



# Hämeenlinnan keskustan pysäköintivaihtoehtojen taloudellinen mallinnus

Hämeenlinnan kaupunki

4.5.2015

LUOTTAMUKSELLINEN

# Johtopäätökset

## 1. Annetuilla lähtöoletuksilla molemmat mallinnetuista vaihtoehtoista Toriparkki ja hajautettu ratkaisu tarvitsevat tarkasteluperiodilla lisäpääomia kulujen kattamiseksi, kun oletuksena on koko investoinnin rahoittaminen lainapääomalla

- Mallinnetut pysäköintivaihtoehdot ovat:
  - Toriparkki
  - Hajautettu ratkaisu: Kaivoparkki II sekä Linja-autoasema
- Kummassakaan vaihtoehdossa pysäköintituotot (pysäköintitulot sekä velvoitepaikkamyynti) eivät riitä kattamaan alkuinvestoinnin rahoitukseen tarvittavan lainan hoitokuluja sekä muita toiminnan kuluja.
- Toriparkin osalta tarkastelujakson (2015 - 2046) aikainen lisäpääomitustarve on noin 9,0 M € (noin 16 300 € autopaikkaa kohti) .
- Hajautetussa ratkaisussa lisäpääomitustarve on 8,2 M € (noin 16 500 € autopaikkaa kohti).

## 2. Jos kassavirtojen riittävyys toiminnan kulujen kattamiseen haluttaisiin varmistaa pysäköintihintoja korottamalla, hintoja täytyisi korottaa merkittävästi

- Herkkyysanalyysillä on tarkasteltu sitä, kuinka paljon pysäköintihintoja tulisi korottaa, jotta kassavirrat riittäisivät kulujen kattamiseen tarkasteluperiodilla. Lisäksi skenaariossa on oletettu 2 M € kassapuskuri kassavirtojen vuosittaisten heilahteluiden tasaamiseksi.
- Toriparkissa pysäköintipaikkojen hintoja tulisi korottaa noin 70 %, jotta kassavirrat riittäisivät kulujen kattamiseen tarkasteluperiodilla. Hajautetussa ratkaisussa hintoja tulisi vastaavasti korottaa noin 57 %.
- Alkuperäiset oletetut lyhytaikaiset pysäköintihinnat ja herkkyysanalyysin mukaiset korotetut pysäköintihinnat on esitetty alla:

Toriparkki  
2,0 €/h → 3,4 €/h

Kaivoparkki II  
1,6 €/h → 2,5 €/h

Linja-autoasema  
2,0 €/h → 3,1€/h

## 3. Herkkyysanalyysillä tarkasteltiin myös sitä, kuinka paljon tarkasteluperiodin alussa tulisi sijoittaa omaa pääomaa, jotta kassavirrat riittäisivät kulujen kattamiseen

- Toriparkissa tulisi investointia tehtäessä sijoittaa omaa pääomaa yhteensä 8,8 M €, jotta kassavirrat riittäisivät kulujen kattamiseen tarkasteluperiodilla.
- Hajautetussa ratkaisussa vastaavasti omaa pääomaa tarvittaisiin 7,9 M €, jotta kassavirrat riittäisivät kulujen kattamiseen tarkasteluperiodilla.
- Oman pääoman sijoitus johtaisi pienempään investoinnin rahoittamiseen vaadittavaan lainapääomaan. Tällöin pienemmät lainanhoitokulut pystyttäisiin kattamaan pysäköintilaitoksen maksutuloilla ja velvoitepaikkamyynneillä.

# Sisällysluettelo

## Selvityksen sisältö

Toimeksiannon tausta ja tavoite	4
Laskentaoletukset	5 – 12
Tulosten vertailu	13 – 17
Herkkyystarkastelu – Hinnoittelun nostaminen	18 – 20
Herkkyystarkastelu – Oman pääoman määrä	21 – 23

## Toimeksiannon tausta ja tavoite

- Hämeenlinnan kaupungin keskustan pysäköintitarpeet tulevat muuttumaan lähivuosina merkittävästi muun muassa Engelinranta-aluekehitysprojektin myötä. Nykyisiä pysäköintipaikkoja poistuu alueelta ja kaupungin on löydettävä vaihtoehtoisia tapoja vastata keskustan pysäköintikysyntään.
- Hämeenlinnan kaupunki sekä Hämeenlinnan pysäköinti Oy ovat yhteistyössä harkitsemassa kahta vaihtoehtoista tapaa vastata tulevaisuuden pysäköintitarpeeseen:
  - Vaihtoehto 1: Hämeenlinnan torin alle rakennettava maanalainen pysäköintilaitos: ”Toriparkki”.
  - Vaihtoehto 2: Olemassa olevan Kaivoparkki-pysäköintilaitoksen laajennus sekä vanhan linja-autoaseman alueelle rakennettava maanalainen pysäköintilaitos
- Rahoituksen neuvontapalvelut Inspira Oy avustaa Hämeenlinnan kaupunkia sekä Hämeenlinnan Pysäköinti Oy:tä investointien taloudellisessa vertailussa.
- Työn tavoitteena on avustaa toimeksiantajia muodostamaan käsitys kahden vaihtoehtoisen pysäköinti-investointikokonaisuuden taloudellisesta kannattavuudesta.
- Inspira on tarkastellut pysäköintivaihtoehtojen kannattavuutta ainoastaan pysäköintivaihtoehdon investointikustannuksen ja tulevien oletettujen pysäköintituottojen perusteella. Laskelmassa ei ole huomioitu mahdollisia ulkoisia vaikutuksia kuten esimerkiksi pysäköinti-investoinnin seurauksena yksityisen sektorin lähialueille mahdollisesti tekemiä investointeja.

# LASKENTAOLETUKSET

---

# Laskelmissa käytetyt oletukset

## Laskelmien varauumat

### Laskelmien varauumat

- Kuten normaalisti taloudellista mallinnusta tehdessään, Inspira on luottanut käyttämäänsä asiakkaalta tai julkisista lähteistä saamansa tiedon oikeellisuuteen ja täydellisyyteen, eikä ole vastuussa minkään julkisesti tiedossa olevien tai sille annettujen tietojen itsenäisestä tarkastamisesta, eikä ole tietoja itsenäisesti tarkastanut. Inspira on taloudellista mallinnusta varten olettanut ja luottanut siihen, että kaikki kyseessä olevat tiedot ovat paikkansa pitäviä ja riittäviä. Inspira ei ole myöskään tehnyt minkään omaisuuserän tai varojen fyysistä tarkastusta, eikä ole valmistellut tai saanut muulta taholta käyttöönsä mitään riippumatonta arvioita mistään Kohteen omaisuuserästä, varoista tai vastuista.
- Taloudellinen mallinnus perustuu raportin päivämääränä vallitsevaan markkinatilanteeseen, taloudellisiin, rahoituksellisiin ja muihin olosuhteisiin sekä Inspiralle raportin päivämäärään mennessä toimitettuihin tietoihin. Muutokset edellä mainituissa olosuhteissa tai materiaalissa edellyttävät uudelleen mallintamista. Raporttia ei myöskään tule käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin, mitä toimeksiantosopimuksessa osapuolten välillä on sovittu.
- Olemme luottaneet toimeksiantajan esittämään aineistoon sekä tapaamisissa ja haastatteluissa kuvattuun kehitykseen mallinnusta laadittaessamme. Ennusteiden lähtötiedot perustuvat Inspiralle toimitettuun aineistoon.
- Selvitys perustuu alustaviin investointisuunnitelmiin, jotka tarkentuvat investointiprojektin edetessä. Näin käytetyt laskennan lähtötiedot ovat osin alustavia ja sisältävät siten arvionvaraisuutta ja mahdollisesti epätarkkuutta, joka voi heijastua laskentaan ja lopputuloksiin.
- Inspira on keskittynyt mallinnuksessa pysäköintiratkaisujen (Toriparkki sekä Hajautettu ratkaisu) taloudelliseen mallintamiseen. Kaikki investoinneista seuraavat ulkoisvaikutukset (esim. laitoksen aiheuttamat yksityisen sektorin investoinnit liike-elämään) on jätetty tarkastelun ulkopuolelle.

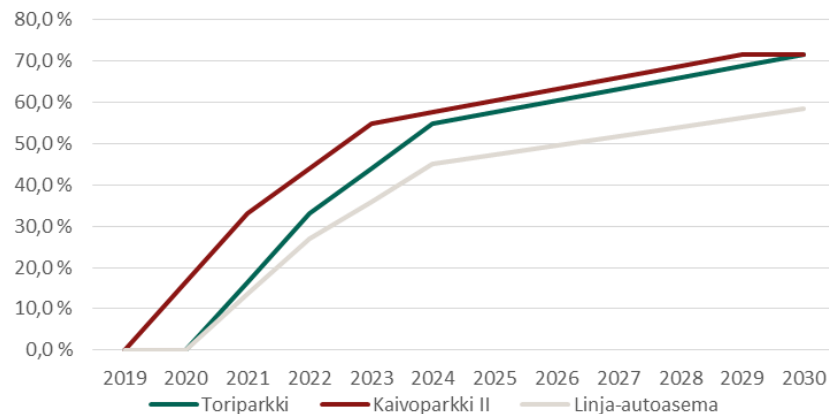
# Laskennassa käytetyt oletukset

## Yleiset oletukset 1/3

Seuraavat oletukset koskevat kaikkia tarkasteltuja pysäköintilaitoksia tai hankkeita. Kaikki euromääräiset luvut annettu alv 0 % ellei toisin mainittu.

Aihe	Oletus	Lähde
<b>Pysäköinnin käyttöaste</b>	<p>Lyhytaikaisen pysäköinnin käyttöaste on laskettu käyttämällä tehokasta pysäköintiäikää. Tehokkaalla pysäköintiajalla on tarkoitettu 10 tunnin päivittäistä pysäköintiäikää 7 päivänä viikossa.</p> <p>Lyhytaikaisen pysäköinnin käyttöasteet on esitettyinä tarkasteltujen vaihtoehtojen omilla oletussivuilla.</p> <p>Kuukausi- ja vuosipysäköinnin käyttöasteiden on oletettu olevan laitosten valmistumisesta lähtien 100 %.</p>	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköinnin kehittyminen</b>	<p>Lyhytaikaisen pysäköinnin on oletettu kehittyvän oletustasolleen 10:ntenä vuotena pysäköintilaitoksen valmistumisesta.</p> <p>Pysäköintilaitosten käyttöasteen kehittymistä on havainnollistettu alla olevalla kuviolla.</p>	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy

Oletettu pysäköinnin käyttöasteen kehittyminen  
laitoksittain



# Laskennassa käytetyt oletukset

## Yleiset oletukset 2/3

Seuraavat oletukset koskevat kaikkia tarkasteltuja pysäköintilaitoksia tai hankkeita. Kaikki euromääräiset luvut annettu alv 0 % ellei toisin mainittu.

Aihe	Oletus	Lähde
<b>Velvoitepaikkojen myynti</b>	<p>Velvoitepaikkojen myynti tapahtuu kahdessa erässä:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>erä myydään laitoksen valmistumishetkellä</li><li>erä myydään pysäköintilaitosten 10. käyttöönottovuoden alussa.</li></ol> <p>Velvoitepaikkojen myyntituotot tuloutetaan yhtiölle 10. vuoden kuluessa myyntihetkestä.</p> <p>Myyntituotot tulevat kassaan myyntihetkellä, jolloin niillä lyhennetään jäljellä olevaa lainapääomaa.</p> <p>Mallinnuksessa on oletettu, että kun toinen erä velvoitepaikkoja myydään, niin nämä velvoitepaikat vähentävät lyhytaikaisen pysäköinnin paikkojen määrää.</p>	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköintilaitoksen ylläpitokulut</b>	<p>Ylläpitokulut (sis. pitkän aikavälin korjausvarauksen) 40 €/paikka/kk.</p> <p>Henkilöstökuluja allokoitu hankkeelle 1/3 Hämeenlinnan Pysäköinti Oy:n nykyisistä henkilöstökuluista.</p> <p>Yhteensä 1. vuotena 105 000 €.</p> <p>Henkilöstökulut toteutuvat hankkeen valmistumisesta lähtien.</p>	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy:n selvitys ja toimittama materiaali
<b>Velvoitepaikoista kerätyt hoitovuokrat</b>	<p>Hoitovuokraa kerätään kattamaan pysäköintilaitoksen ylläpitokuluja. Oletuksena ylläpitokuluja vastaava 40 €/paikka/kk.</p>	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy



# Laskennassa käytetyt oletukset

## Yleiset oletukset 3/3

Seuraavat oletukset koskevat kaikkia tarkasteltuja pysäköintilaitoksia tai hankkeita.

Aihe	Oletus	Lähde
Poistot	Investoinnissa käytetään 40 vuoden progressiivista poistosuunnitelmaa. Vuosittainen poistettava määrä kasvaa normaalitasolle vuoteen 14 mennessä, jonka jälkeen tasasuuruiset poistomäärät.	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
Rahoitus	<p>Hanke toteutetaan kokonaan lainarahoituksella. Mallissa on oletettu, että investointivaihe rahoitetaan lyhytaikaisella rahoituksella, jonka korkokulut päämitetaan taseeseen. Mallissa on tehty inflaatiokorjaus kaikille investointikustannuksille (lainan alkupääomalle).</p> <p>Laina-aika 25 v. Viitekorko 6 kk euribor, 25 v. korkosuojaus 0,78 % (25v euroswap noteeraus 15.4.2015) Marginaali 0,80 % Kokonaisvuosikorko 1,58 %</p> <p>Lainaa on oletettu lyhennettävän sekä velvoitepysäköintipaikoista saatavin varoin (kertalyhennyksinä) että kuukausittaisin annuiteettilyhennyksin. Lainan takaisinmaksuohjelman taustalla on kuukausittainen mallinnus, jossa korko on laskettu jakson alun pääomamäärästä. Mallinnuksessa koronlaskutapa on 30/360.</p>	<p>Hämeenlinnan kaupunki, Hämeenlinnan Pysäköinti Oy,</p> <p>Inspiran näkemys rahoitusehdoista</p>
Inflaatio	Kaikkiin tuottoihin, kuluihin ja hintoihin on lisätty vuosittainen inflaatio 2,00 %.	
Tarkastelujakso	Mallinnuksen aloitusajankohta sekä hintataso on 1.5.2015 Mallinnuksen tarkastelujakso on vuodet 2015-2046	

# Laskennassa käytetyt oletukset

## Toriparkki

Aihe	Oletus	Lähde
<b>Vaihtoehdon lyhyt kuvaus</b>	Maanalainen pysäköintilaitos Hämeenlinnan torin alle. Yhteensä 550 autopaikkaa. Investointivaiheen aloitus 9/2019 ja lopetus 4/2021. Investointikustannus yht. 27,5 M € (50 000 € / autopaikka). Huomioiden investoinnin ajankohdan ja inflaation: Investointikustannukseksi tarkasteltavassa hintatasossa tulee 30,4 M €.	Hämeenlinnan kaupunki, Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköintipaikkojen jakautuminen</b>	Lyhytaikainen pysäköinti 200 autopaikkaa Kuukausipysäköinti 100 autopaikkaa Vuosipysäköinti 150 autopaikkaa Myydyt velvoitepaikat (1. erä 100 autopaikkaa, 2. erä 60 paikkaa) <b>Yhteensä 550 autopaikkaa</b>	Hämeenlinnan kaupunki, Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköinnin käyttöaste</b>	Lyhytaikaisen pysäköinnin käyttöaste määritetty tehokkaasta pysäköintiajasta (klo 7-17, 7 päivää viikossa) Käyttöaste laitoksen 10:ntenä toimintavuotena noin 72 % (30 % koko ajasta)  Muissa paikkaluokissa oletettu paikkojen olevan kokonaan myytyjä.	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköintihinnat</b>	Lyhytaikainen pysäköinti 2,00 €/paikka/h (alv 24 %) Kuukausipysäköinti 100 €/paikka/kk (alv 24 %) Vuosipysäköinti 1 000 €/paikka/kk (alv 24 %)	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy

# Laskennassa käytetyt oletukset

## Kaivoparkki II

Aihe	Oletus	Lähde
<b>Vaihtoehdon lyhyt kuvaus</b>	Kaivoparkki-pysäköintilaitoksen laajennus. Yhteensä 240 autopaikkaa. Investointivaiheen aloitus 1/2019 ja lopetus 12/2019. Investointikustannus yht. 3,8 M € (16 000 € / autopaikka). Huomioiden investoinnin ajankohdan ja inflaation: Investointikustannukseksi tarkasteltavassa hintatasossa tulee 4,2 M €.	Hämeenlinnan kaupunki, Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköintipaikkojen jakautuminen</b>	Lyhytaikainen pysäköinti 20 autopaikkaa Vuosipysäköinti 120 autopaikkaa Myydyt velvoitepaikat (1. erä 100 autopaikkaa, 2. erä 60 paikkaa)* <b>Yhteensä 240 autopaikkaa</b>	Hämeenlinnan kaupunki, Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköinnin käyttöaste</b>	Lyhytaikaisen pysäköinnin käyttöaste määritetty tehokkaasta pysäköintiajasta (klo 7-17, 7 päivää viikossa) Käyttöaste laitoksen 10:ntenä toimintavuotena noin 72 % (30 % koko ajasta)  Muissa paikkaluokissa oletettu paikkojen olevan kokonaan myytyjä.	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköintihinnat</b>	Lyhytaikainen pysäköinti 1,60 €/paikka/h (alv 24 %) Kuukausipysäköinti 100 €/paikka/kk (alv 24 %) Vuosipysäköinti 1 000 €/paikka/kk (alv 24 %)	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy

\* Huom: kun Kaivoparkin velvoitepaikoista myydään 2. erä (60 paikkaa), nämä vähentävät sekä lyhytaikaisen pysäköinnin paikkoja (20 kpl) että vuosipysäköinnin paikkoja (40 kpl).

# Laskennassa käytetyt oletukset

## Linja-autoasema

Aihe	Oletus	Lähde
<b>Vaihtoehdon lyhyt kuvaus</b>	<p>Nykyisen linja-autoaseman alueelle rakennettava pysäköintilaitos. Maanalainen laitos. Yhteensä 260 autopaikkaa.</p> <p>Investointivaiheen aloitus 9/2019 ja lopetus 4/2021.</p> <p>Investointikustannus yht. 15,6 M € (60 000 € / autopaikka).</p> <p>Huomioiden investoinnin ajankohdan ja inflaation: Investointikustannukseksi tarkasteltavassa hintatasossa tulee 17,2 M €.</p>	Hämeenlinnan kaupunki, Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköintipaikkojen jakautuminen</b>	<p>Lyhytaikainen pysäköinti 160 autopaikkaa</p> <p>Kuukausipysäköinti 60 autopaikkaa</p> <p>Vuosipysäköinti 40 autopaikkaa</p> <p><b>Yhteensä 260 autopaikkaa</b></p>	Hämeenlinnan kaupunki, Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköinnin käyttöaste</b>	<p>Lyhytaikaisen pysäköinnin käyttöaste määritetty tehokkaasta pysäköintiajasta (klo 7-17, 7 päivää viikossa)</p> <p>Käyttöaste laitoksen 10:ntenä toimintavuotena noin 59 % (25 % koko ajasta)</p> <p>Muissa paikkaluokissa oletettu paikkojen olevan kokonaan myytyjä.</p>	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy
<b>Pysäköintihinnat</b>	<p>Lyhytaikainen pysäköinti 2,00 €/paikka/h (alv 24 %)</p> <p>Kuukausipysäköinti 100 €/paikka/kk (alv 24 %)</p> <p>Vuosipysäköinti 1 000 €/paikka/kk (alv 24 %)</p>	Hämeenlinnan Pysäköinti Oy

# PYSÄKÖINTIVAIHTOEHTOJEN TALOUDELLINEN MALLINNUS

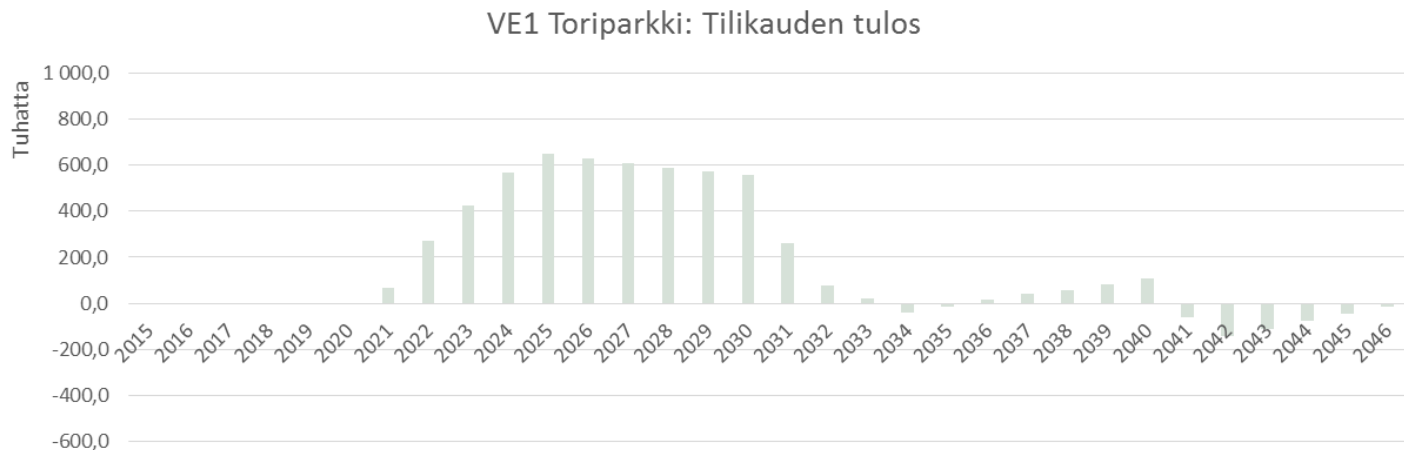
---

# Taloudellinen mallinnus – Toriparkki /1

TUOSLASKELMA (tuhatta euroa)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Liikevaihto	0	0	721	1 240	1 430	1 602	1 701	1 764	1 829	1 896	1 965	2 037	1 727	1 574	1 598	1 624	1 649	1 676	1 702	1 730	1 758	1 786	1 590	1 507	1 537	1 567	1 599	1 631
Liiketoiminnan kulut	0	0	-277	-424	-432	-441	-450	-459	-468	-477	-487	-497	-507	-517	-527	-538	-548	-559	-570	-582	-594	-605	-617	-630	-642	-655	-668	-682
Poistot	0	0	-96	-96	-96	-96	-96	-192	-288	-385	-481	-577	-673	-769	-865	-962	-962	-962	-962	-962	-962	-962	-962	-962	-962	-962	-962	-962
Liiketulos	0	0	347	720	901	1 064	1 155	1 113	1 072	1 034	998	963	547	288	206	124	139	155	170	186	202	219	11	-85	-67	-49	-31	-13
Rahoitustuotot ja -kulut	0	0	-261	-381	-368	-354	-341	-327	-313	-298	-284	-269	-219	-189	-177	-164	-151	-139	-126	-112	-99	-85	-71	-57	-43	-28	-13	-1
Tilikauden verot	0	0	-17	-68	-107	-142	-163	-157	-152	-147	-143	-139	-66	-20	-6	0	0	0	-2	-15	-21	-27	0	0	0	0	0	0
Tilikauden tulos	0	0	69	271	427	568	651	629	608	588	571	555	262	79	23	-40	-12	16	43	59	83	107	-61	-142	-110	-77	-44	-14

- Yllä on esitetty Toriparkin toiminnan tiivistetty tuloslaskelma annetuilla oletuksilla. Alla olevassa taulukossa on esitetty Toriparkin taseen oman ja vieraan pääoman kehitys.
- Toriparkin myyntitulot (pysäköintitulot ja velvoitepaikkamyyntien tuloutus) kattavat liiketoiminnan kulut, poistot sekä vieraan pääoman korkokulut vuoteen 2034 saakka, jolloin tulos käy tappiolla.
- Toriparkin liikevaihdon lasku vuonna 2031 johtuu 1. velvoitepaikkamyyntikierroksen tuloutuksen päättymisestä.

TASEEN ERIÄ (tuhatta euroa)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Oma pääoma	0	0	69	340	767	1 335	1 986	2 615	3 223	3 811	4 382	4 937	5 200	5 279	5 302	5 263	5 251	5 267	5 310	5 369	5 452	5 559	5 498	5 356	5 246	5 169	5 124	5 111
Lainat rahoituslaitoksilta	5 963	24 367	24 499	23 666	22 821	21 962	21 089	20 203	19 302	18 387	17 457	16 513	12 309	11 538	10 754	9 958	9 149	8 328	7 493	6 645	5 783	4 908	4 019	3 116	2 198	1 266	319	0

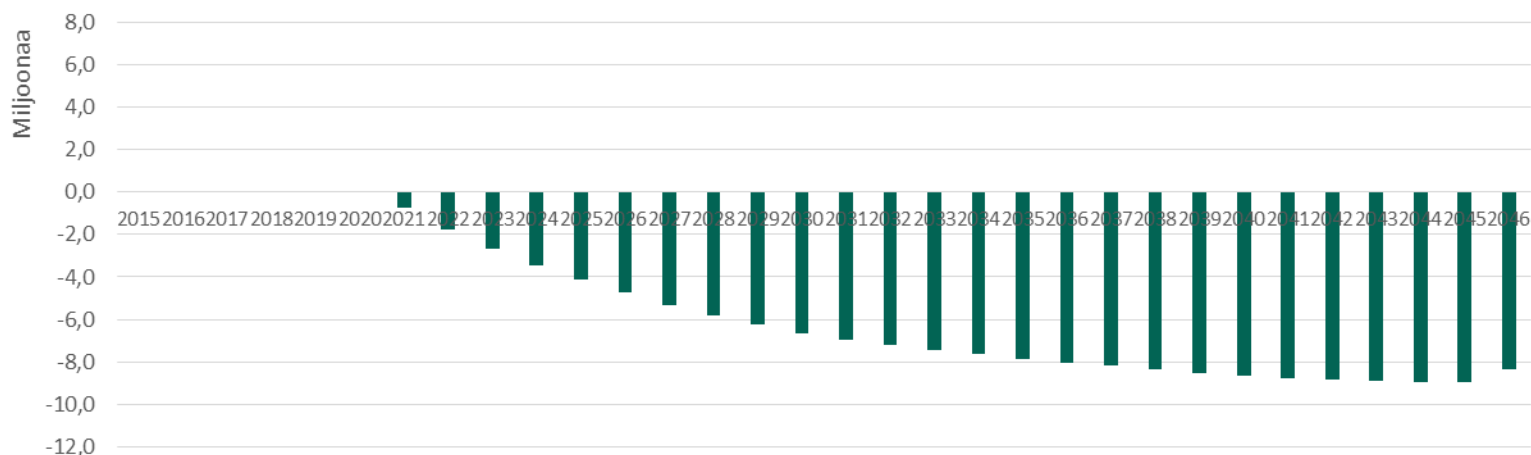


## Taloudellinen mallinnus – Toriparkki /2

KASSAVIRTALASKELMA (tuhatta euroa)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Liiketoiminnan rahavirta	0	0	5 682	185	328	455	525	585	646	708	773	838	4 120	699	728	748	763	779	792	795	805	816	860	877	894	912	930	949
Investointien rahavirta	-5 953	-18 217	-6 194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	5 953	18 217	-246	-1 213	-1 213	-1 213	-1 213	-1 213	-1 213	-1 213	-1 213	-1 213	-4 423	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-320	
Maksetut korot	0	0	-261	-381	-368	-354	-341	-327	-313	-298	-284	-269	-219	-189	-177	-164	-151	-139	-126	-112	-99	-85	-71	-57	-43	-28	-13	-1
Lainojen nostot	5 953	18 217	6 194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lainojen lyhennykset	0	0	-6 178	-832	-846	-859	-873	-887	-901	-915	-930	-944	-4 204	-771	-784	-796	-809	-822	-835	-848	-861	-875	-889	-903	-918	-932	-947	-319
Rahavarojen muutos	0	0	-758	-1 028	-886	-758	-688	-629	-567	-505	-441	-375	-303	-261	-232	-212	-197	-182	-168	-165	-155	-144	-101	-83	-66	-48	-30	629
Rahavarat tilikauden lopussa	0	0	-758	-1 786	-2 672	-3 430	-4 118	-4 746	-5 314	-5 819	-6 260	-6 635	-6 938	-7 198	-7 431	-7 643	-7 840	-8 022	-8 190	-8 355	-8 509	-8 654	-8 754	-8 838	-8 904	-8 952	-8 982	-8 353

- Yllä on esitettyä Toriparkin kassavirtalaskelma annetuilla oletuksilla.
- Toriparkin kassavirta on lähes koko tarkastelujakson ajan negatiivinen. Yhtiön pysäköintimaksuista ja velvoitepaikkamyynneistä saadut kassavirrat eivät riitä kattamaan toiminnan kustannuksia. Tarkastelujakson (2015-2046) aikana yhtiön kassa on pahimmillaan noin 9,0 M € negatiivinen. Toiminnan lisäpääomitustarve on siis tarkastelujaksolla noin 9,0 M €. Toriparkin lisäpääomitustarve per autopaikka on 16 300 €, kun oletuksena on 550 autopaikkaa.

VE1 Toriparkki: Kassa tilikauden lopussa



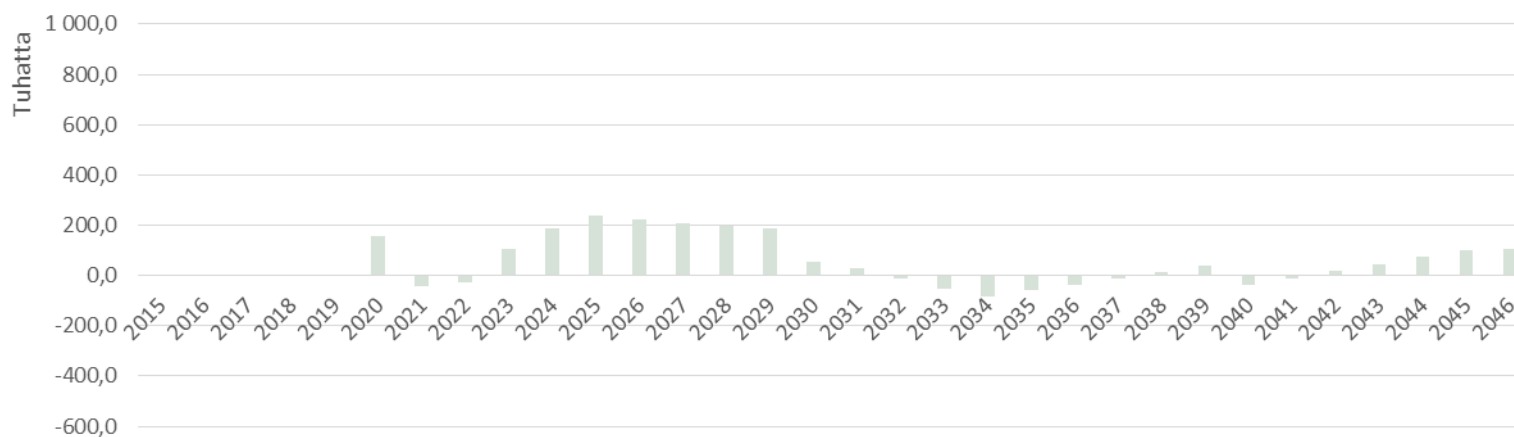
# Taloudellinen mallinnus – Kaivoparkki II ja Linja-autoasema /1

TUOSLASKELMA (tuhatta euroa)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Liikevaihto	0	389	550	737	876	994	1 065	1 113	1 161	1 212	1 264	1 148	1 179	1 200	1 222	1 244	1 267	1 290	1 314	1 338	1 363	1 282	1 308	1 334	1 360	1 388	1 415	1 444
Liiketoiminnan kulut	0	-143	-308	-396	-404	-412	-421	-429	-438	-446	-455	-464	-474	-483	-493	-503	-513	-523	-533	-544	-555	-566	-577	-589	-601	-613	-625	-637
Poistot	0	-13	-68	-68	-68	-68	-81	-148	-216	-284	-351	-419	-487	-554	-622	-677	-677	-677	-677	-677	-677	-677	-677	-677	-677	-677	-677	-677
<b>Liiketulos</b>	0	233	175	273	404	514	564	535	508	482	457	265	218	163	107	65	78	91	104	118	131	39	54	68	83	98	114	130
Rahoitustuotot ja -kulut	0	-38	-218	-300	-289	-279	-268	-257	-246	-234	-223	-195	-184	-173	-161	-150	-138	-126	-114	-102	-90	-77	-64	-52	-38	-25	-12	-1
Tilikauden verot	0	-39	0	0	-9	-47	-59	-56	-52	-49	-47	-14	-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-24
<b>Tilikauden tulos</b>	0	157	-43	-27	106	189	237	223	210	198	188	56	28	-10	-54	-85	-60	-36	-10	15	41	-38	-11	17	45	74	102	105

- Yllä on esitetty hajautetun ratkaisun (Kaivoparkki II ja Linja-autoasema) tiivistetty tuloslaskelma annetuilla oletuksilla. Alla olevassa taulukossa on esitetty taseen oman ja vieraan pääoman kehitys.
- Hajautetun ratkaisun taloudellisessa mallinnuksessa tulos pysyy lähellä nollaa lähes koko tarkastelujakson ajan. Yhtiön tulos kääntyy negatiiviseksi vuonna 2032, kun suunnitelman mukaiset poistot saavuttavat huippuaan.

TASEEN ERIÄ (tuhatta euroa)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Oma pääoma	0	157	113	87	193	381	618	841	1 051	1 249	1 436	1 492	1 520	1 510	1 456	1 371	1 311	1 275	1 265	1 280	1 322	1 284	1 273	1 290	1 335	1 408	1 511	1 616
Lainat rahoituslaitoksilta	7 564	16 158	19 277	18 616	17 946	17 264	16 572	15 869	15 154	14 428	13 691	11 945	11 248	10 540	9 821	9 090	8 348	7 594	6 827	6 049	5 258	4 455	3 639	2 810	1 967	1 112	280	0

VE2 Hajautettu: Tilikauden tulos



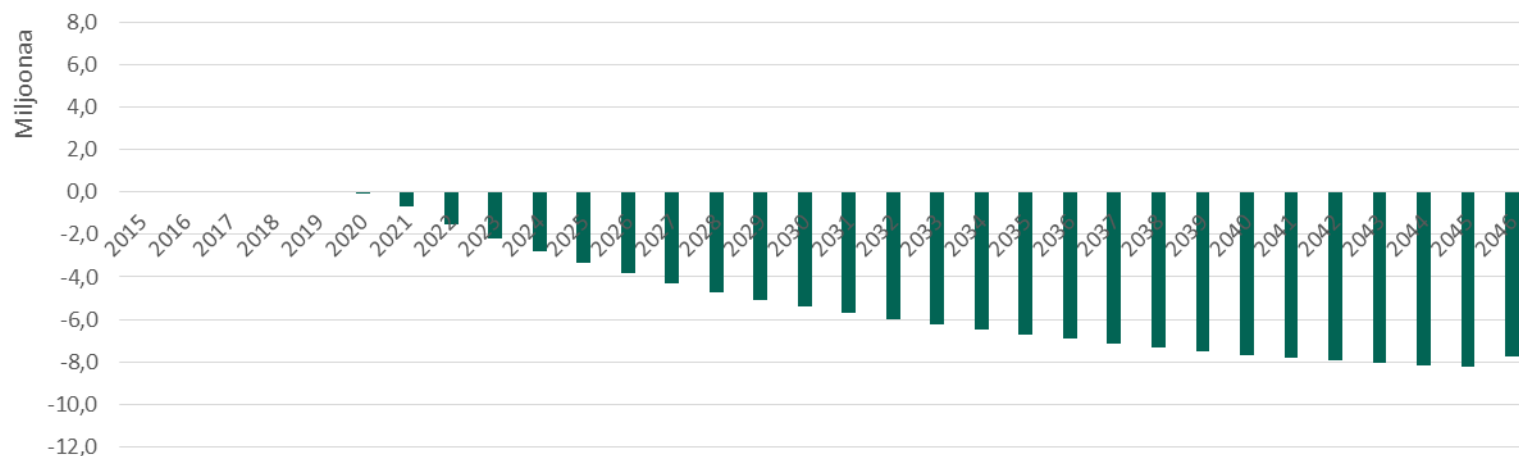


## Taloudellinen mallinnus – Kaivoparkki II ja Linja-autoasema /2

KASSAVIRTALASKELMA (tuhatta euroa)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Liiketoiminnan rahavirta	0	1 797	66	164	286	358	409	451	495	539	585	1 624	592	611	623	636	648	661	675	688	702	716	730	745	760	775	791	782
Investoinnit	-7 534	-10 334	-3 514	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rahoituksen rahavirta	7 534	8 451	2 835	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-960	-1 941	-881	-881	-881	-881	-881	-881	-881	-881	-881	-881	-881	-881	-881	-843	-281	
Maksetut korot	0	-38	-218	-300	-289	-279	-268	-257	-246	-234	-223	-195	-184	-173	-161	-150	-138	-126	-114	-102	-90	-77	-64	-52	-38	-25	-12	-1
Lainojen nostot	7 534	10 334	3 514	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lainojen lyhennykset	0	-1 846	-461	-660	-671	-681	-692	-703	-714	-726	-737	-1 746	-697	-708	-719	-731	-742	-754	-766	-778	-791	-803	-816	-829	-842	-856	-831	-280
Rahavarojen muutos	0	-86	-613	-796	-674	-602	-551	-509	-465	-421	-375	-317	-288	-270	-257	-245	-232	-219	-206	-192	-179	-165	-150	-136	-121	-106	-53	501
Rahavarat tilikauden lopussa	0	-86	-700	-1 495	-2 169	-2 771	-3 322	-3 831	-4 296	-4 717	-5 092	-5 409	-5 698	-5 967	-6 224	-6 469	-6 701	-6 921	-7 126	-7 319	-7 498	-7 662	-7 813	-7 948	-8 069	-8 175	-8 227	-7 726

- Yllä on esitetty hajautetun ratkaisun (Kaivoparkki II ja Linja-autoasema) kassavirtalaskelma annetuilla oletuksilla.
- Hajautetun pysäköintiratkaisun kassavirta on koko tarkastelujakson ajan negatiivinen. Yhtiön pysäköintimaksuista ja velvoitepaikkamyynneistä saadut kassavirrat eivät riitä kattamaan toiminnan kustannuksia. Tarkastelujakson (2015-2046) aikana yhtiön kassa on pahimmillaan noin 8,2 M € negatiivinen. Toiminnan lisäpääomitarve on siis tarkastelujaksolla noin 8,2 M €. Hajautetun ratkaisun lisäpääomitarve per autopaikka on 16 500 €, kun oletuksena on 500 autopaikkaa.

VE2 Hajautettu: Kassa tilikauden lopussa



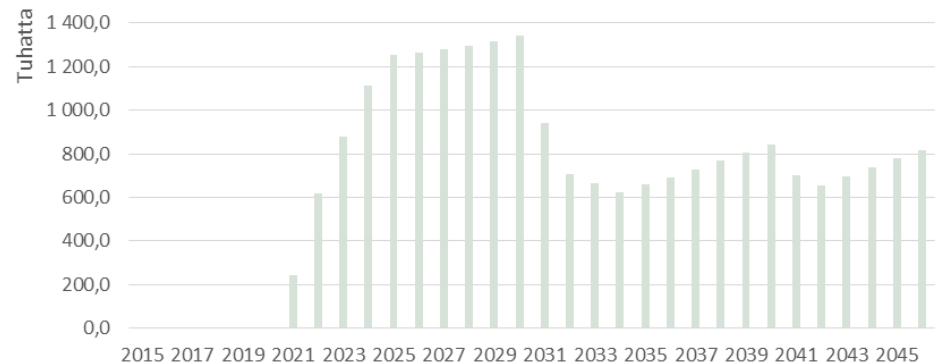
# HERKKYYSANALYYSI HINNOITTELUN NOSTAMINEN

---

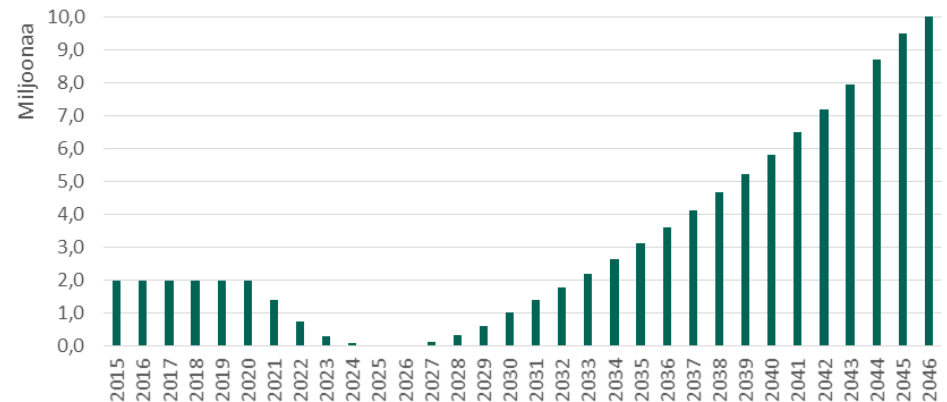
# Herkkyyshanalyysi – Toriparkki – Hinnoittelun nostaminen

- Perusoleutusten lisäksi on tarkasteltu myös sitä, kuinka paljon pysäköintilaitosten hinnoittelua tulisi nostaa, jotta pysäköintilaitosten toiminta ei tarvitsisi tarkasteluperiodilla lisäpääomitusta (eli pysäköintituottojen kassavirrat riittäisivät kaikkien kulujen kattamiseen):
  - Käytännössä lyhytaikaisten-, vuosi- ja kuukausipysäköinnin hinnat on optimoitu sellaisiksi, että kassavarat eivät missään tarkastelujakson vaiheessa mene negatiiviseksi.
  - Hintojen korotuksen lisäksi on oletettu 2 M € oman pääoman sijoitus alkuvuosien heikomman kassavirran kattamiseksi.
  - Pysäköinnin käyttöasteen on oletettu pysyvän samana hinnoittelun nostosta huolimatta.
- **Toriparkin** osalta hinnoittelua tulisi kokonaisuudessaan nostaa noin **70 %**:lla, jotta kassavarat pysyisivät positiivisena tarkasteluperiodilla.
- Tämä tarkoittaisi seuraavia alv (24 %) pysäköintimaksuja:
  - Lyhytaikainen pysäköinti 3,4 €/h
  - Kuukausipysäköinti 170,4 €/kk
  - Vuosipysäköinti 1 696,3 €/vuosi
- Huom: Kassavarat ovat niukimmillaan vuosina 2023-2027, mutta tämän jälkeen simuloinnissa nostettu hinnoittelu alkaa kerätä kassaan varoja.

VE 1 Toriparkki: Tilikauden tulos



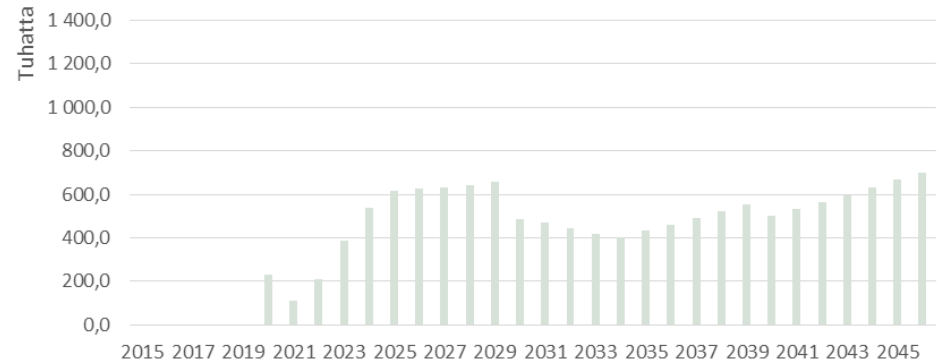
VE 1 Toriparkki: Kassa tilikauden lopussa



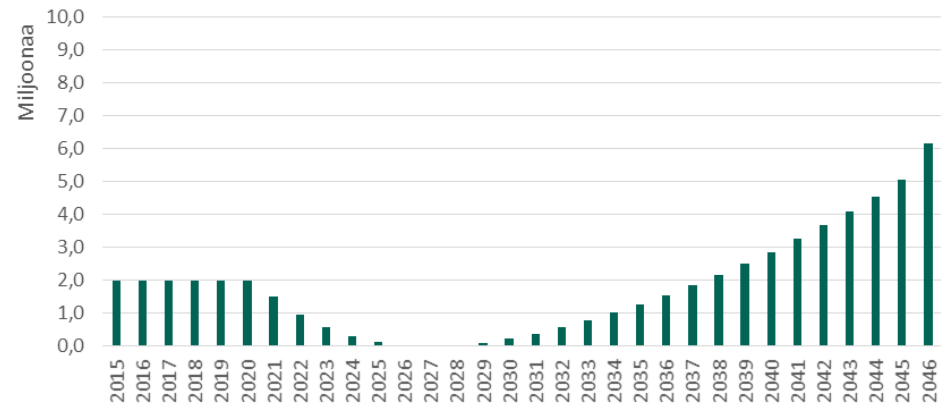
# Herkkyysanalyysi – Hajautettu – Hinnoittelun nostaminen

- **Hajautetussa ratkaisussa** hinnoittelua tulisi kokonaisuudessaan nostaa noin **57 %:lla**, jotta kassavarat pysyisivät positiivisena tarkasteluperiodilla.
- Tämä tarkoittaisi seuraavia alv (24 %) pysäköintimaksuja **Kaivoparkki II:ssa**:
  - Lyhytaikainen pysäköinti 2,5 €/h
  - Kuukausipysäköinti 157,9 €/kk
  - Vuosipysäköinti 1 572,1€/vuosi
- **Linja-autoaseman** osalta hinnoittelu olisi noston jälkeen seuraava alv (24 %):
  - Lyhytaikainen pysäköinti 3,1 €/h
  - Kuukausipysäköinti 157,9 €/kk
  - Vuosipysäköinti 1 572,1 €/vuosi
- Huom: Kassavarat ovat niukimmallaan vuosina 2025-2029, mutta tämän jälkeen simuloinnissa nostettu hinnoittelu alkaa kerätä kassaan varoja.

VE 2 Hajautettu: Tilikauden tulos



VE 2 Hajautettu: Kassa tilikauden lopussa



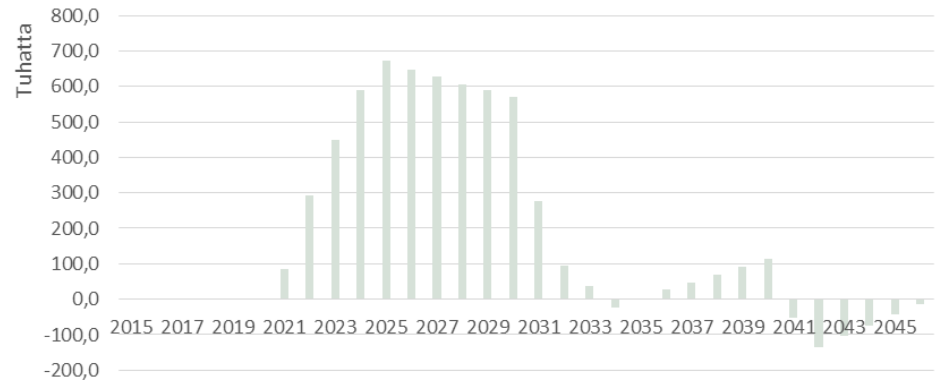
# HERKKYYSANALYYSI OMAN PÄÄOMAN SIJOITUS INVESTOINTIVAIHEESSA

---

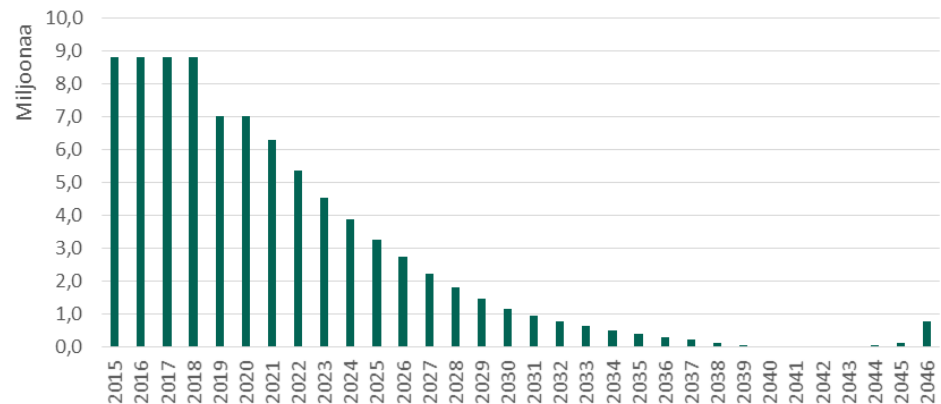
# Herkkyysanalyysi – Toriparkki – Oman pääoman määrän lisääminen

- Perusoletusten lisäksi on tarkasteltu sitä, kuinka paljon omaa pääomaa olisi tarkasteluperiodin alussa sijoitettava yhtiöön, jotta kassavarat pysyisivät positiivisena tarkasteluperiodilla (eli pysäköintituottojen kassavirrat riittäisivät kaikkien kulujen kattamiseen):
  - Tässä herkkyystarkastelussa vaadittava oman pääoman sijoitus on optimoitu sellaiseksi, että kassatilanne säilyy positiivisena koko tarkasteluperiodin ajan.
  - Herkkyystarkastelussa sijoitettavasta oman pääoman määrästä osa jätetään yhtiön kassaan vuosittaisten kassavirtojen heilahteluiden puskuriksi ja lopulla sijoitettavalla määrällä rahoitetaan alkuinvestointia. Alkuinvestoinnin rahoittamiseen käytetty sijoitus vähentää tarvittavaa lainapääomaa, joka puolestaan laskee lainanhoitokustannuksia.
- **Toriparkin** osalta omaa pääomaa tulisi tarkasteluperiodin alussa sijoittaa vähintään noin **8,8 M €**, jotta kassavarat pysyisivät positiivisina tarkasteluperiodilla.

VE 1 Toriparkki: Tilikauden tulos



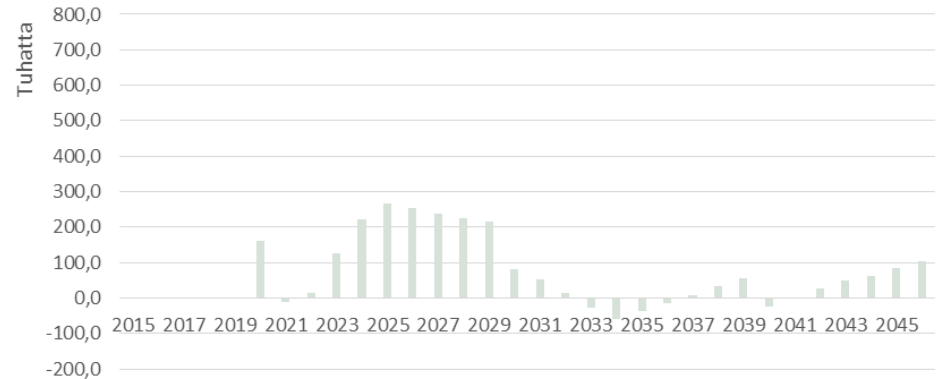
VE 1 Toriparkki: Kassa tilikauden lopussa



# Herkkyysanalyysi – Hajautettu – Oman pääoman määrän lisääminen

- **Hajautetun pysäköintiratkaisun (Kaivoparkki II ja Linja-autoasema) osalta omaa pääomaa tulisi tarkasteluperiodin alussa sijoittaa vähintään noin **7,8 M €**, jotta kassavarat pysyisivät positiivisina tarkasteluperiodilla.**

VE 2 Hajautettu: Tilikauden tulos



VE 2 Hajautettu: Kassa tilikauden lopussa

