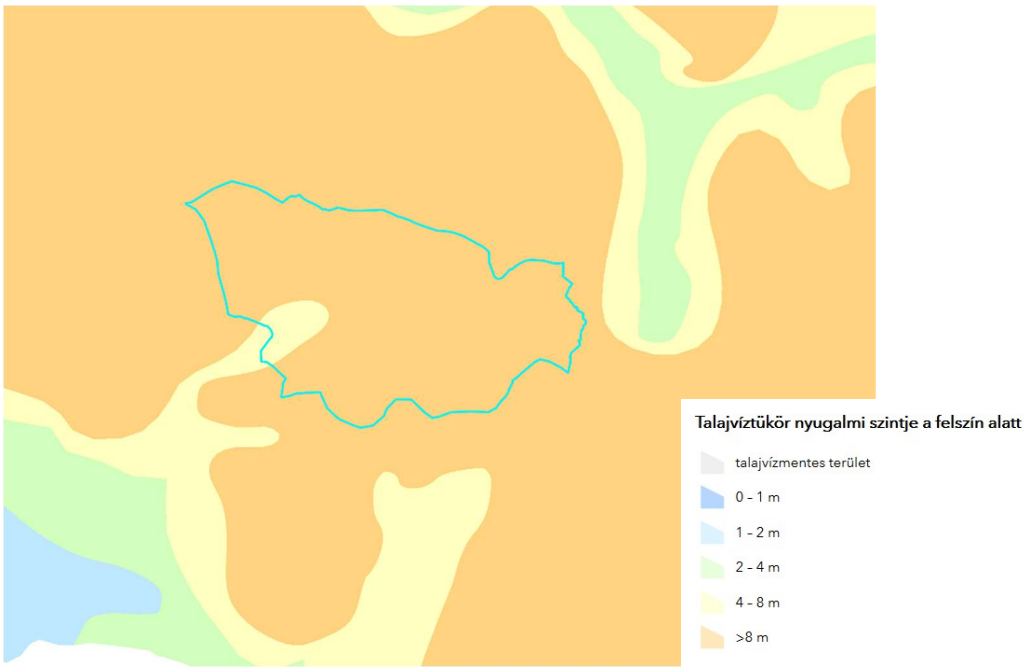


7. ábra Nyugalmi talajvízszint

A rétegvizek mennyisége nem jelentős. Az artézi kutak száma kevés. Mélységük 100-200 m közötti, helyenként tekintélyes vízhozamokkal.

A település közigazgatási területe a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete szerint érzékeny besorolású.

Nagylétszámú állattartás a településen nem történik. Állattartást jellemzően nem folytatnak a településen.

Talaj és talajvízvédelem szempontjából kedvezőtlen, kockázatos az állattartáshoz kapcsolódó trágyakezelés, illetve a bányászathoz kapcsolódó tevékenységek.

3. levegőtisztaság-védelem

A levegő minőségének egyik meghatározó tényezője a települési légszennyezési kibocsátás. A többi településhez hasonlóan a légszennyezőanyag kibocsátások elsősorban a lakossági és közületi gázfelhasználáshoz, a közlekedésből adódó levegőszennyezéshez, valamint az ipari létesítményekhez és szolgáltatói tevékenységekhez kötődnek, melynek hatásait tompíthatja, illetve ronthatja az adott település környezeti adottsága.

Levegőminőség szempontjából érzékeny területnek tekinthető az országos jelentőségű természetvédelmi terület. Az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról 2/2002. (I. 23.) KöM-FVM együttes rendeletben nem szerepel a település.

A település közigazgatási területére a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet alapján meghatározott határértékek vonatkoznak.

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete alapján a 13. (Az ország többi területe) légszennyezettségi zónába tartozik, ahol a:

- kén-dioxid: F
- nitrogén-dioxid: F
- szén-monoxid: F
- szilárd (PM10): E

A kén-dioxid, nitrogén-dioxid és szénmonoxid tekintetében a légszennyezettség az alsó vizsgálati küszöböt nem haladhatja meg, szilárd szennyezés esetén pedig a felső és alsó vizsgálati küszöb között lehet.

A közúti közlekedésből adódó légszennyezést az alábbi közutakból eredő forgalom okozza:

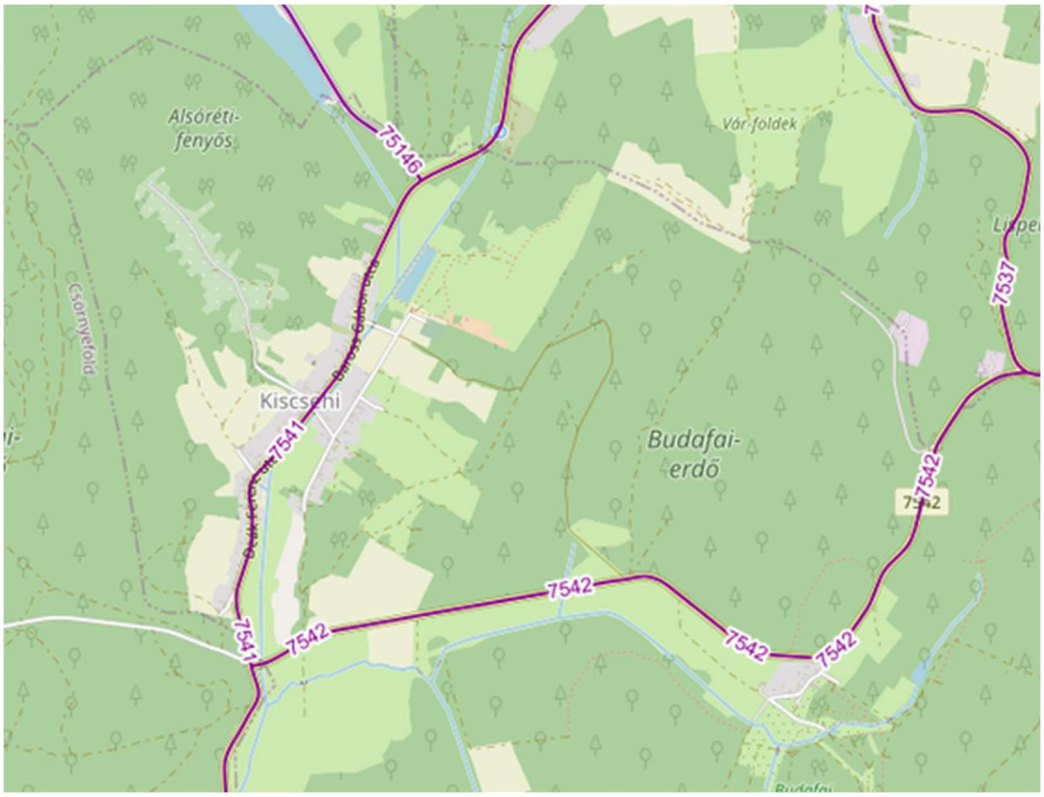
- 7541 - Szentmargitfalva-Lispeszentadorján összekötő út
- 7542 - Bázakerettye-Kiscsehi összekötő út

A légszennyezés tekintetében az országos közutak 2023. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalmi adatainak felhasználásával megvizsgáltuk a közlekedésből adódóan a településre jellemző levegőállapotot.

A gépjárművekre vonatkozó kibocsátási normák alapján a vizsgált útszakaszon áthaladó járművek teljes légszennyező anyag kibocsátását a következő táblázat részletezi.

Kibocsátás [mg/s m]	CO	CH	NO2	SO2	PM
7541 út	0,0700	0,0104	0,0115	0,0001	0,0012
7542 út	0,0358	0,0054	0,0055	<0,0001	0,0005

A fenti kibocsátási adatok alapján valamennyi szennyezőanyag tekintetében megállapítottuk, hogy azok mértéke az érvényben lévő határértékeket (4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak) a lakóterületeken nem haladja meg. A vizsgált útszakaszokat a 2. Térkép ábrázolja.



1. Térkép A vizsgált település (fő) közlekedési vonalai

Az üzemi és szolgáltató létesítmények légszennyező tevékenységeire és a légszennyező forrásokra 306/2010.(XII.23.)Korm. rendelet vonatkozik, az általuk kibocsátható légszennyező anyagok határértékeit pedig a 4/2011.(I.14.)VM rendelet állapítja meg. Káros mértékű, azaz határérték feletti légszennyezés a jelenleg ismert állapotban nem fordul elő.

Egységes környezethasználati engedéllyel rendelkező vállalkozás nem található a településen.

A településen levegőterhelést jelentenek még a lakossági fűtés során jelentkező kibocsátások. Számottevő lehet a vegyes tüzelés használata is melynek várható következménye a légszennyezés időszakos emelkedése.

Ezek a lokális és nem folyamatosan jelentkező hatások a település levegőjének minőségét alapvetően nem befolyásolják, azonban megszüntetésükre intézkedéseket kell kidolgozni.

Az allergén gyomnövények főként az utak mentén lévő árkokban fordulnak elő, melyek gyérítése az árkok, útpadkák és zöldfelületek rendszeres kaszálásával történik.

4. zaj- és rezgésterhelés

A település zajhelyzetének vizsgálata során – mint minden település vizsgálata során – három fő területre kell kitérni, melyek a közlekedés, az ipari/gazdasági tevékenységek, valamint a kulturális- és szórakoztatóipar.

A közúti közlekedési forgalom okozta zajterhelést a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgéskibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 4. § (2) alapján határoztuk meg.

Vizsgálatunk során „AZ ORSZÁGOS KÖZUTAK 2023. ÉVRE VONATKOZÓ KERESZTMETSZETI FORGALMA” c. Magyar Közút KHT. kiadványát vettük alapul.

A közúti közlekedés zajhatásait a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet rendeletben meghatározott zajterhelési határértékekkel hasonlítottuk össze. A zajterhelést (LAeq) a referenciatávolságban (út középvonalától mért 7,5m) határoztuk meg.

LAeq(7,5)g,s,t,j, [dB]	7541 út	7542 út	Határérték a környező lakóterületen [dB]
Mnappal	58	55	60
Méjszaka	50	47	50

Az üzemi vagy szolgáltató jellegű létesítmények zaja lokálisan hat, a lakosságnak egy részét érinti.

Zajvédelmi szempontból jelentős gazdasági létesítmény a településen nem található.

A települést érintő, zajvédelmi problémát okozó rendezvények, események ritkán kerülnek megrendezésre.

5. sugárzás védelem

A természetes háttérsugárzás Magyarországon egy embert átlagosan 2,4 mSv/év effektív dózissal terhel. A testünket érő sugárzás származhat a világűrből, a talajból, a növényekből, élelmiszerekből, környezetünk tárgyaiból, vagy akár a saját testünkből is.

Az országon belül a geológiai viszonyoktól, az időjárástól, a táplálkozástól függően akár két-háromszoros különbségek is lehetnek a háttérsugárzás mértékében. Mértéke, hatása települési szinten nem befolyásolható. Élettani hatás szempontjából, a távvezetékeknek két jellemzőjét kell figyelembe venni a villamos és a mágneses terét.

A villamos térerősség nagyságát a feszültségszinten kívül egyéb körülmények is befolyásolják:

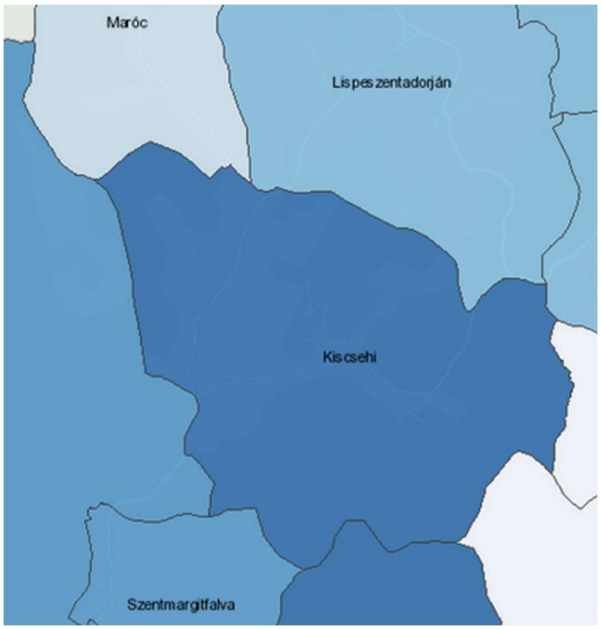
- a vezetékek föld feletti magassága
- a fázisvezetők és védővezető geometriai elrendezése
- magas objektumok pl.: fasoros árnyékolás jelentősen csökkenti a térerősséget
- épületek (a villamosteret 85-90%-ban leárnyékolják)

A Magyarországon érvényben lévő védőtávolság különböző feszültségszintű távvezetékektől: 750kV-40m, 400kV-20m, 220kV-10m, 120kV-5m. A távvezetékekkel a közmű fejezet foglalkozik részletesen.

Ezen védőtávolságok betartását a településrendezési eszközök és az építéshatósági engedélyezési eljárások során figyelembe kell venni. Az alacsonyfrekvenciás mágneses tér áthatol az épületeken és szemben a villamos térrel kiterjedt objektumoknál nem, vagy csak nagyon költségesen árnyékolható. Az alacsonyfrekvenciás mágneses tér ellen a legjobb védekezés a megfelelően nagy védőtávolság tartása. Bázisállomások esetén, Magyarországon érvényben lévő egészségügyi határértékek: 900MHz 4.500.000μW/m2, 1800MHz 9.000.000μW/m2. A határértékek megállapításakor a különböző kutatási eredményeket vették alapul. A frekvencia növekedésével a behatolási mélység csökken, ezért állapítottak meg két értéket.

6. hulladékkezelés

A település közigazgatási területén, a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás teljesítésére jogosult, illetve kötelezett közszolgáltató a Viridis - Pannonia Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft.



8. ábra A közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék egy főre jutó mennyisége, 2021. évben (kg/fő) (KSH)

A közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék egy főre jutó mennyisége a településen az alábbi volt 2021. évben:

- Kiscsehi: 313 kg/fő/év

Az Önkormányzat közigazgatási területén a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz begyűjtésére, mint közszolgáltatás teljesítésére jogosult, illetve kötelezett közszolgáltató a Lenti Hulladékkezelő Kft. (8960 Lenti Templom tér 9.).

7. vizuális környezetterhelés

A tartós konfliktusok közé sorolhatók általában a roncsolt, felhagyott területek és elhagyott (külterületi) lakó épületek okozta konfliktusok. Konfliktusként tekinthetünk az illegális hulladéklerakásból, hulladék elhelyezésből (pl. gyűjtőszigeten előforduló elhelyezés, külterületi út feltöltése) eredő konfliktusokra is.

A település belterületének utcaképét esztétikailag negatívan befolyásolja az elektromos légkábelek, telefonkábelek jelenlegi megjelenése. A szolgáltatókkal a várható hálózatfejlesztések eredményeként a jövőben légkábel hálózat egy részének térszín alatt kialakításával ez javítható.

A fentiekhez kapcsolódnak a bányászati tevékenységhez kapcsolódó felszín feletti létesítmények, melyek a település több pontján, elszórtan találhatók.

A vizuális környezetterhelés témakörében a fényszennyezettséggel is foglalkozni kell, ami a településen jellemzően a közvilágítást jelenti (fényreklámok a településre nem jellemzőek).

8. árvízvédelem

A település nem szerepel a települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról szóló 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendeletben.

9. Klímavédelem, éghajlatváltozás

Az éghajlatváltozás iránti sérülékenységet három tényező határozza meg. Ez a három tényező a kitettség, az érzékenység és az adaptációs kapacitás.

A kitettség alapvetően egy helyszínhez kapcsolódó tulajdonság. A kitettség elemzése arra válaszol, hogy egy adott helyszín milyen mértékben van kitéve egy adott éghajlatváltozási hatásnak.

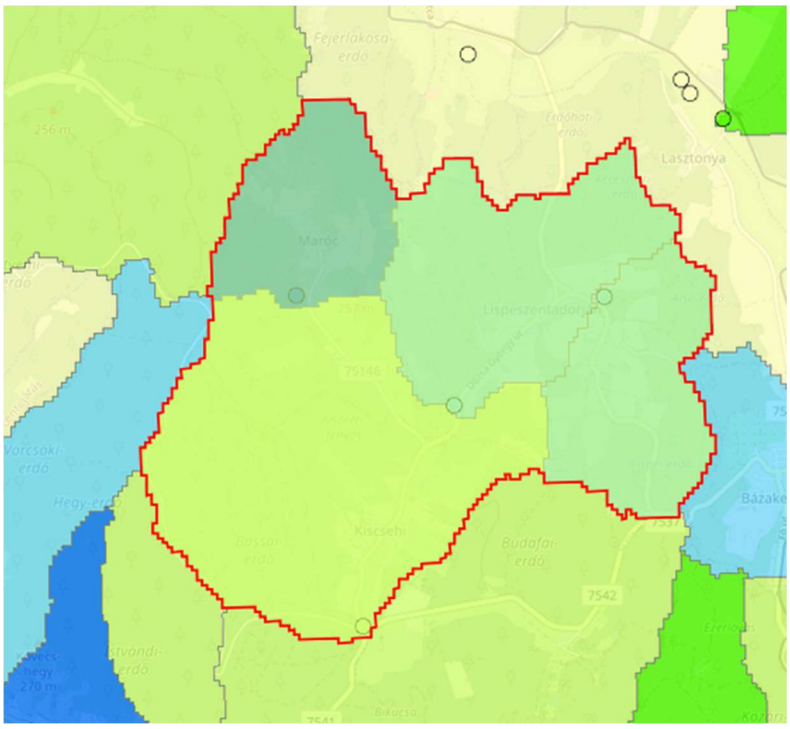
Az érzékenység egy-egy rendszerhez kapcsolódó tulajdonság. Az érzékenység azt mutatja, hogy az adott beruházás egy adott éghajlatváltozási hatásra milyen mértékben érzékeny, mivel ezek az események károkat okoznak az utakban, épületekben, illetve az azok által betöltött funkciókban.

A kitettség és érzékenység együttes jelenléte szükséges ahhoz, hogy egy potenciális hatás lehetősége fennálljon.

Jelen dokumentációban a kitettség vizsgálata releváns.

A vizsgált terület tekintetében nem helyezkedik el fokozott kitettséget jelentő területen. Az országra általánosan jellemző változásra számíthatunk mind hőmérsékleti, mind csapadékviszonyok, illetve egyéb tekintetben, így kitettség tekintetében közepes mértékről beszélhetünk, ami a jelentős területfoglalással érintett erdőterületekre számottevő kedvezőtlen hatást gyakorolhat, figyelembe véve, hogy a termőhely alkalmazkodási potenciálja közepes.

Villámárvíz vonatkozásában a vizsgált vízgyűjtők és kifolyási pontjaik tekintetében a településeket érintő vizsgálat szerint gyengén veszélyeztetett (2-es az 1-5 fokozatú skálán).



9. ábra Villámárvíz veszélyeztetettség

10. Fennálló környezetvédelmi konfliktusok, problémák

Általánosan elmondható, hogy környezeti konfliktusforrás jellemzően a lakóövezetek ipari–gazdasági–mezőgazdasági övezetekkel határos területein, illetve az elhagyott illegális hulladékok következtében jelentkezik.

A meglévő, működő telephelyekkel kapcsolatosan az általánosan időnként előforduló egy-két szembenálló fél esteit leszámítva, kirívó konfliktushelyzet nem tapasztalható. Ugyanez elmondható a mezőgazdasági tevékenységre vonatkozóan is. Az előforduló környezeti konfliktusok nem mindig, sőt, általában nem jelentik a környezet károsítását is, hanem elsősorban ez ellenérdekű felek (pl. lakó-gazdálkodó) érdekeinek ütközéseit jelentik.

Számottevő környezeti konfliktusról nincs információnk.

2.11. A táji és természeti adottságok és örökség, jellemző tájkarakter, zöldinfrastruktúra-hálózat

TERMÉSZETI ADOTTSÁGOK

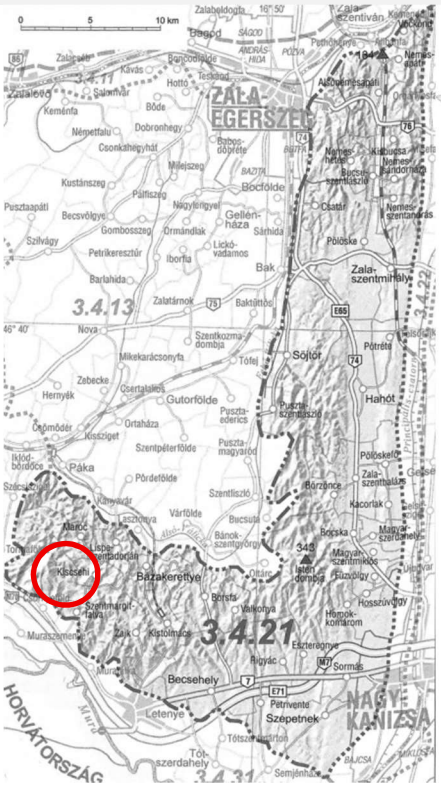
A fejezethez felhasznált irodalom a Dövényi Zoltán által szerkesztett Magyarország Kistájainak Katasztere (Budapest, 2010) c. könyv és a Kocsis Károly szerk. Magyar Nemzeti Atlasz (Budapest,2018) Domborzat (Gábris Gyula), Földtan (Haas János, Brezsnyánszky Károly), Éghajlat (Bihari Zita), Vizek (Varga György), Talajok (Pásztor László) c. fejezetei alapján készült. A Növényzet c. fejezethez adatokat a Nébih interaktív erdőtérképéről (Erdészeti információk (gov.hu)) olvastuk le.

TERMÉSZETFÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉS

Mura menti település, a szlovén és a horvát határ közvetlen közelében, a letenyei határátkelőtől észak felé 10 kilométerre. Apróflavas település, lakossága 161 fő (2024). A Zalai-dombságon belül az Egerszeg-Letenyei-dombság nevű kistáj része. A településtől délre halad át az M70-es autóút.

Kiscsehi területén, a Zalai borvidék részeként mindig is fontos szerepet játszott a szőlőtermesztés. Lakossága sosem volt számottevő, napjainkban fő vonzerejét ez adja és a szép természeti környezet.

DOMBORZAT





Az ópleisztocén felboltozódás következtében a tájra jellemző erős, É-D-i irányú völgyhálózatot itt erősen tagolt dombsorok szabdalják. Kiscsehi területének domborzata enyhén hullámos, középmagas alföld, illetve enyhén hullámos és tagolt magasabb alföld. A vízfolyások alacsony ártéri síkságot formáltak, az eróziós-deráziós völgyekkel tagolt magasabb dombsági hátak déli előterében, lejtőin, löszíszappal fedett alacsony hordalékkúpsíkság jött létre. A Zalai-dombság relatív reliefje itt a legnagyobb (85 m/km2), a tengerszint feletti magasság 160-300 m közötti.

FÖLDTAN

Érdemes megemlíteni, hogy a kistáj közepén fut a Balatoni vonal, melynek északi és déli felén eltérő az alapkőzet. A település tágabb környezetében a mélyebb rétegekben triász és perm sekélytengeri

mészkő és dolomit jellemző, erre rakódtak rá a dombvidéki részeken eolikus lösz és löszös üledék, a völgyekben folyóvízi hordalék (aleurit, agyag, homok és kavics), a domblábaknál szárazföldi lejtőüledék képződött. Ez a vidék a kőolajbányászat bölcsője (1930-as években virágzott); a szénhidrogén-előfordulások a alsó-pannon homok és homokkőrétegekhez kapcsolódnak.

ÉGHAJLAT

Éghajlatát tekintve a mérsékelten meleg-mérsékelten nedves éghajlati körzetbe tartozik. Az évi középhőmérséklet 10,0-10,5 °C között alakul, a januári középhőmérséklet -1,5 és -1,0 °C közötti, míg a júliusi középhőmérséklet 20,0-20,5 °C. Az éves napfénytartam 1900-1950 óra. A nyári napok átlagos száma (azok a napok, amelyeken a napi maximum eléri a 25 °C-ot) 70-80 nap, a téli napoké 20-25 (amikor nem emelkedik fagypont fölé a hőmérséklet). A csapadék évi összege 700-750 mm, ennek eloszlása a következő: a tavaszi időszakban 160-170 mm, nyáron a legtöbb, 240-250 mm, az őszi 200 fölötti, télen a legkevesebb, 110-120 mm. Az uralkodó szélirány az ÉK-i, melyek átlagos erőssége 2-2,5 km/h.

VÍZRAJZ

A terület a Mura vízgyűjtőjéhez tartozik, rendkívül gazdag a kisvízfolyásokban, melyek vízhozama a szárazabb időszakokban is állandó. Jelentős az évi lefolyás mértéke, az őszi árvíz is jellemző. A 2014 szeptemberi csapadékos időjárás során a településhez közeli Maróci-víztározó gátja közel hatvan méteres szakaszon megcsúszott, amelyet mintegy 5000 homokzsákkal, valamint a további csúszás ellentartására bordás megtámasztással próbáltak megóvni az illetékes hatóságok. A falu mélyebben fekvő részeiből mintegy 30 embert kellett kitelepíteni.



Szentadorjánon ered a településen észak-déli irányban áthaladó Szentadorjáni-patak (11 km, 45 km2). A Szentadorjáni-patakba torkollik a település északi részén a Maróci-patak, valamint a település délnyugati irányában Újmalom-patak, valamint délkeleti irányban a Budafapusztai -patak, valamint a település keleti határán a Zajki-patak.

A talajvíz nem számottevő, mélysége a sík területeken 2-4 méter.

NÖVÉNYZET

A kistáj potenciális erdőterület, bükkösök uralta erdők, a völgyaljakban gyertyános-tölgyesek, égerligetek jelennének meg az ember tájalakító tevékenysége nélkül. Természetszerű erdők kis kiterjedésűek, szétszórtan fordulnak elő, gyertyános-bükkös alkotta állományok. Az erdők jelentős része akácos, főként a déli területeken. A Hegyaljai-patak mentén nagy kiterjedésű égerligetet találunk.

Az évtizedek óta felhagyott szőlőparcellákon jellegtelen erdősülés tapasztalható juharokkal, megmaradt gyümölcsfákkal, spontán kialakult mogyoróligetekkel.

A Szentadorjáni-patak mentén a ligeterdők fragmentumaiban, gyepekben, inváziós özönfajok uralta területeken szép tavaszi geofiton aspektus látható a védett hóvirág (Galanthus nivalis) szőnyegével és nyugati csillagvirággal (Scilla drunensis).

TALAJOK

A területen agyagbemosódásos barna erdőtalajok jellemzőek, kisebb arányban pszeudoglejes barna erdőtalajok is jelen vannak. Ezek vályog mechanikai összetételűek és rossz vízgazdálkodásúak. A vízfolyások mentén réti talajok és lápos réti talajok jöttek létre, ezek agyagos vályog mechanikai összetételűek, közepes vízvezető és jó víztározó képesség jellemzi őket.

TÁJHASZNÁLAT, TÁJSZERKEZET VIZSGÁLATA

TÁJTÖRTÉNETI VIZSGÁLAT

A település említése 1808-ban Csehi, 1902-ben Kiscsehi. A község Bázakerettye szomszédságában fekszik, a településhez tartozik Budafapuszta, annak szép arborétuma, a vadászkastéllyal és az olajos emlékművel. Az arborétum 1990-től védettséget élvez. Kiscsehibe sok kerékpáros természetjáró is ellátogat. Elsősorban külföldi vadászok kedvelt találkozóhelye a budafai vadászház(kiscsehi.hu)



I.Katonai felmérés (1784) forrás: maps.arcanum.hu

ELSŐ KATONAI FELMÉRÉS (1784)

Legközelebbi nagyváros Nagykanizsa, e felé karbantartott kocsiút vezet. Erről ágazik le egy kocsiút, mely a Szentadorján-patak völgye mentén vezet Kányavár felé. Erre az útra fűződik fel Kiscsehi

néhány háza. A legközelebbi határátkelő Muraszemenyénél van, ahol rév vezet át a Murán a határon túlra. A patakvölgy menti magasabb térszíneken szántók, a patakvölgyben legelőterületek fordulnak elő. A települést erdőség veszi körül.



II.Katonai felmérés (1856-60) forrás: maps.arcanum.hu

Második katonai felmérés (1856-60)

A kanyargós Szentadorján-patakot ligeterdő kíséri, völgyében és a Hegypatak mentén vizenyős legelőket látunk. Kisebb legelőterület van a lakott területtől északkeletre. A falu területének nyugati részén szőlőterületek vannak, pincékkel és présházakkal.