

PEST VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály

Ügyiratszám: PE/KTHF/18572-3/2025

Tisztelt Hatóság,

Hivatkozva a **PE/KTHF/18572-3/2025** ügyiratszámon feltett hiánypótlási kérdésekre, válaszainkat az alábbiak szerint adjuk meg.

- 1. A Biggeorge 48. Ingatlanfejlesztő Ingatlanbefektetési Alap (1023 Budapest, Lajos utca 28-32.) által az EY denkstatt Kft. (1132 Budapest, Váci út 20.) részére kiállított, szabályszerű tartalommal rendelkező meghatalmazással képviseleti jogosultságot igazoló irat.**

A fenti követelmények alapján kiállított meghatalmazás jelen hiánypótlás 1. mellékleteként került csatolásra.

- 2. Ismertetni kell a tervezett épülettömbök és utak pontos területfoglalását, kialakításának módját, melyben a tervezett épületek szintjeinek száma, valamint a mélygarázs is feltüntetésre kerül. Továbbá ismertetni kell a beépítési és a zöldfelületi adatoknak a kerületi szabályozási tervvel való összhangját.**

A Biggeorge 48. Ingatlanfejlesztő Ingatlanbefektetési Alap a Budapest, III. kerület 19250/9; 19250/10; 19250/11 hrsz alatti ingatlanokon döntően lakó funkciójú épületek létesítését tervezi. A felhasználni tervezett ingatlan területe összesen ~3,5 ha. A tervezési területen 10 tömb kerül kialakításra. A tervezési területen kialakításra kerülnek továbbá felszínalatti parkolók, melyek együttes kapacitása 1 800 személygépkocsi férőhelyes.

A telepítési területen egy 5 db 11 emeletes lakóház, 3 db 15 emeletes lakóház, valamint 2 db 19 emeletes lakóház létesítése tervezett. A lakóházak magassága a következőképp alakul:

- földszint + 11 emeletes lakóház: 39 m (5 db)
- földszint + 15 emeletes lakóház: 51 m (3 db)
- földszint + 19 emeletes lakóház: 65 m (2 db)

A pinceszinten tervezett a mélygarázs kialakítása. A pinceszint területe összesen 23 764,47 m² (14 795,21 m² + 8 969,26 m²).

A tervezett beruházás során a beépítési mutatók az alábbiak szerint alakulnak.

MEGNEVEZÉS	SZABÁLYOZÁS	TERVEZETT
TEREPSZINT FELETTIBEÉPÍTÉS	80% / 26 431 m ²	70 % / 23 000 m ² MEGFELEL
TEREPSZINT ALATTI	100% / 33 039 m ²	70 % / 23 000 m ² MEGFELEL
ÁLTALÁNOS SZINTTERÜLET	3,75 / 123 896 m ²	3,00 / 100 000 m ² MEGFELEL
PARKOLÁSI SZINTTERÜLET	1,875 / 61 948 m ²	1,7 / 55 500 m ² MEGFELEL
ZÖLDFELÜLETI ARÁNY	10% / 3309 m ²	15 000 m ² park és 6465 m ² zöldtető 20% / 6 750 45 % zöldfelületi fedettség

1. ábra: Beépítési mutatók

A fentebb leírt paraméterek kapcsán a rajzi állományok a 2. mellékletében kerülnek bemutatásra.

3. Az érintett ingatlanok térképmásolatait olvasható, beazonosítható formában.

A térképmásolatok jelen hiánypótlás 3. mellékleteként kerültek csatolásra.

4. A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet] 4. számú melléklet 1. he) és hf) pontjai szerint az előzetes vizsgálati dokumentációt (a továbbiakban: Dokumentáció) egészítse ki a tervezett létesítésnek az éghajlatváltozással összefüggő vizsgálatát szöveges értékeléssel.

1 KLÍMAADAPTÁCIÓ LEHETŐSÉGEINEK VIZSGÁLATA A TERVEZETT PROJEKT KAPCSÁN

1.1 A terület éghajlata domborzati viszonyai, és földtanának alapállapota

1.1.1. DOMBORZAT

A domborzati viszonyok a dokumentáció 5.2 fejezetében kerültek bemutatásra

1.1.2. FÖLDTAN

A földtani viszonyok a dokumentáció 5.5 fejezetében kerültek bemutatásra

1.1.3. ÉGHAJLAT

Az éghajlati és meteorológiai viszonyok a dokumentáció 5.3 fejezetében kerültek bemutatásra

1.1.1.1 Változatelemzés

Klímavédelmi, klímaadaptációs szempontból két irányú változáselemzés lehetséges:

- A tervezett létesítmény kialakítása különböző helyszíneken milyen éghajlati hatásokkal, megfontolásokkal rendelkezhet
- Az adott helyszínen a létesítmény hatása éghajlatvédelmi szempontból jelentős-e, illetve az éghajlatváltozás létesítményre gyakorolt hatásai az adott helyszínen milyen módon adaptálhatóak.

Jelen projekt kapcsán több, egymástól földrajzi szempontból jelentősen eltérő helyszín vizsgálata nem volt lehetséges az alábbiak szerint:

- A fejlesztési terület egy a beruházás jellegével egyező (magas házas, lakópark jelleg) területen helyezkedik el.
- Másik változat nem került részletes kidolgozásra.

A 2. pont szerinti vizsgálatot, a várható éghajlati változások előrejelzését a következőkben mutatjuk be.

1.2 A létesítmény kitértségének vizsgálata az elmúlt, illetve a következő 30 év klimatikus adatainak figyelembevételével

1.1.4. AZ ÉRTÉKELÉS MÓDSZERTANA

Az értékelés során a <https://sites.ualberta.ca/~ahamann/data/climateeu.html> honlapon ingyenesen elérhető ClimateEU szoftver által szolgáltatott adatok alapján vonunk le következtetéseket az alábbiakban.

Kiemelendő itt, hogy hazai, mind EU, illetve Nemzetközi viszonylatban több, egymástól nagyságrendjét tekintve számos esetben eltérő adatforrás áll rendelkezésre. Választásunk két okból esett ezen szoftverre:

- Ingyenesen elérhető, azonban folyamatos frissítése biztosított a fejlesztő gárda által.

- Hely specifikus adatokkal szolgál, ami a többi adatforrásra nem jellemző.

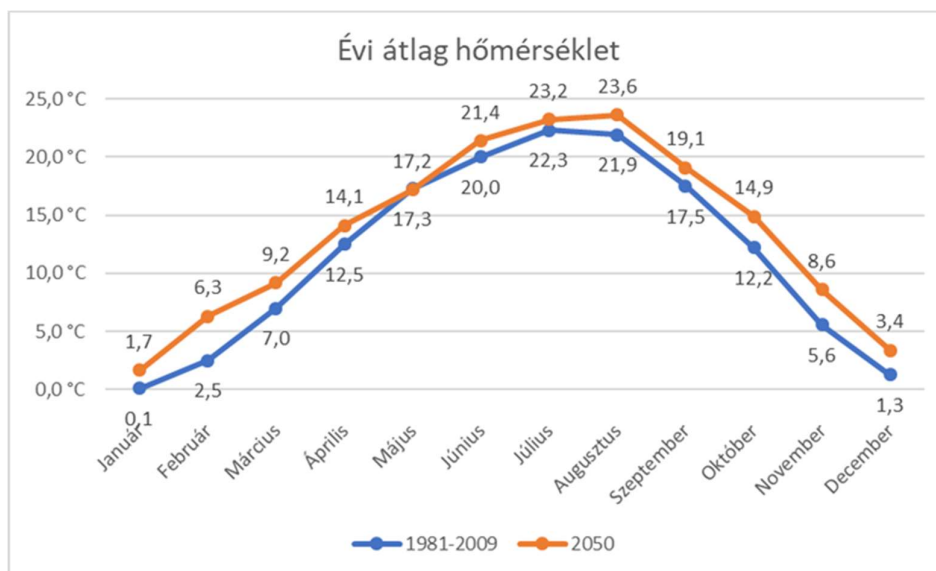
Az értékelés során az alábbi klimatikus adatok múltbeli és jövőbeli változásait elemezzük:

- havi átlag hőmérséklet
- havi átlag csapadék
- havi átlag max. hőmérséklet
- havi átlag min. hőmérséklet

A fenti adatok elemzését, vizsgálatát indokolja:

- A csapadékvíz mennyiségi változása a tervezés során figyelembe veendő, amennyiben jelentősebb változások várhatóak (megemlítve itt az elmúlt évek jelentős napi maximum értékeit is, mely sajnos azonban az alábbi vizsgálatokban a havi átlagértékek miatt nem jelennek meg élesen)
- A havi átlag, havi átlag maximum és minimum hőmérsékletek jelentős hatást gyakorolhatnak a létesítmény üzemeltetésére, energiafelhasználására.
- Jelentős hatások esetén a közvetett, az éghajlat változására áttételesen hatást gyakorló tényezők jelentősége is megnő.

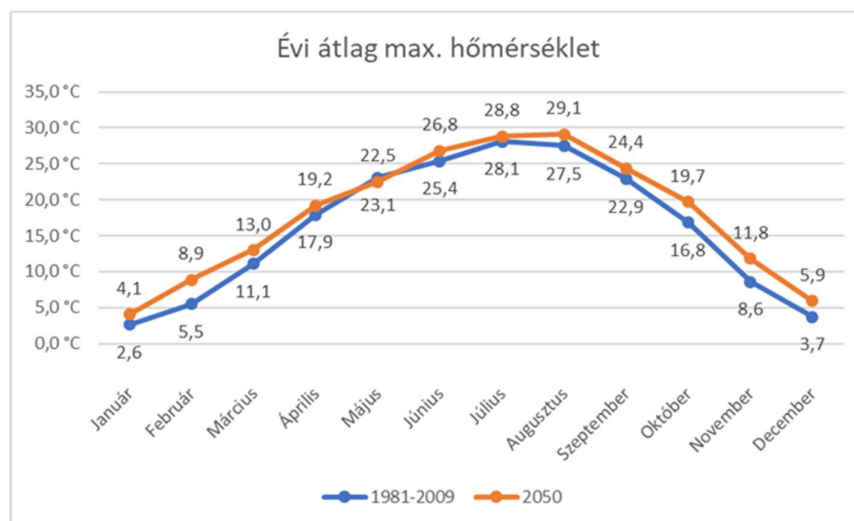
1.2.1.1 Évi átlagos hőmérséklet



2. ábra: Évi átlag középhőmérséklet 1981-2009, és 2050-es időszakokra

A területen az évi átlag középhőmérséklet változásait a fenti diagram szemlélteti. Jól látható, hogy egy általános melegedési tendencia érzékelhető az év nagy részében. Kivételt képez a modellezés alapján május hónap, ahol 0,1°C-os csökkenés lesz a várható átlag hőmérsékleti értékben. A legnagyobb növekedés februárban látható, mely 3,8°C-os növekmény formájában jelenik meg. Az 1981-2009 közötti időszaknak az évi átlag hőmérséklete 11,68°C, míg a 2050-re készített modellezése 13,56°C-nak adódott. Ez a vizsgált periódusban egy 1,88°C-os átlagos hőmérséklet növekedést jelent. Az globális törekvések szerint ezen értéket 2 °C alatt kellene tartani az iparosodás előtti állapothoz képest.

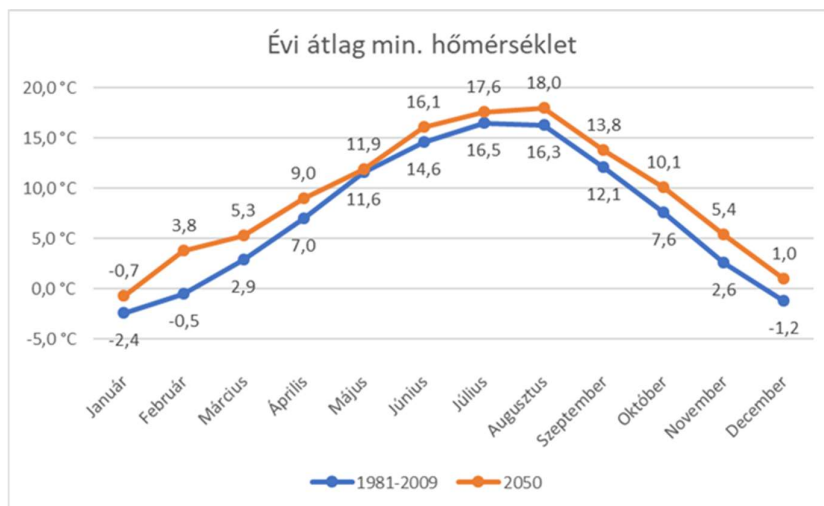
1.2.1.2 Évi átlagos maximális hőmérséklet



3. ábra: Évi maximális átlagos középhőmérséklet 1981-2009, és 2050-es időszakokra

A területen az évi átlagos maximális hőmérséklet változásait a fenti diagram szemlélteti. Jól látható, hogy egy általános melegedési tendencia figyelhető meg. Határozott növekedés érzékelhető a jövőbeni időszakban az október-november intervallumban. Jelentős emelkedés továbbá még februárban figyelhető meg, mely 3,4°C-os növekmény formájában jelenik meg. Az 1981-2009 közötti időszaknak az évi átlagos maximális hőmérséklete 16,1°C, míg a 2050-re készített modellezésé 17,85°C-nak adódott. Ez a vizsgált periódusban egy 1,75°C-os átlagos maximális hőmérséklet növekedést jelent.

1.2.1.3 Évi átlagos minimális hőmérséklet



4. ábra: Évi minimális átlagos középhőmérséklet 1981-2009, és 2050-es időszakokra

A területen az évi átlagos minimális hőmérséklet változásait a fenti diagram szemlélteti. Jól látható, hogy egy általános melegedési tendencia figyelhető meg az év egészében. Erőteljes növekedés érzékelhető a jövőbeni időszakban az október-december, illetve a február-április intervallumokban. A legnagyobb változás február hónapban jelentkezik, egy 4,3°C-os abszolút növekmény formájában 2050-ben. Az 1981-2009 közötti időszaknak

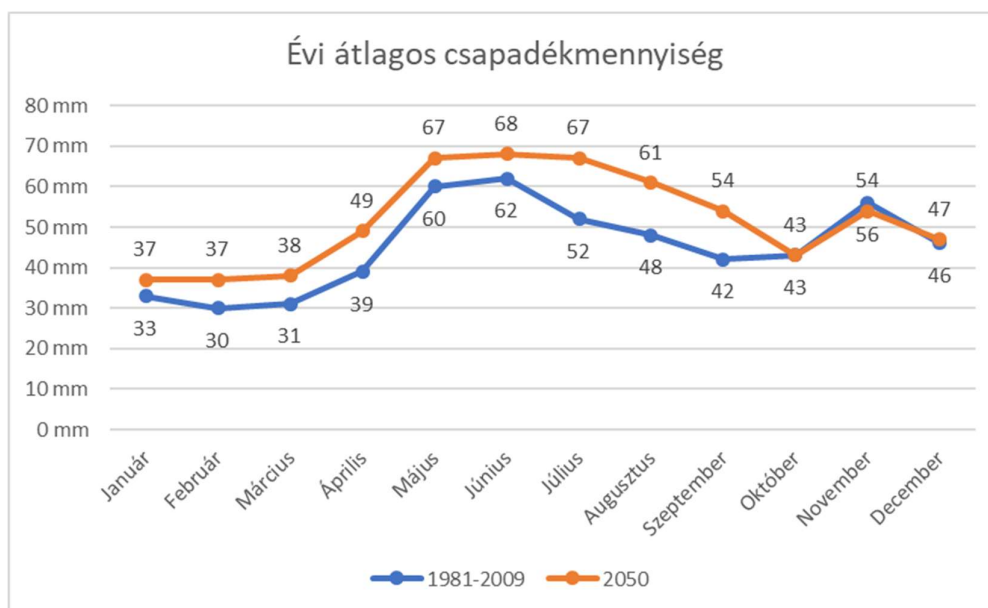
az évi átlagos minimális hőmérséklete 7,26°C, míg a 2050-re készített modellezése 9,28°C-nak adódott. Ez a vizsgált periódusban egy 2,02°C-os átlagos minimális hőmérséklet növekedést jelent.

1.2.1.4 Hőmérsékleti változások összefoglaló

Összefoglalóan a hőmérsékleti értékek kapcsán az alábbi következtetések vonhatók le:

- Az átlag hőmérséklet változása kapcsán a fűtési igények csökkenése, és a hűtési igények növekedése feltételezhető. Ki kell itt azonban emelni, hogy egyes szakirodalmak a szélsőértékek növekedését jelzik előre, mely a havi átlag értékekben nem jelenik meg marginálisan, azonban az átlagértékekre alapozva nem is zárható ki.
- A hűtési igények növekedése növeli a létesítmény energiafogyasztását, de ez ellensúlyozható például hőszivattyús rendszer, vagy napelemek telepítésével.
- Az átlaghőmérséklet emelkedése egyúttal az öntözési igények növekedését okozhatja, mellyel szemben hat a későbbiekben ismertetésre kerülő, a csapadékvizekre vonatkozó tendencia.

1.2.1.5 Évi átlagos csapadékmennyiség



5. ábra: Évi átlagos csapadékmennyiség 1981-2009, és 2050-es időszakokra

A területen az évi átlagos csapadékmennyiség változásait a fenti diagram szemlélteti. Jól látható, hogy egy általánosan növekedő tendencia figyelhető meg az év nagy részében. Kivételt képeznek a modellezés alapján az október és november hónapok, ahol a jövőbeni időszakban stagnálás, illetve egy 2 mm-es csökkenés figyelhető meg. Erőteljes növekedés érzékelhető a jövőbeni időszakban április hónapban, továbbá a július-szeptember intervallumban. A legnagyobb változás július hónapban jelentkezik, egy 15 mm-es növekmény formájában 2050-ben. Az 1981-2009 közötti időszaknak az évi átlagos csapadékmennyisége 45,17 mm, míg a 2050-re készített modellezése 51,83 mm-nek adódott. Ez a vizsgált periódusban egy 6,67 mm-es átlagos csapadékmennyiség növekedést jelent.

A csapadékmennyiség a területen az 1981-2009-es időszakra 542 mm/évnek adódott. A modellezés alapján a 2050-es időszakra ez 622 mm/év-re fog változni.

1.2.1.6 Csapadékmennyiség változások összefoglaló

Összefoglalóan a csapadékmennyiség értékek kapcsán az alábbi következtetések vonhatók le:

- várhatóan több csapadék fog jelentkezni a területen, mind havi, mind éves szinten
- a megnövekedett csapadékmennyiség előrevetíti nagyobb pufferkapacitás kiépítésének szükségességét a megfelelő tároláshoz

megfelelő tárolókapacitás kialakítása lehetőséget biztosít a szárazabb/melegebb időszakokban a hatékonyabb öntözésre.

1.2.1.7 Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozó kockázatértékelés

A 1. táblázat értékeli a bekövetkezési valószínűségét az egyes időjárási eseményeknek, és egyben megadja a hozzájuk társított következmények mértékét is. Az egyes kategóriák leírása alább látható.

Valószínűség:

Valószínűség	Következmény		
	Kicsi (1)	Mérsékelt (2)	Jelentős (3)
Gyakori (3)	Alacsony (3)	Közepes (6)	Magas (9)
Lehetséges (2)	Alacsony (2)	Közepes (4)	Közepes (6)
Ritka (1)	Alacsony (1)	Alacsony (2)	Alacsony (3)

Ritka: Csak kivételes esetekben következik be.

Lehetséges: Bekövetkezhet a közeljövőben, vagy a létesítmény működési időszakában (5 éven belül).

Gyakori: Nagy valószínűséggel bekövetkezik a közeljövőben, vagy a létesítmény működési időszakában (1 éven belül).

Következmények:

Kicsi: Kismértékű kár keletkezik, nincs komolyabb hatása a környezetre, illetve a létesítményre. Anyagi károk nincsenek, vagy csak minimálisak.

Mérsékelt: Látható károkat okoz a környezetben, illetve a létesítményben. Fizikai károk keletkezhetnek a létesítményben, melyek kijavítása komolyabb anyagi terhekkel jár.

Jelentős: Komoly károk keletkeznek mind a természetes, mind az épített környezetben. Igen komoly anyagi terhekkel járnak a javítási munkálatok.

1. táblázat: Az egyes időjárási események kockázatértékelése

Esemény	Alesemény	Valószínűség	Következmény	Várható hatás/Kockázat	Javasolt beavatkozás
Súlyos viharok	Szélvihar	3	2	6	Szélsőséges viharok kapcsán nagyobb figyelmet a hirtelen lehulló nagyobb csapadékhozamokra, illetve annak elvezetésére kell fordítani a csapadékvíz gyűjtő és a befogadó rendszer megfelelő méretezésével.
	Hóvihar	2	2	4	
	Jégeső	2	2	4	
Szélsőséges hőmérséklet	Hőhullám	3	2	6	A fűtési rendszer csúcsterhelésre történő megfelelő méretezésével lehet a hőmérsékleti szélsőértékekre, anomáliákra felkészülni. A tervezés során törekedni kell a megújuló energiák hasznosítására.
	Hideghullám	2	2	4	
Aszály	-	1	1	1	A területen belül a szükséges zöldterületek megfelelő öntözése biztosított.
Tűzkár	-	2	3	6	A tűzkár várható hatásainak minimalizálása érdekében a tűzvédelmi előírások betartása, a védőtávolságok figyelembevétele javasolható.
Árvíz	-	1	1	1	A terület környezetében a rendelkezésre álló árvíz térképek alapján nem merül fel kockázat.
Belvíz	-	1	2	2	Kockázatot a belvíz a mélygarázs vonatkozásában jelenthet, melyet a tervezés során javasolunk figyelembe venni.

1.1.5. AZ EGYES ÉGHAJLATI TÉNYEZŐKRE VONATKOZÓ JAVASLATTÉTEL

A tervezés, kivitelezés, üzemelés során fontos a környezeti változók figyelembevétele. A tervezés korai időszakában megtett lépések sokban hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a változó klimatikus viszonyok csak minimálisan legyenek hatással a létesítményre.

További javaslatok a vonatkozó összefoglaló fejezetekben kerültek leírásra (1.2.1.4 fejezet és 1.2.1.6 fejezet).

1.1.6. TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ÉGHAJLATVÁLTOZÁSRA GYAKOROLT HATÁSAINAK ÉRTÉKELÉSE

A tevékenység nem befolyásolja jelentősen a feltételezhető hatásterület alkalmazkodási képességét a klímaváltozáshoz. A terület használata megváltozik a beruházás kapcsán, illetve a terület jellege, és képe is nagyban átalakul. Burkolt, illetve beépített területek kerülnek kialakításra, ugyan a zöldterületek mérete lecsökken, de várhatóan minőségük javulni fog a több szintes növényzetkialakítás miatt.

A fentebb leírtak következtében nem várható jelentős változás a környezet adaptációs képességében.

1.1.7. A SZÁMÍTÁSBA VETT VÁLTOZATOKNAK AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁSSAL SZEMBENI ÉRZÉKENYSÉGÉRE VONATKOZÓ ELEMZÉSE

A tervezett fejlesztés kapcsán klímavédelmi szempontból értékelhető mértékben csak a dokumentációban bemutatott változat került kidolgozásra. Egyéb változatok a tervezés korai fázisában elvetésre kerültek.

A tervezett funkcióra tekintettel figyelmen kívül hagytuk az alábbi értékelési kritériumokat:

- termelési tényezők;
- termékek;

A fejlesztési terület elhelyezkedéséből adódóan nem releváns továbbá az alábbi értékelési kritérium:

- a projekthelyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák, melyeket a projekt, illetve a projekt adaptációs intézkedései befolyásolhatnak.

A tervezett tevékenységnek szerves részét képezi a közlekedési, valamint városi (pl.: szociális szolgáltatások) infrastruktúra rendelkezésre állása, azonban az engedélyesnek a tervezési területen túl tényleges hatása nincs ezek állapotára, illetve klímaadaptációjára.

Fentiek figyelembevételével az érzékenységvizsgálatot az alábbi paraméterek vonatkozásában tartjuk szükségesnek végrehajtani:

2. táblázat: A létesítményre vonatkozó érzékenységvizsgálat

Épület		Gépészeti rendszerek	Közművek	Burkolatok
Szélvihar	Az épület szélterhelésre érzékeny elemei sérülhetnek	Az épületen kívüli gépészeti rendszerek jelentős szélsébség esetén sérülhetnek	nem érzékeny	nem érzékeny
Hóvihar	Jelentős csapadékintenzítás a tetőszerkezet terhelését okozhatja A megfelelő statikai méretezésre tekintettel az érzékenység alacsony	nem érzékeny	hirtelen olvadás esetén a csapadékvíz rendszer túlterhelődése nem zárható ki	nem érzékeny
Jégeső	nem érzékeny	Az épületen kívüli gépészeti rendszerek sérülhetnek	nem érzékeny	nem érzékeny
Hőhullám	Az épület megfelelő hőszigeteléssel kerül ellátásra a vonatkozó jogszabályok szerint. A hőhullámokra, illetve hideghullámokra az épület ebből adódóan nem érzékeny	A gépészeti rendszerek a normál hőmérsékleti határookra kerülnek méretezésre, ezért a hőmérsékleti szélsőségekre a gépészeti rendszerek érzékenyek	nem érzékeny	Extrém magas hőmérsékletek esetén a hőtágulás a burkolat sérülését okozhatja. A méretezési hőmérséklet miatt az érzékenység alacsony.
Hideghullám			A közmű vezeték extrém hidegek esetén fagykockázatnak vannak kitéve. A megfelelő fektetési mélységre tekintettel az érzékenység alacsony.	nem érzékeny
Aszály	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
Tűzkár	A tűzkár várható hatásainak minimalizálása érdekében a tűzvédelmi előírások betartása, a védőtávolságok figyelembevétele javasolható.		nem érzékeny	nem érzékeny
Árvíz	A víz épületbe történő bejutás esetén az épületszerkezet sérülhet. Az érzékenység közepes.	A gépészeti rendszerek a tetőszerkezeten, vagy a tetőszerkezet alatt helyezkednek el, ezért nem érzékenyek	Az elöntés a közművek elektromos elemeinek hibáját okozhatja A tervezési követelmények miatt az érzékenység alacsony	Az elöntés a közutak, parkolók szerkezeti sérülését okozhatja. Az érzékenység közepes.
Belvíz				

1.1.8. AZ EGYES ÉGHAJLATI TÉNYEZŐKRE VONATKOZÓAN A LEHETSÉGES HATÁSOK ELEMZÉSE

Az alábbi elemzés során az érzékenységgel nem rendelkező éghajlati tényezők kapcsán vizsgálatot nem végzünk.

3. táblázat: A lehetséges hatások elemzése

Épület		Gépészeti rendszerek	Közművek	Burkolatok
Szélvihar	A szélterhelésre vonatkozó megfelelő méretezés mellett hatás nem feltételezhető		-	-
Hóvihar	Jelentős csapadékkintenzitás a tető szerkezeti sérülését okozhatja	-	kimosódás, szerkezeti sérülések	-
Jégeső	-	Az épületen kívüli gépészeti rendszerek sérülhetnek	-	-
Hőhullám	-	A gépészeti rendszerek túlterhelése	-	burkolat sérülés
Hideghullám			A csatornarendszer elfagyása	-
Tűzkár	tűzkár kialakulása		-	-
Árvíz	A víz épületbe történő bejutás esetén az épületszerkezet sérülhet.	-	szerkezeti sérülés, kimosódás, védelem nélküli elektromos berendezések sérülése	kimosódás
Belvíz				

A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás lehetőségeit az alábbi táblázatban foglaljuk össze.

Épület, Gépészeti rendszerek, Közművek, Burkolatok	
Szélvihar	A szélterhelésre vonatkozó megfelelő méretezés, mely a normál tervezési követelményrendszer része
Hóvihar	A tetőszerkezet megfelelő statikai tervezése a normál tervezési követelményrendszer része. A csapadérendszer méretezése során javasoljuk figyelembe venni az elmúlt évek csapadékcúcsait.
Jégeső	Megfelelő védelem kialakítása az épületen kívüli gépészeti rendszerek kapcsán
Hőhullám	A gépészeti rendszerek megfelelő tervezése (megfelelő teljesítménytartalék tartása) A csatornarendszer kapcsán megfelelő fektetési mélység meghatározása
Hideghullám	A burkolatok megfelelő méretezése, dilatáció kialakítása, és hőtágulásra kevésbé érzékeny anyagok használata
Tűzkár	A létesítmény környezetében olyan növényállomány, mely a klímaváltozás hatásaira visszavezethető tűzkár kialakulását okozhatná, nem található. Egyéb tüzeset kialakulása esetén a tűzvédelmi tervezési követelmények betartása elegendő.
Árvíz	A terület környezetében a rendelkezésre álló árvíz térképek alapján nem merül fel kockázat. A belvízkockázat a tervezett építési alapsík megfelelő megválasztásával

Épület, Gépészeti rendszerek, Közművek, Burkolatok	
Belvíz	csökkenthető. Az épületbe történő bejutást emellett egyéb kiegészítő építészeti megoldásokkal lehet megakadályozni.

1.1.9. AZ EGYES ÉGHAJLATI TÉNYEZŐKRE VONATKOZÓ JAVASLATTÉTEL

A tervezés, kivitelezés, üzemelés során fontos a környezeti változók figyelembevétele. A tervezés korai időszakában megtett lépések sokban hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a változó klimatikus viszonyok csak minimálisan legyenek hatással a létesítményre.

További javaslatok a vonatkozó összefoglaló fejezetekben kerültek leírásra (1.2.1.4 fejezet és 1.2.1.6 fejezet).

1.1.10. TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY ÉGHAJLATVÁLTOZÁSRA GYAKOROLT HATÁSAINAK ÉRTÉKELÉSE

A tevékenység nem befolyásolja jelentősen a feltételezhető hatásterület alkalmazkodási képességét a klímaváltozáshoz. A területen jelenleg zajló tevékenység megszűnik a beruházás kapcsán, illetve a terület jellege, és képe is nagyban átalakul. Burkolt, illetve beépített területek kerülnek kialakításra, mely során a jelenleg erősen degradált állapotú zöldterületek minősége javulni fog.

A fentebb leírtak következtében nem várható jelentős változás a környezet adaptációs képességében.

Budapest, 2025 március 31.

Tisztelettel:

Nagy Tamás

Környezetvédelmi szakértő