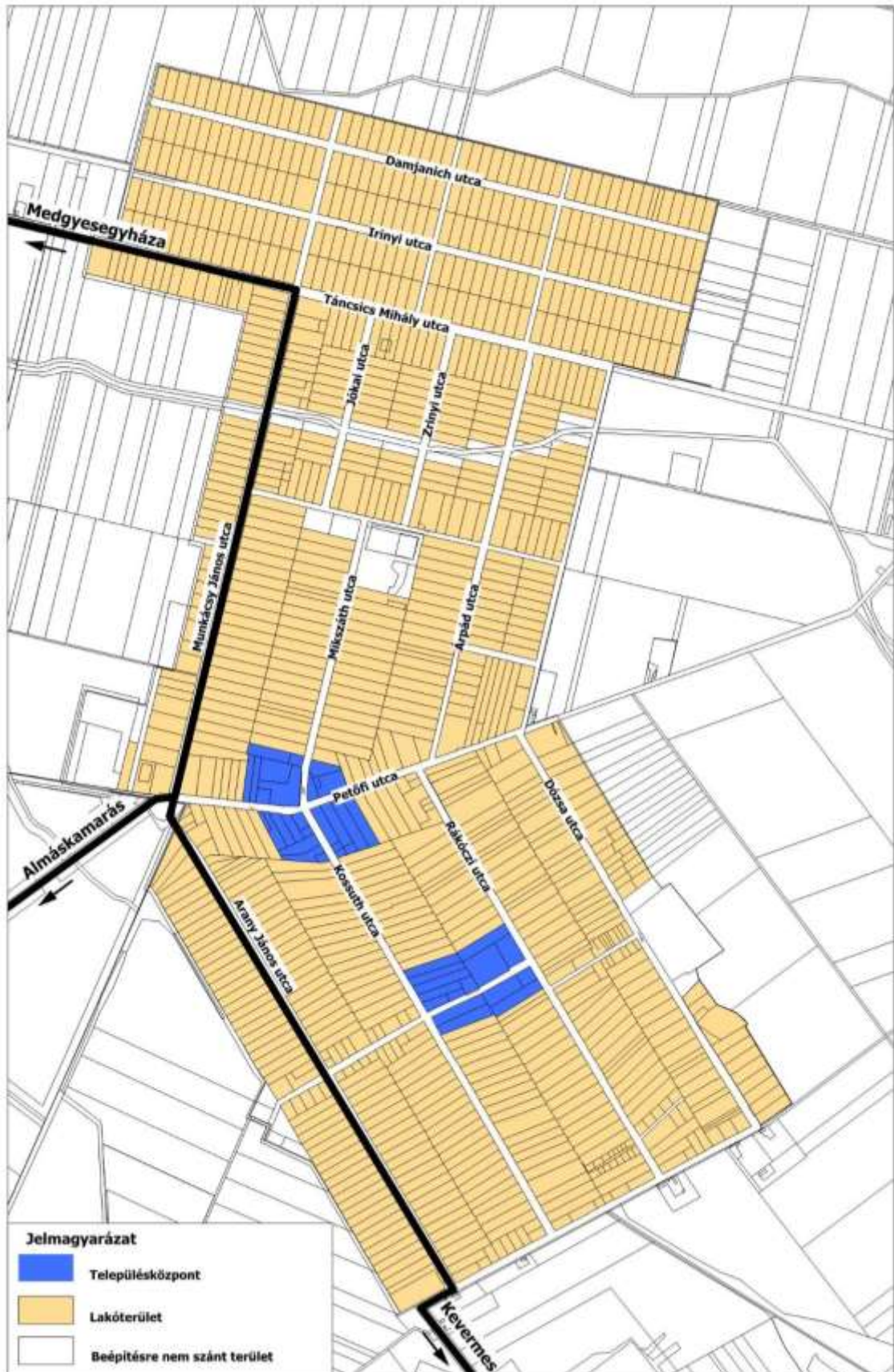
A régi (Botosi) temetőben áll a fenti képen látható két jegenyenyár. Ezek mint tájjelzők helyileg védettek.



A Boda-tó természetes képződmény. A katonai felméréseken vízállásos területként jelzik, a neve először Kender-lapos majd Nagy tó. Potenciális természeti terület volt (ahogyan az alsó képen látható erdő is); helyi védelme megfontolandó.



ELTÉRŐ KARAKTERŰ TELEPÜLÉSRÉSZEK



Településközpont





Azt lehet megállapítani, hogy a településnek ma két központja van. Az egyik a templom körüli történeti településközpont, a másik a Polgármesteri Hivatal környezetében kialakult intézményi központ. Mindkét területről azt lehet elmondani, hogy az itt álló épületekre az utcával ill. a határolt közterülettel párhuzamos gerincvonalú nyeregtető a jellemző. Talán még azt kell kiemelni, hogy az épületek többsége utcavonalra épült, vagy az előkert közterület jellegű. Az épületek általában oldalhatárra épültek, de ez nem kizárólagos elhelyezkedés. Annak ellenére, hogy a Polgármesteri Hivatal épülete emeletes, a jellemző szintszám egy, azaz csaknem kizárólag földszintes kialakításúak az épületek.

Lakóterület



A lakóterületek beépítése nem homogén. Talán két elemet lehet kiemelni, amely gyakorlatilag kizárólagosnak tekinthető: a lakóépületek oldalhatáron állnak és ezzel együtt utcavonalra épültek. Előkertes beépítés is szerencsére csak egy-egy található az épületek között, ezek is a XX. század végén épültek. Valószínűleg azért is alakulhatott ez így, mert a lakosság számának csökkenése mellett az épületállomány mennyiségileg elegendő volt.

A hagyományos lakóházak többsége utcavonalra merőleges gerincvonalú nyeregtetővel épült, többnyire oldaltornáccal, két utcai ablakkal (ez esetenként eredetileg is három), ormfalas kialakítással. Ebbe a hagyományos utcaképbe azután a XX. század második felében belekerültek idegen elemek is; itt elsősorban a sátoztetős lakóházakra lehet gondolni. Ez látható a fenti képen is.





A sátoztetős épületek akár egész utcasort is alkothatnak, ahogyan azt a fenti kép is jól mutatja. Ez a beépítés jellemzően a legutolsó telepítés során, a Tulkán-ér környezetének beépítésekor jött létre a múlt század '60-as, '70-es éveiben.

Az előző oldalon arra láthatunk példát, hogy a lakókörnyezetben is épült egy-egy utcával párhuzamos gerincvonalú nyeregtetős vagy manzárdtetős épület. Ezek elsősorban a településközpont környezetére ill. egy-egy településszerkezetileg hangsúlyos helyre jellemzőek.



Már beszéltünk arról, hogy a lakóházak mellett a terménytároló is az utcavonalon állt. Ezek főleg a község déli, legrégebben beépült területén jellemzőek, és sok esetben ma is láthatók. Előfordul olyan is, hogy ma már az eredeti lakóház nem áll, de a terménytároló igen. A terménytárolók utcai homlokzatán eredetileg csak szellőzőnyílások voltak, minden további nyílászáró átépítés eredménye. Sok esetben a terménytároló építménymagassága meghaladta a lakóházét, ami a tárolók fontosságának bizonyítéka. Ezekre láthatunk példákat az oldal képein.



Beépítésre nem szánt terület







A 24. oldal legalsó képe a Boda-tóról készült. Ez egy hagyományosan vízállásos területből jött létre, és mint ilyen természetes vízi élőhely és gazdagítja a táj megjelenését. Az utókor számára is meg kell őrizni.

A beépítésre nem szánt területek legnagyobb részét a mezőgazdasági művelés területei, ezen belül is a szántók alkotják. Ezt mutatják a fejezetcímet követő fényképek. Ugyanakkor településképi és védelmi szempontok miatt fontos, hogy a beépített területet facsoportok, erdősávok vegyék körül. Ugyancsak fontos, hogy az utakat fasorok kísérjék, melyeknek az előzőeken túl irányjelző szerepük is van. A fasorokat célszerű cserjesávval gazdagítani. Új erdő, facsoport, fasor telepítésénél elsősorban az őshonos fajokat kell alkalmazni, természetesen igazodva a mai éghajlati és talajadottságokhoz egyaránt. Ezek pl. a következők lehetnek: magyar kőris, szürke- és fehérnnyár, vadkörte, vadalma, tatárjuhar.

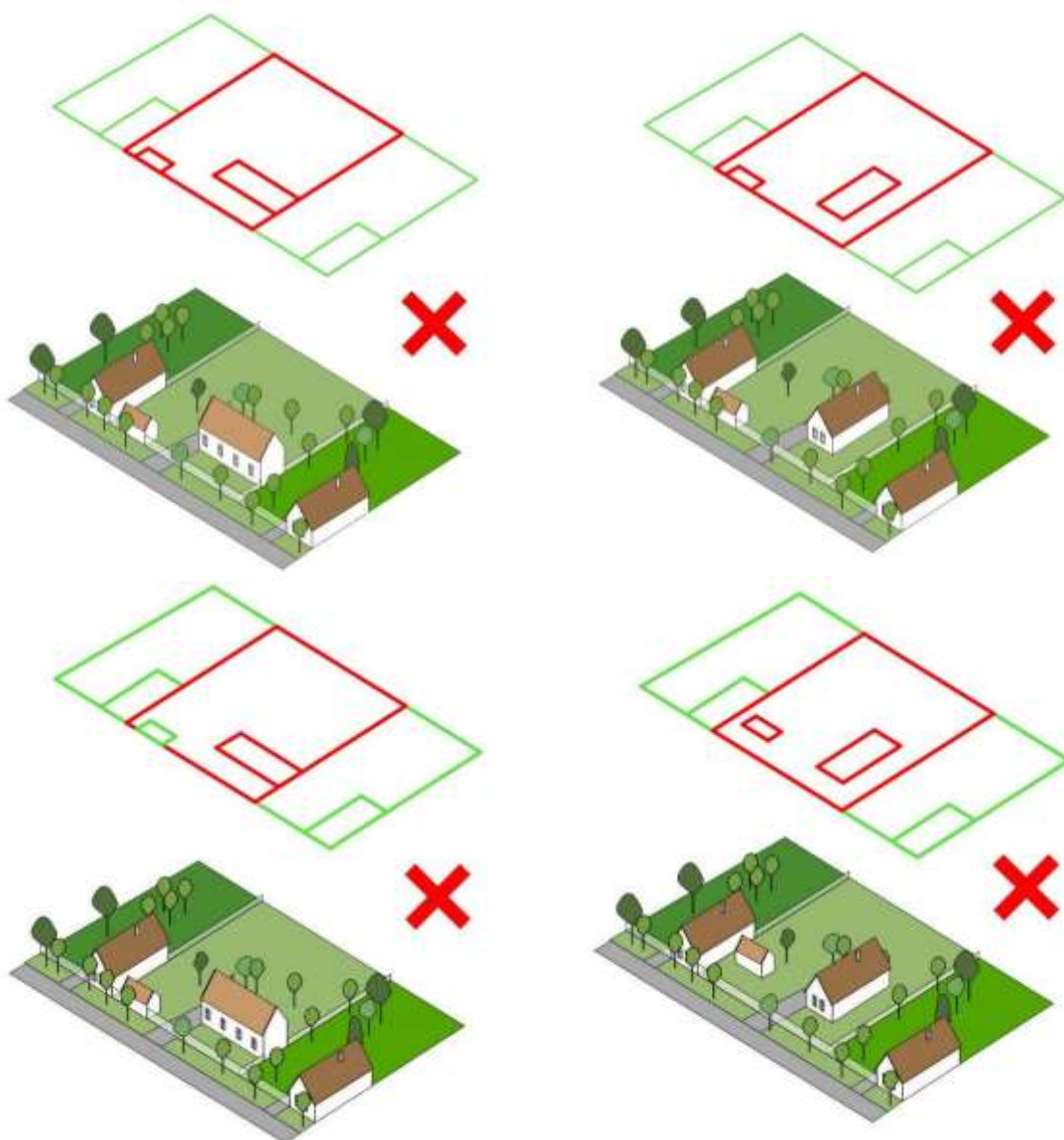
A mezőgazdasági műveléshez is kapcsolódó hagyományos tájszerkezeti elemek a családi gazdaságok létesítményei, az alföldi táj arculatát meghatározó tanyák. Ezeket, ahogyan azt a fenti képen is láthatjuk, hagyományosan facsoporttal vették körül, csökkentve ez által az időjárás kellemetlen hatásait. Sajnos ma már csak egy-egy tanya áll a település közigazgatási területén.

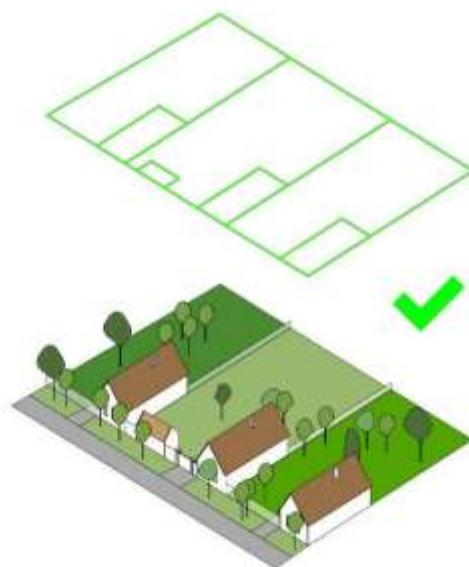
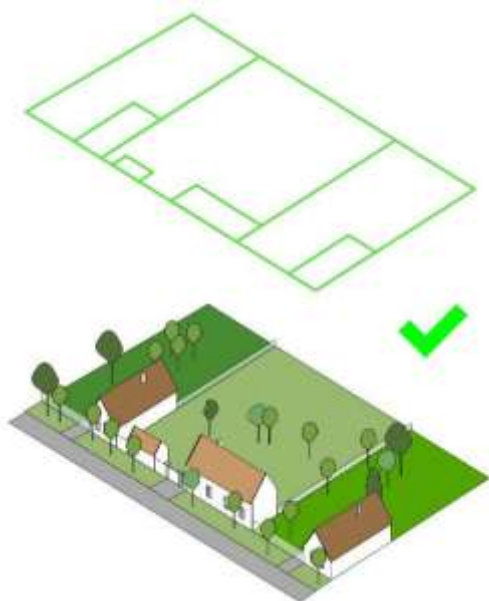
A mezőgazdasági tevékenységekhez szorosan hozzátartoznak a majorok. Nagykomarás területén is hagyományosan uradalmi major is volt, amely a lakóhelyül szolgáló épületekkel együtt létesült. Ez a Rózsa-major, amely ma már a Medgyesegyházához tartozó Bánkút területén áll. Ez a típus már sajnos régen eltűnt a jelenlegi közigazgatási területről, viszont a „nagyüzemi” termeléshez kapcsolódva ennek újabb formája jelent meg, ahol szinte kizárólag a gazdasági hasznosítású épületek, építmények jellemzőek. Erre láthatunk példát az előző oldal képein.

ÉPÍTÉSZETI ÚTMUTATÓ

Az alábbi fejezet célja, hogy segítséget nyújtson néhány gyakran felmerülő építészeti, városépítészeti kérdésben. Teszi ezt oly módon, hogy a Nagykamaráson meglévő adottságokat is figyelembe véve mutatja be azokat a válaszokat, amelyek a legtöbb esetben működőképesek lehetnek. Ugyanakkor, mivel az építészet és a településésztétika nem objektív kategória, a bemutatott példák nem jelentenek kizárólagos megoldást, ám az esetek többségében szemléltetik, hogyan kerülhetők el a legáltalánosabb hibák. Ezek nem építési előírások vagy nem a szabályzat rajzi és fényképi megjelenítései, de felhívják a figyelmet az illeszkedés kérdésére, a tradíciókhoz történő alkalmazkodás fontosságára.

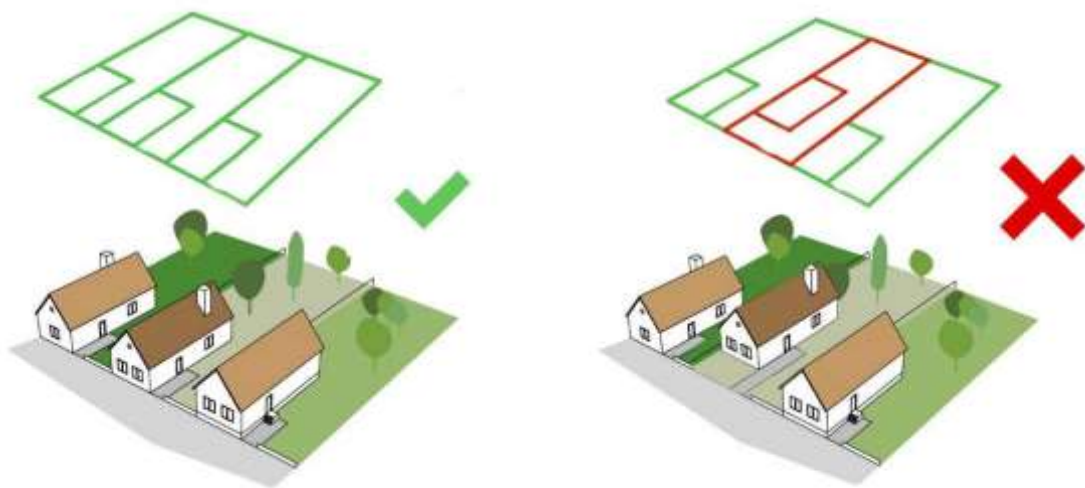
TELEPÍTÉS





Ahogy arról már szövegtünk, Nagykamaráson is jellemző az az építési mód, amikor a lakóházhoz kapcsolódó terménytároló is az utcavonalon áll. A lakóház tömege többféle is lehet, de minden esetben az a jó megoldás, ha mindkét épület az utcavonalon áll. Természetesen a tárolónak ma már más a funkciója, többnyire nem terményt helyeznek el benne. Ez nem probléma, állattartás kivételével a legtöbb kiegészítő funkció helyet kaphat ebben; szerencsés, ha nincs utcai nyílászáró, csak marad a szellőzőnyílás.





Terménytároló nélkül is utcavonalon állnak a lakóházak az általában keskenyebb telkeken. Az utcavonalra történő építés továbbra is megtartandó.



ÉPÍTMÉNYMAGASSÁG



Új épület magasságával a meglévő, kialakult épületekhez igazodni kell. Ez Nagykamarás esetében jellemzően földszintes kialakítást jelent. Sem a magasabb, sem pedig az alacsonyabb építés nem megoldás, bár itt szintszámban csak a földszintes kialakításról beszélhetünk (tetőtér beépíthető).

SZÍNEK



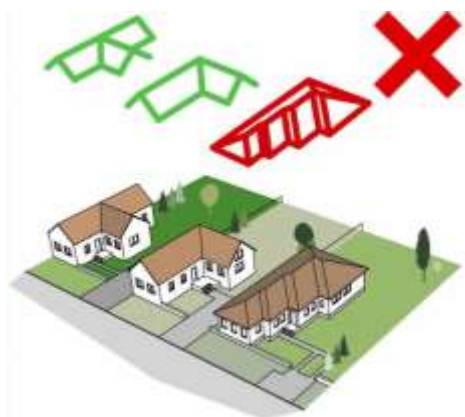
Az ábrák a környezettől és a magyar hagyományoktól teljesen idegen színhasználatot mutatnak. Ezek nem javasolhatók.

TETŐHAJLÁSSZÖG



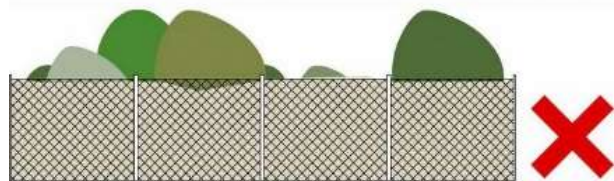
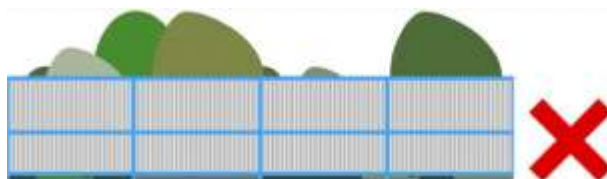
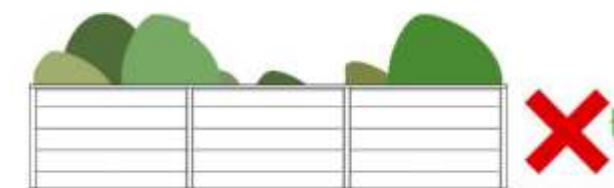
A magyar építési hagyományokra a 32-38°-os tetőhajlásszög jellemző. Mind a meredekebb mind pedig a laposabb tetődőlés tájidegen, ráadásul az éghajlati viszonyainkhoz sem alkalmazkodik.

TETŐFORMA



Oromfalas utcai tömegforma estén az utcával párhuzamos gerincű tömegrész „hátrahúzása” megfelelő eredményt adhat. A sokszorososan tagolt tetőforma feleslegesen bonyolult és nem is helyeselhető.

KERÍTÉSEK





A kerítések esetében nem az áttört vagy tömör kialakítás kérdésköre az, ami meghatározó, hanem az anyaghasználat. A betonlap, a sűrű drótfonat, a natúr és élénk színű fémlemez az, ami kerülendő. A tömör falazott kialakítás vakolva vagy nyerstégla felületként, az áttört betétek falazott lábazat és pillérek között egyaránt jó megoldást adhatnak. A kapu, kiskapu készülhet fémből is, de a fa szerencsésebb választás.



HOMLOKZATKÉPZÉS



Homlokzatképzésre Nagykamaráson elsősorban a vakolt, festett felületi megjelenés jellemző. E mellett nyerstégla homlokzati megjelenésekkel találkozhatunk. Ugyan ezek jelennek meg az új épületeken is. A festés helyett a nemesvakolat is elfogadható, ha azok színezése megfelelő.

AJTÓK, ABLAKOK, KAPUK

Az ajtók, ablakok, kapuk anyaga jellemzően fa. Szerencsére új épületek esetében is legtöbbször ezzel találkozunk. Felújítás esetén ez mindenképpen megtartandó, új épület esetében egyéb anyag is elfogadható.





OROMFALAK





Az utcára merőleges gerincvonalú nyeregtetős lakóházak utcai oromfalai változatos kialakításúak. Készülhettek fából, lehetett falazott, vakolt szerkezet, de a nyerstégla is megjelent, ha a homlokzat is ebből készült. Ami mindegyikben közös, a gerinccsúcs alatti dupla szellőzőnyílás. A díszítés többnyire ezek köré készült, ezekhez igazodott. Sok esetben az építés évét is megjelenítették ezen a felületen.



RÉSZLETEK



A díszes részletkialakítás a történeti épületek jellemzője. Ezen az oldalon erre láthatunk példákat. A falazott oromzaton megjelenik a tulipános motívum, kár, hogy az elektromos hálózat (vagy telefon?) bekötésével pont a fő díszítő elemet rongálták meg. Szerencsés lenne kijavítani. A fa oromzatban a „szokásos” jelképek jelennek meg. A tégladíszítés az anyag „rakási” lehetőségeiből ered. A homlokzati vakolatdíszek viszonylag kevés épületen jelennek meg, inkább a jelentősebb épületek sajátja. Légvezetékekkel nem kellene azt megtörni.

MAI PÉLDÁK



Mivel a község népessége jelentősen megfogyatkozott, ezért kevés az új épület. A felső képen egy oromzatos lakóházat látunk. Szerencsére az elhelyezés nem előkertes, csak az oromzati vonallal tompaszöveget bezáró oldalhatár miatt van háromszög alakú kert. Az épület tömegaránya, anyaghasználata jó. Az alsó képen az utcával párhuzamos gerincvonalú kialakítást példázza a művelődési ház épülete. Tömege, anyaghasználata „helytálló.”



UTCÁK, TEREK



A művelődési ház melletti közpark kialakítását láthatjuk. Növényállományában helyi védelemre érdemes egyedek is vannak. Az emlékmű egyszerű, de harmonikus anyaghasználata miatt is vonzza a tekintetet.







Az utcákról készült fényképek elárulják, hogy szinte mindenütt bőven van hely zöldsáv kialakítására. Itt fasorok, cserjék, virágzó növények egyaránt elhelyezhetők. Telepítéseknél az egységesítésre kell törekedni legalább a fák esetében. A cserjéknél is ez lenne a célszerűbb, de ezt már szabadabban lehet kezelni. Az egynyári virágok esetében a kialakítást rá lehet bízni az ingatlan tulajdonosaira.



Ezen az oldalon az utcák, terek részleteire láthatunk példákat: utcabútorra, növényzetre, térburkolatra. A fa használata támogatható, ahogyan a kiselemes térburkolat és az egynyári virágok sokszínűsége is.



SAJÁTOS ÉPÍTMÉNYEK

A felső képen a mai kor építményét, egy terményszárítót és egy antennatornyot láthatunk. Méretük miatt a látványuk meghatározó, így célszerű ezeket a fő megközelítési utaktól nagyobb távolságra telepíteni. Ha ez nem lehetséges, akkor fasorral, facsoporttal kell körbevenni ezek telkeit.



Az alsó képen egy Norton kutat láthatunk. Ez a települési műszaki infrastruktúra-hálózat történeti eleme. Megtartásuk mindenképpen javasolható, ha lehet, működképes formában. (Ez biztonsági okok miatt is célszerű lehet.)

IMPRESSZUM

NAGYKAMARÁS KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

Nagykamarás község honlap címe:	www.nagykamaras.hu
Nagykamarás község email címe:	polghiv@nagykamaras.hu
Nagykamarás postai címe:	5751 Nagykamarás Kossuth u. 2. Pf.: 5.
Telefon:	+36-68/436-000
Polgármester:	Pelle István
Polgármester email címe:	polghiv@nagykamaras.hu
Megbízott főépítész:	Torma Gyöngyi
Főépítész email címe:	tormagyongyi@teresterulet.hu
Szerkesztette:	Benkő Lajos, Torma Gyöngyi
Szöveg:	Torma Gyöngyi
Természeti környezet:	Szászné dr. Várkonyi Adrienn
Fényképek:	Benkő Lajos
Ábrák:	Lechner Nonprofit Kft., Benkő Lajos