מניעת זיהום חופים וים

ממצא	המלצת מועצת העיר	סטאטוס
4. פניות למוקד העירוני בנושא זיהום מי ים		
אחד מהמקורות הבסיסיים לגילוי מוקדם של זיהום הים והחופים הינם מתלונות או דיווחים של המבקרים בים והמבלים בחופים. במסגרת הביקורת התבקשו כל התלונות שהתקבלו במוקד העירוני הקשורים לחוף הים בשנים 2020- 2021 (עד נובמבר 2021). ניתוח התלונות מפורט בגוף הדו"ח . כמו כן נבחן הטיפול במדגם תלונות שתויגו כ"מפגעים" בחוף הים, להלן הערותינו: - סיווג התלונות ע"י המוקד אינו משקף את מהות התלונה באופן שמקשה על ניתוח סטטיסטי של התלונות. חלק מהתלונות שסווגו כ"מפגעים" הינם תלונות המצביעות על זיהום במי הים. - ניתוח סגירת התלונות מעלה כי 2 תלונות מתוך 5 תלונות שעלו במדגם הופנו ל"מוקד מרינה", הכוונה לחברה	• לסווג את התלונות על מפגעים בחוף הים באופן שיאפשר ניתוח סטטיסטי של תלונות הציבור. • להקפיד כי סגירת תלונה תהייה לאחר בדיקה מקומית בדבר קיום המפגע, במקרה בו מועבר הטיפול לגוף אחר, כגון "מוקד המרינה" יש לעדכן במערכת את הטיפול בתלונה.	

לפיתוח תיירות המפעילה את המרינה, ללא מעקב על תוצאות ברור התלונה. 2 תלונות נסגרו בסטטוס "לא נמצא מפגע" ע"י נציג מאגף שאיפ"ה, ואילו תלונה אחת נסגרה ע"י המוקדנית ללא בדיקה פיזית. - התלונות שנדגמו התקבלו בחודשים מאי, יוני ואוגוסט. 3 מהם באזור המוצא בחוף הנכים עובדה המעלה חשש לזרימת מי קיץ לים דרך מוצא הניקוז.		
5. מוצאי מערכת הניקוז לים		
5.2 הנחיות המשרד להגנת הסביבה המשרד להגנת הסביבה פרסם מסמך של עקרונות והנחיות תכנון נקזים עירוניים עם מוצא בחוף , ברקע הדברים מפרט המסמך את ההשפעות הסביבתיות השליליות של הנקזים שעיקרם פגיעה בסביבה החופית וזיהום ים. מסמך ההנחיות כולל דרישות מקצועיות בתכנון והקמה של נקזים, מאחר והנקזים בעיר קיימים זה מכבר, מפורטים להלן מספר הנחיות של המשרד להגנת הסביבה לצמצום זיהום הים ממערכת ניקוז קיימת הרלוונטיים לענייננו:	• לבחון יישום הנחיות המשרד להגנת הסביבה בכל הקשור לנקזים בחוף הים. בין השאר פתרון למי קיץ, מתקנים לשיכוך אנרגית הזרימה, אמצעים למניעת הגעת פסולת מהמוצא לים ונהלים לתחזוקת הנקזים.	

- מתן פתרון ל"מי קיץ" – חיבור הנקז במעלה לתחנת שאיבה לביוב במהלך הקיץ, או בניית בריכה ומשאבה במוצא בחוף ושאיבת התשטיפים [1] ע"י ביובית במהלך הקיץ. - התקנת מתקן לשיכוך אנרגיית הזרימה בתוך קצה הנקז (לא על החוף), להקטנת הפגיעה הנוצרת ברצועת החוף בעקבות הזרימה. - התקנת אמצעים לאיסוף פסולת במוצא הנקז ולמניעת הגעתה לים (כגון סורגים/רשתות מיוחדות וכיו"ב) ותחזוקתם השוטפת. בתחזוקת הנקזים/מוצאי התיעול אל החוף והים, מנחה המשרד להגנת הסביבה בין היתר כדלקמן: - קיום נוהל ניקיון כבישים וניקוי ושאיבת הפסולת והנוזלים בנקז לפני עונת הגשמים. - קיום נוהל תחזוקה לתחזוקת האמצעים שנבנו למניעת הגעת מזהמים וניקיונם מפסולת באופן שוטף. - מניעת חיבורים פיראטים כולל נוהל אכיפה.		

[1] מים או נוזלים אחרים שזרמו דרך פסולת ולכן מכילים מומסים (חומרי זיהום) רבים

- תחזוקת רצועת החול במהלך עונת הגשמים וכיסוי ערוצים שנוצרו. במסגרת הביקורת נבחן קיום האמצעים האמורים במוצאי מערכת הניקוז. פתרון למי קיץ: רק במוצא אחד (מרינה צפון) מתוך ארבעה קיים פתרון לזיהום הנובע ממי קיץ. אנו סבורים שיש מקום לבחון את הצורך למציאת פתרון למי הקיץ במוצאים האחרים. מתקן לשיכוך אנרגית הזרימה – במוצאים "מרינה צפון" ו"מרינה דרום" קיימים קירות בטון שמטרתם שיכוך אנרגית הזרימה והפחתת הפגיעה בחוף, ב"מוצא איינשטיין" ניתן להבחין בקורת בטון מול המוצא על החוף בהקשר זה נציין כי המלצת המשרד להגנת הסביבה הינה ש"מתקן השיכוך" יותקן בתוך קצה הנקז ולא על החוף באופן שלא יהווה מפגע . במוצא "מלון השרון" לא קיים מתקן לשיכוך אנרגיית הזרימה. אמצעים לאיסוף פסולת במוצא הניקוז – לא מותקנת רשת או סורג במוצאים לים במטרה ללכוד ולמנוע הגעה של פסולת מוצקה מהנקז לחוף.		

תחזוקת הנקזים – נוהל ניקיון ושאיבת הפסולת מנקזים לפני עונת הגשמים, כמו גם נוהל לתחזוקת רצועת החוף במהלך עונת הגשמים וכיסוי הערוצים שנוצרו לא הוצגו לביקורת.		
6. תמיכה מטעם המשרד להגנת הסביבה בפעולות למניעת זיהום חופים וים		
6.2 ממצאים במסגרת הביקורת בחנו הגשת בקשות ע"י העירייה לקולות קוראים של המשרד להגנת הסביבה בכל הקשור בנקיון החופים והים לתקופה שבין השנים 2015-2019. ניכר כי קיימת הקפדה על הגשת בקשות לתמיכה במסגרת הקולות הקוראים של המשרד להגנת הסביבה. בשנת 2021 פורסם קול קורא של המשרד להגנת הסביבה הנועד לעודד רשויות חוף מקומיות לבצע פעולות ניקוי בחופי ים, בין השאר על ידי הקמה של תשתיות לאיסוף פסולת או מתקני איסוף למניעת הגעת פסולת לחופים מנקזים של נגר עילי, וכיו"ב.	• לבחון הקמת מתקני איסוף פסולת ושדרוג תשתית הנקזים במסגרת תוכנית חוף נקי.	
7. בעלי היתר להזרמת שפכים ופסולת לים		

7.2	<u>גופים פרטיים בעלי היתר הזרמה או הטלה לים</u> רשימת הגופים הפרטיים בעלי היתר הזרמה או הטלה לים, בתחומי העיר הרצליה מפורטים בגוף הדוח. סקירת ההיתרים מעלה כי שלושה מההיתרים הינם להזרמת מי תהום שנשאבו לצורכי קירור מערכות , והיתר אחד (מלון השרון) הינו להזרמת מי תהום מלוחים המשמשים למילוי בריכת שחיה , ההיתרים אינם כוללים הזרמה של שפכים תעשייתיים או מזהמים אחרים. ההזרמה של מלון השרון הינה באמצעות התחברות למוצא של מערכת הניקוז בחוף השרון ,שלושת בעלי ההיתר הנוספים , מלון ריץ ,בית הדירות אוקיאנוס, ופרויקט המגורים האי מזרימים את מי הקירור באופן ישיר למרינה. <u>ממצאים</u> <u>מיקום ההזרמה</u> בכל ההיתרים נקבע כי מיקום ההזרמה מחייב אישור של עיריית הרצליה ,במקרים בהם ההזרמה לשטח המרינה גם את אישור החברה לפיתוח התיירות. סקירת ההיתרים מעלה כי קיימים התניות למיקומי ההזרמה כדלהלן:	• אנו סבורים שיש מקום לעריכת סקר לאיתור הזרמות ללא היתר של מי קירור או מי ברכות, דרך מערכת הניקוז או באופן ישיר, של מלונות , בתי דירות ומבנים נוספים הצמודים לחוף, במקרה בו ימצא גורם המזרים שפכים ללא היתר יש להפנותו לקבלת היתר הזרמה כחוק במסגרתו יקבע אופן ההזרמה , והתהליך כולו ינותר ויפוקח ע"י המשרד להגנת הסביבה. • מאחר ותנאי היתרי ההזרמה קובעים כי ההזרמה תיעשה באישור עיריית הרצליה אנו סבורים שיש מקום לעקוב אחר קיום תנאי ההיתרים ,לבחון ולאשר את משמעות השינויים באופני ההזרמה.	

- בעל ההיתר "ימית מגדלות בע"מ " מחזיק בהיתר הנוכחי משנת 2016; לבעל ההיתר ניתנו עד כה 4 תקופות הארכה ליישום ה"חלופה היבשתית" הנזכרת בתנאי ההיתר, המועד הנוכחי להפסקת ההזרמה הינו 31.3.2022. - בהיתר ההזרמה של מלון ריץ נקבע כי החל מה 1.11.2020 ההזרמה תיעשה באמצעות צינור נפרד באמצעות הנקז במרינה. מאחר ותנאי ההיתר קובעים כי ההזרמה תיעשה באישור עיריית הרצליה אנו סבורים שיש מקום לעקוב אחר ההתחייבות לחלופה יבשתית של "ימית מגדלות בע"מ" ולבחון את משמעות שינוי אופן ההזרמה של מלון ריץ. הזרמות ללא היתר: סקירת ההיתרים מעלה כי קיימים , בתחומי העיר ,בסך הכל 4 היתרי הזרמה לגופים פרטיים , אנו סבורים שיש מקום לעריכת סקר לאיתור הזרמות ללא היתר של מי קירור או מי ברכות, דרך מערכת הניקוז או באופן ישיר, של מלונות בתי דירות ומבנים נוספים הצמודים לחוף, במקרה בו ימצא גורם המזרים שפכים ללא היתר יש להפנותו לקבלת היתר הזרמה כחוק		

במסגרתו יקבע אופן ההזרמה , והתהליך כולו ינותר ויפוקח ע"י המשרד להגנת הסביבה. 7.3 <u>החברה לפיתוח תיירות בהרצליה - היתר להטלת פסולת בים (חול ים נקי)</u> סחף של חול לכיוון המעגנה הינו תהליך טבעי הגורם לעליית מפלס החול באופן שמחייב תהליך קבוע של העמקת אזורי העגינה דהיינו, כריית החול מקרקעית המעגנה ושינועו החוצה מאזורי העגינה כדי להבטיח מים עמוקים לסירות העוגנות. שינוע החול מאזור המעגנה מחייב קבלת היתר להטלת פסולת בים. החברה לפיתוח תיירות בהרצליה מחזיקה בהיתר להטלת עד 40,000 מ"ק חול ים נקי לשנה. תוקף ההיתר עד ליום 31.12.2025. אתרי הטלת ה"פסולת" כפי שמופעים בהיתר הינם : א. צפונית לשובר הגלים המנותק הצפוני ועד "אפולוניה" ובעומק מים שלא יעלה על 6 מטר. ב. הזנת המצוק החופי – בתאום עם החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ.		

למועד הביקורת החול משונע לים ואינו משמש ל"הזנת המצוק החופי".		
8. הזרמת שפכים לים על ידי חברת מי הרצליה בע"מ		
8.2 <u>דוח מאזן מזהמים לים 2017</u> הזרמת השפכים המטוהרים לים ,גם אם בתנאים הכלולים בהיתר ההזרמה, כוללת בהכרח מזהמים אשר משפיעים על הרכב מי הים , מפרים את האיזון של המערכות האקולוגיות ופוגעים במערכת הביולוגית. היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית פרסמה מסמך בשם "מאזן מזהמים לים 2017", (המסמך העדכני למועד הביקורת). מטרת המסמך המופיעה בתקציר המנהלים הינה: *"להציג את העומסים השנתיים והרב שנתיים (טון/שנה) למזהמים העיקריים שהוזרמו לים ממקורות יבשתיים בישראל, התפלגות עומסי המזהמים השונים, ותרומת כל מקור יבשתי לזיהום הים"* . הדוח מפרט את בעלי היתרי ההזרמה המזהמים ביותר בשנת 2017 בחלוקה לשישה קטגוריות שונות. בין בעלי ההיתר נכללים מתקני התפלה , מפעלים תעשייתיים , מתקני קידוח לגז וכן השפד"ן , בהקשר זה נציין כי	• לבחון דרכים לשימוש העירייה במים המושבים ובכך להקטין את הזרמת כמויות המים לים. • להפעיל את השפעת העירייה בקידום החלופה היבשתית לטיפול בשפכים של העיר.	

במהלך שנת 2017 הפסיק השפד"ן את הזרמת הבוצה לים עקב יישום פתרון יבשתי לפינוי הבוצה והשמשתה כדשן חקלאי. עפ"י הדוח תאגיד מי הרצליה נכלל בין ששת המזהמים הגדולים בקטגורית חנקן כללי יחד עם מתקן ההתפלה באשקלון ומפעל חיפה כימיקלים. מדד חנקן כללי מציין את כמות התרכובות האורגניות המכילות יסוד חנקן כפי שנמצאו בדגימות. זיהום המים בחנקן מפחית את שיעור החמצן בסביבה הימית ופוגע בקיומם של חיים בים (דגים וצמחיה) ובכך מפר את המערכת האקולוגית. כאמור, הדוח מציין את התרומה של כל בעל היתר הזרמה בחלוקה למספר קטגוריות ואת ששת המזהמים הגדולים בכל קטגוריה , אולם גם לגבי גורמי הזיהום האחרים מוזכר התאגיד כמזהם משמעותי אם כי לא ברשימת ששת המזהמים הגדולים. פרוט נוסף ראה בגוף הדוח. נציין כי עפ"י הדוח בשנת 2017 הזרים התאגיד כ 5.8 מליון קוב מי קולחין לים , בשנת 2021 הזרים התאגיד כ 5.3 מליון קוב לים כך שניתן להניח שתרומת הזיהום של התאגיד בשנת 2021 דומה.		

8.4	<u>תנאי ההיתר – חלופה יבשתית והשבה :</u> בהיתר נקבעו תנאים לקידום חלופות להזרמה לים בשני אופנים האחד , הגדלת כמויות המים המיועדות להשבה (לשמש להשקיה) והפתרון הקבוע שהינו העברת הטיפול בשפכים לשפד"ן באופן שיאפשר סגירת המט"ש המקומי. עפ"י ההיתר על התאגיד לפעול להגדלת כמות המים המשמשת להשקיה באמצעות הזרמת מים למאגרי עמק חפר. מהלך זה תלוי בהשלמת הקו ע"י החברה למיחזור מים וקולחין חוף השרון, בהיתר מצויין כי הקו הושלם ביוני 2021 אך טרם הופעל. כאמור, המט"ש מייצר כ 8.2 מליון קוב מים מטוהרים לשנה כאשר בשנת 2021 רק כ 35% (כ 2.9 מליון קוב) הושבו, היתרה בך של כ 5.3 מליון קוב הוזרמו לים . בשולי הדברים נציין כי בעבר הושקה פארק הרצליה במים מושבים , הכמות המשוערת של השקיית הפארק בשנת 2021 הינה כ 145 אלף קוב , השקיית הפארק במים מושבים תקטין את הכמות המוזרמת לים בכ 1.7%.		

עד ליישום החלופה היבשתית המלאה בשנת 2028 , מתוכנן פתרון ביניים שיפנה חלק מהשפכים בעיר לטיפול השפד"ן , מהלך זה נחוץ מיכוון שכושר הטיפול של התאגיד הינו כ 25,000 מ"ק ליממה , כל כמות שמעל תקרה זו תופנה לטיפול השפד"ן. בדוח ההנדסי של התאגיד לשנת 2021 צויין כי חברת אגודן התחילה בביצוע הקו שיאפשר הזרמת השפכים לטיפול השפדן , ההערכה הינה שהפניית חלק מהשפכים בעיר לטיפול השפד"ן תתאפשר בשנים 2023 – 2024.		
9. איכות מי הים בחופי הרחצה בעיר הרצליה		
9.2 ניתוח דגימות איכות מי ים אוקטובר – דצמבר (רבעון רביעי) אחד מגורמי הסיכון לזיהום מי הים הינם הגשמים הראשונים השוטפים את שהצטבר במערכת הניקוז בחודשי הקיץ , הרבעון הרביעי כולל בדרך כלל את הגשמים הראשונים. ואכן, ניתוח הדגימות המיקרוביאלית של מי הים בחלוקה לרבעונים הצביע על ערכים חריגים ברבעון הרביעי באופן שיכול להצביע כי	• לקבוע בנוהל כי בכל מקרה של דגימה חריגה תבוצע בדיקה פיזית במקום הדגימה בניסיון לאתר את מקור הזיהום במטרה למנוע את הישנותו. • להגדיר כיעד בתוכנית העבודה השנתית את הורדת שיעור דגימות המים החריגות בחופי הרחצה ולפעול להשגתו.	

	מקור הזיהום הינו ממוצאי מערכת הניקוז. למעט בדיקה אחת, לא נמצאו בשנים שנסקרו בדיקות חריגות להימצאות חיידקי קולי צואתי. יחד עם זאת נמצאו שיעורים גבוהים של בדיקות חריגות של חיידק אנטרוקוק (8%-18% מסה"כ הבדיקות). השוואה רב שנתית בין נתוני הדגימות כפי שנמצאו בחופי הרחצה של הרצליה ורשויות בעלי חוף , בין החודשים אוקטובר-דצמבר) הרבעון הרביעי ובין השנים 2018-2021 מעלה כי **שיעור הדגימות החריגות בחופי הרצליה הינו גבוה ביחס לשיעור הדגימות ברשויות אחרות ברבעון זה, דבר המצביע על זיהום מוגבר ממערכת הניקוז בעת הגשמים הראשונים ביחס לרשויות חוף אחרות.** עוד נמצא כי שיעור הדגימות החריגות ברבעון הראשון הינו במגמת עליה בין השנים 2018-2021 והגיע עד לשיעור של 15% דגימות חריגות מסך הבדיקות.		
9.3	<u>ניתוח דגימות איכות מי ים - עונת הרחצה מאי –ספטמבר</u> בעונת הרחצה קיימת חשיבות רבה לבדיקות הבקטריאליות לאיכות מי הים. משרד הבריאות מפרסם		

מידי שנה דו"ח "איכות בקטריאלית של מי הים בחופי הרחצה בישראל במהלך עונת הרחצה". בדוח זה מפורטים בין השאר שיעורי הבדיקות החריגות בחלוקה לערים מחוזות וכדומה. תוצאות הבדיקות ביחס לערי חוף אחרות לשנים 2019-2020 מפורטים בגוף הדוח. **מהנתונים עולה כי בשנת 2020 ,למעט החופים בקריית ים בהם נמצא שיעור גבוה במיוחד של בדיקות חריגות, בחופי הרצליה שיעור הבדיקות החריגות גבוה מכל ערי החוף.** **בשנת 2020 שיעור הבדיקות החריגות בחופי הרצליה עמד על כ 6.8% , זאת לעומת שנת 2019 בה שיעור הבדיקות החריגות עמד על כ 3% גידול של כ 126% ביחס לשנת 2019.**		
10. איכות מי הים בחופי הרחצה בעיר הרצליה		
הכתם הצהוב מול אפולניה: מול חופי אפולניה ניתן להבחין כי מי הים הינם בעלי גוון צהבהב תופעה זו ידועה בשם ה"כתם הצהוב". עפ"י המשרד להגנת הסביבה אורכו של הכתם הוא כ-40 מטר, רוחבו לעומק הים הוא כ-25 מטר, וניתן לצפות בו כאשר הים שקט.	• לשקול הצבת שלט אזהרה בחוף שמול הכתם הצהוב הכולל את המלצת משרד הבריאות שלא לשחות ולא לדוג בקרבת הכתם הצהוב.	

המשרד לאיכות הסביבה הזמין בשנת 2004 דוח חקירה לבדיקת הרכבו ומקורו של הכתם הצהוב, לדוח זה קיים "דוח השלמה" משנת 2005. דוח החקירה משנת 2004 כלל לקיחת דגימות ממי הים , ממי התהום וכן ביצוע קידוחים באזור מפעל תע"ש נוף-ים . מסקנת עורכי הדוח הינה שמקור הכתם הינו משפכים תעשייתים שמקורם במפעל תע"ש , כותבי הדוח קובעים כי מדובר בבעיה אסתטית יותר מאשר במפגע טוקסי חמור. מסקנה זו אוששה בדוח ההשלמה שנערך בשנת 2005 שכלל בדיקת רעלים של דגימות הן ממי התהום והן ממי הים , תוצאות הבדיקות היו שליליות . בתאריך 14/6/2016 נערכו "בדיקות פרמטריים כימיים במים" למי הים בכתם הצהוב ע"י המעבדה הארצית לבריאות הציבור במשרד הבריאות. למרות שגם בבדיקה זו לא התגלו מזהמים ממליץ משרד הבריאות מטעמי זהירות מונעת לא לשחות ולא לדוג בתוך ובסמיכות לכתם הצהוב. למועד הביקורת חוף הים מול הכתם הצהוב אינו חוף מוכרז והינו אסור לרחצה , הגישה לחלק מרצועת החוף שמול הכתם מגודרת בגלל החשש מקריסת המצוק .יחד עם זאת אנו ממליצים לשקול הצבת שלט עם המלצת משרד הבריאות שלא לשחות או לדוג בקרבת הכתם הצהוב.		

מערכת הניקוז העירונית

ממצא	המלצת מועצת העיר	סטאטוס
4. תוכנית אב עירונית לניקוז		
4.3 חוות דעת מטעם רשויות הניקוז האזוריות (ירקון; שרון) על תכנית האב העירונית לניקוז כאמור, מערכת הניקוז העירונית מושפעת ממערכות הניקוז האזוריות שהינם באחריות רשויות הניקוז. תוכנית האב לניקוז הוגשה לרשויות הניקוז הגובלות בשטח המוניציפאלי של העיר, רשות ניקוז ירקון ורשות ניקוז נחלים שרון. לאחר עדכון התוכנית בהתאם להערות קיבלה תוכנית האב את אישורם בכפוף להתניות/ המלצות. התנאים וההמלצות הכלולים במסמכי האישור, המפורטים בגוף הדוח, לא נכללו בתוכנית האב לניקוז.	• לבחון את משמעויות תנאי אישור התוכנית על ידי רשות ניקוז ונחלים שרון ובמידת הצורך להכלילם בתוכנית האב.	• רשות ניקוז היא גוף האחראי על שיקום ותחזוקת נחלים ארציים. אנו עובדים בשיתוף פעולה מלא ומעבירים לבדיקתם את כול התכניות אשר מחוברות או ינקזו עודפי מים לנחלים.

4.5	המלצות תוכנית האב לשימור נגר עילי במגרשים לבנייה למגורים ומבני ציבור דרישות משרד הפנים המעוגנות בתמ"א 1 נספח ב'/4, מחייבות שימור מי הנגר העודפים בתוך המגרשים ובשצ"פים. בהתאם להוראות תמ"א 1, תוכנית האב כוללת הנחיות לשימור נגר עלי במגרשים לבניה למגורים ומבני ציבור. נדגיש כי תוכנית האב אינה תוכנית סטוטורית ואינה מחייבת. את ההמלצות/ההנחיות הכלולות בתוכנית האב יש לכלול במסמך ההנחיות המחייב של מחלקת הניקוז. במסגרת הביקורת נערכה השוואה בין המלצות תוכנית האב לשימור הנגר לעומת ההנחיות המחייבות של מחלקת הניקוז. ממצאי בדיקתנו העלו כי מעבר לדרישה הכללית של הקצאת 20% משטח המגרש לשטח חילחול לא כל ההמלצות הכלולות בתוכנית האב קיבלו ביטוי בהנחיות מחלקת הניקוז, בכל הקשור לשימור נגר. להלן ההמלצות הכלולות בתוכנית האב שלא קיבלו ביטוי בהנחיות המחייבות:	• לבחון את ההיתכנות והרלוונטיות של ההמלצות לשימור מי הנגר הכלולות בתוכנית האב ולהכלילם בהנחיות הניקוז המחייבות, בהתאם. •	• במהלך בדיקת היתרי הבניה אנו דורשים טיפול במי הנגר ומאשרים הזרמה למערכת ציבורית אך ורק עודפים לאחר חלחול או השהייה. יחד עם זאת מקדמים טכנולוגיות חדשות כמו DREAM BOX, מאגרי מים, חומרים מחלחלים. הכוון הכלילי הוא למקסם את הטיפול במי הגשמים במגרשים ולנקז למערכת הניקוז רק עודפים. מחשבים כמות קידוחי חלחול ורק לאחר חלחול עודפי מים הוזרמו לשטחים ציבוריים. אם קיימת אפשרות לממש את הגג הירוק או/ו שיטות חדשות אחרות, מעלים את דעתנו לוועדה.

8.א לחייב בתקנה...לשמר את הנגר אם באמצעות קידוחי החדרה ואם באמצעות גינון. 8.ב הפיכת המגרשים לאגני היקוות וטיפול בעודפי נגר בתחום המגרש בלבד, בעזרת גדר בניה ניתן להפוך את המגרש ל"מיקרו אגן" הקולט ומחדיר את מי הגשמים יש לתכנן את שיפועי הקרקע בהתאם. 8.ג יישום טכנולוגיות של גג ירוק שימוש באדמת מבנה נקבובית, בנית מאגר תת קרקעי, החדרה איטית באמצעות קידוחי החדרה. 8.ד שימוש בחומרי סלילה וריצוף חדירים למים כגון אספלט נקבובי, אבנים משתלבות, משטחי חניה מכוסים חצץ או טוף שילוב של פסים אטומים וחדירים. 8.ה טיפול בקרקע המקורית, הימנעות מערבוב חומר בניה, מהידוק מיותר וכדומה, מיקום שטחים מרוצפים בהתייחס למרזבים תוספת של אדמת גן מעורבת בטוף בעובי 50 ס"מ לפחות ועוד. 6.2.ה בכל המקומות בהם קיימים שקעים אבסולוטים במרחב העירוני החשופים להצפות בשכיחות גבוהה יותר, אזורים בעלי רגישות גבוהה כגון אזורי תעשיה		

	ומסחר....במקומות הללו יידרש על ידי היזמים של בעלי המגרשים לבצע תכנון ברמת המגרש של 1:100 שנה.		
4.6	<u>יעדי ביצוע לתכנית האב העירונית</u> <u>ממצאים</u> בעוד שתוכנית האב כוללת כאמור פירוט עבודות נדרשות ועלויות ביצוע, אין בתוכנית האב יעדי ביצוע מבחינת לוחות הזמנים. השלמת התוכנית כרוכה בהקצאת מקורות תקציביים, בהתקדמות תוכניות הפיתוח של העיר ובגורמים נוספים באופן שמקשה על הצבת לוחות זמנים מפורטים. יחד עם זאת, אנו סבורים שיש מקום לקבוע יעדי ביצוע גם אם כלליים שיהוו מבחינת העירייה יעד שיש לשאוף אליו. הדבר מקבל משנה תוקף בפעולות הנדרשות בשלב א' ושלב ב' המתייחסים לאזורים המבונים, זאת לעומת שלב ג' המתייחס לאזורי הפיתוח העתידים.	• לבחון קביעת יעדי יישום לתוכנית האב מבחינת לוחות הזמנים, במיוחד לגבי השלבים המתייחסים לאזורים המבונים. יעדים אלו יהוו יעד עירוני כללי שיש לשאוף אליו.	• אנו עוקבים אחרי בניה באזורים מבונים. יחד עם זאת, אנו מסונכרנים בכמה שניתן עם ועדות ארציות. בנוסף לכך, כעת בביצוע הפרויקט סקר תשתיות קיימות ברחבי העיר.
4.7	<u>תקציב יישום וביצוע</u>	• לתעדף את העבודות/פרויקטים הכלולים בשלב א' בתוכנית האב ולעגנם בלוחות זמנים גם אם כללים.	

כאמור, תוכנית האב אינה מלווה בלוחות זמנים מוגדרים להשלמתה. בגוף הדוח מפורטים אומדני עלויות שלבי הקמת מערכת הניקוז המוצעת בהתאם לסעיף 12 לתכנית האב העירונית וסטטוס העבודות למועד הביקורת כפי שנמסר ממנהל מחלקת כבישים וניקוז. כמו כן מפורטים התבר"ים המיוחסים לשיפור מערכת הניקוז. בחינת הפרויקטים שתוקצבו כתב"ר מעלה כי אינם תואמים את השלביות כפי שמופיעה בתוכנית האב. מנהל מחלקת כבישים וניקוז מסר לביקורת, כי תעדוף עבודות הניקוז אינו בהכרח זהה לשלביות הכלולה בתוכנית האב, התעדוף נגזר מעבודות מקבילות של תאגיד המים, ניצול הפתיחה של הכביש לצורך שידרוג תשתית ביוב כדי לשדרג גם את תשתית הניקוז. מגבלות תקציביות, התחשבות ברווחת התושבים במקרים בהם סבלו מעבודות תשתית ועוד.		
5. ניהול הנגר העירוני העילי		

5.2	<u>ניהול נגר עילי – רמת השרון</u> מי הנגר העילי מרשויות מקומיות ששוכנות באזור גבוה יחסית זורמים לעבר רשויות השוכנות במקומות נמוכים יותר. תכנון לקוי של הניקוז ברשות מקומית מסוימת עלול לגרום לבעיות ניקוז ולהצפה ברשות מקומית אחרת. הסדרת מערכת הניקוז מחייבת את הרשויות המקומיות לשתף פעולה זו עם זו. לסעיף 6.3.3.4 לתכנית האב לניקוז, מציין כי לשטח העיר נכנסים שלושה זרמים מאגני ניקוז המצויים בשטח רמת השרון. וקובע כי יש צורך בשיתוף פעולה בין שתי הרשויות למציאת פתרון ניקוז מיטבי כמפורט בגוף הדוח. לביקורת לא הוצגו התכתבויות עם עיריית רמת השרון המעידות על קידום פתרון ניקוז משותף. ס. מנהלת אגף תשתיות, תחבורה ותנועה ומנהל מחלקת כבישים וניקוז, מסר לביקורת כי עם עיריית רמת השרון מתקיים דיאלוג אך מעבר לכך אין התקדמות ממשית; עם עיריית תל אביב-יפו מקדמים את תכנית המתאר תמ"א 47 שבין היתר תמצא פתרון משותף לשלושת הרשויות	• למנות גורם עירוני אשר יופקד על הקשר והתיאום עם רשויות מקומיות אחרות, חברות לתשתיות תחבורה, רשויות ניקוז אזוריות ומשרדי ממשלה רלוונטיים. כדי לקדם את האלמנטים המצריכים שיתוף פעולה עם גורמים אלו בכל הקשור בקידום פתרונות ניקוז משותפים.	1. רמת השרון. מקודמת תכנית משותפת (תמ"א 47נ) בניהולו של מחוז ת"א בשיתוף עם רשות רמת השרון, ת"א, הרצליה. התקבלה תכנית אב לניקוז של רמת השרון. לאור גידול משמעותי בבניה באזור נחל גלילות, יועץ ניקוז עירוני הכין מכתב מקצועי המסביר את המצב המוצע ומצדיק את הקמת מאגר מי גשמים. בטיפולו של אגף התשתית 2. כפר שמריהו. מועצת כפר שמריהו, מקדמת תכנית חדשה בתאום עם אגף התשתיות. כעת בבדיקת מתכננים. בבדיקה כמה חלופות לבחירה כדי לאשר החלופה המתאימה ביותר לעיר הרצליה ולמצב הנוכחי. בטיפולו של אגף התשתיות.

המקומיות הסמוכות (הרצליה, תל אביב-יפו ורמת השרון) בסוגיה זו. 5.3 <u>ניהול נגר עילי – כפר שמריהו</u> התוכנית האב מציינת שלושה אגנים בשטח כפר שמריהו (301, 302 ו- 303) הזורמים למערכת הניקוז של הרצליה. בתוכנית אין הוראות ספציפיות לאגנים אלו. נציין כי אגנים אלו קטנים בהיקפם, כ- 400 דונם. 5.4 <u>נגר עילי ממקורות נוספים – ממצאי בדיקת הצוות למוקדי הצפות</u> בעקבות הצפות המשמעותיות שאירעו בשנת 2020 הוקם צוות עירוני שבחן את הסיבות להצפות. סקירת מסקנות הצוות מעלה כי קיימים מקורות נוספים למי נגר כדלהלן: - <u>ניקוז כביש 20 איילון:</u> מתחבר לתעלת הניקוז העירונית, בצד המזרחי של כביש 20, בחלק האחורי של תחנת הרכבת. עובדה זו מפריעה לניקוז ממזרח העיר ומעמיסה על הניקוז העירוני לתוך השכונה המערבית וכפועל יוצא אל המובל ברחוב הצדף. נציין כי <u>ניקוז כביש 20 לא הוזכר בתוכנית האב</u>.		3. **בעיית תחנה רכבת** פותרה. הוקם מובל חדש על חשבון הרכבת ישראל אשר מחבר את התעלה בן ציון מיכאלי למנהרת נהיקוז. **נתיבי איילון**. הוחלט להעלות את הנושא בפגישת מנכ"לים של עירייה הרצליה ונתיבי איילון. טרם נקבע פגישה. בטיפולו חכ"ל. **נתיבי ישראל**. לאור השימוש של נתיבי ישראל במערכת הניקוז העירונית, מדובר בהשתתפות כספית לתחזוקה ושדרוג של המערכת הקיימת. עדיין לא קיבלנו את תגובתם. בטיפולו של אגף התשתית.

- נתיבי ישראל: בפינה הצפון מערבית של צומת כפר שמריהו, ניצבת תחנת שאיבה השייכת לחברת "נתיבי ישראל". אל המתקן זורמים מי נגר משטח הנאמד בכ-25 דונם המים נשאבים מהמקום הנמוך ביותר במחלף רבין ומתנקזים למערכת הניקוז העירונית. ס. מנהלת אגף תשתיות, תחבורה ותנועה ומנהל מחלקת כבישים וניקוז, מסר לביקורת כי על אף מספר ניסיונות שנעשו עד כה, טרם התקבלה התייחסות כלשהי מטעם נתיבי ישראל לנושא. סוגיה זו לא נידונה בתוכנית האב. - שיתוף פעולה עם עיריית רעננה: הצוות העירוני שבחן את ההצפות שאירעו בשנת 2020 הדגיש במסקנותיו את שיתוף הפעולה הנדרש עם עיריית רעננה. להלן ציתות ממסקנות הצוות האמור: "*ההצפה שהתרחשה בשכונת יד התשעה מצביעה על הצורך לפעול בשיתוף פעולה ולהביא לחפירת תעלת ניקוז עמוקה יותר בצד של רעננה*".		
6. פעולות תחזוקה של מערכת הניקוז העירונית		

6.3	<u>פעולות תחזוקה- תוכנית אב לניקוז</u> תוכנית האב לניקוז כוללת שלושה פרקים העוסקים בתחזוקת מערכת הניקוז. פרק 9. המלצות אחזקה שוטפת וניהול הנגר. פרק 10. תקנות מוצעות למערכת הניקוז בעיר. פרק 11. המלצות לאחזקה שוטפת וניהול נגר. <u>ממצאים</u> 1. סקירת פרקים אלו מעלה כי ההמלצות/תקנות חוזרות על עצמם בשלושת הפרקים ולעיתים מספר פעמיים באותו הפרק וניתן היה לכלולם בפרק אחד קצר. 2. המלצות אחזקת מערכת הניקוז כוללות ניקוי קולטנים שוחות ומובלים לפני עונות הגשמים. פעולות גנריות המבוצעות ברובם על ידי אגף דרכים ובקרת תנועה באופן שוטף. פרקים אלו העוסקים בתחזוקת מערכת ניקוז נערכו ללא שיתוף מחלקת דרכים ובקרת תנועה המופקדת על נושא זה ולמועד הביקורת המלצות אלו לא הובאו לעיונם.	• לעדכן את אגף דרכים ובקרת תנועה בהמלצות התחזוקה הכלולות בתוכנית האב לניקוז. • לבחון את ישימות המלצות התחזוקה הכלולות בתוכנית האב ובמקרה הצורך לעדכנם.	• יישום ההנחיות עלו בדיון מקצועי שעלה בנושא בטרם מתן תגובה לדוח מבקר העירייה.

3. המלצות התחזוקה בתוכנית האב כוללות פעולות רבות שאינן מבוצעות כדלהלן: - ניקיון של כל קווי הניקוז פעמיים בשנה לפני עונת הגשמים ובסוף עונת הגשמים. - שטיפה של קווי הניקוז באמצעות הזרמת מים. - ניקוי שוחות כולל תיקוני טיח, סתימת חורים, תיקוני תקרות, תיקון אספלט קיים מסביב למכסים של שוחות, החלפת מכסים ושבכות שבורים. - העברת מכשיר דרך הצינורות לניקוי המישקעים ודפנות הצינורות במידת הצורך. - תחזוקת קידוחי חלחול (ראה סעיף 6.6). - חלוקת העיר ל- 4 אזורים לכל אזור יקבע צוות של 4 עובדים למטרה זו בלבד במשך כל השנה לביצוע תוכנית התחזוקה. בימים גשומים יש לתגבר את כוח האדם בהתאם לצורך (סעיף 11.3). - הכנת תוכנית עבודה שנתית לאחזקה שגרתית ומונעת.		

אנו סבורים שיש מקום לבחון את הישומיות של הנחיות התחזוקה הכלולות בתוכנית האב בשיתוף עם אגף דרכים ובקרת תנועה.		
6.4 <u>סקר קולטנים תוכנית עבודה</u> הקולטנים הינם נקודת הכניסה של מי הנגר העילי למערכת הניקוז. לפיכך אחת מפעולות האחזקה החשובות ביותר להיערכות לקראת החורף הינה ניקיונם של הקולטנים בכדי לאפשר את זרימת מי הגשמים למערכת הניקוז ולמנוע הצפות. נקיון הקולטנים מתבסס על "סקר קולטנים" הכולל את המיקומים בהם קיים חשש להצפות. "סקר הקולטנים" הינו למעשה סימון צירים על מפת העיר כאשר המוקדים המוגדרים בעייתיים מסומנים בריבוע שחור. עובדי האגף סורקים את הקולטנים בצירים המסומנים במפה ומסמנים באדום את הקולטנים הדורשים ניקוי. מנהל אגף דרכים ובקרת תנועה מסר לביקורת כי המפה מבוססת על מוקדי הצפה ומתעדכנת מפעם לפעם. במסגרת הביקורת הושוואה רשימת המיקומים ב"סקר הקולטנים" למיקומי השקעים האבסולוטים ומוקדי ההצפה הכלולים בתוכנית האב לניקוז.	• לעדכן את סקר הקולטנים בשקעים האבסולוטים ובמוקדי ההצפה המופיעים בתוכנית האב לניקוז. • לקבוע כללים בכל הקשור בהסרת כיסויי הקולטנים ולהשתמש בפרוצדורה זו נקודתית בעת סערות חריגות.	• עודכן סקר הקולטנים • מחסומי הקולטן לא יוסרו בין מופעי הגשם ויונחו בתחילת החורף כאשר הסרתם תהיה בסוף בתקופה הסוערת (סוף החורף). מיקום מחסומי הקולטן בשטח הינם קריטיים למניעת הצפות בכל שעות היממה. הצבתם מתואמת בתחילת החורף מול משטרת ישראל ומאושרת בהתאם.

ממצאים 1. שקעים אבסולוטים: תוכנית האב לניקוז כוללת מיפוי של שקעים אבסולוטים, דהיינו מקומות נמוכים בהם קיים חשש להצפה במופעי גשם קיצוניים. רשימה זו כוללת 33 מיקומים ברחבי העיר בהם נדרשת תחזוקה מוגברת לקראת עונת הגשמים בגלל מיקומם הנמוך ביחס לסביבה. במסגרת הביקורת סקרנו את המיקומים בסקר הקולטנים לעומת מיקומי השקעים האבסולוטים ומוקדי ההצפה כפי שמופיעים בתוכנית האב. בדיקתנו העלתה כי 16 מתוך 32 (כ- 50%) השקעים האבסולוטים המופיעים בתוכנית האב אינם כלולים בתוכנית התחזוקה של אגף כבישים ובקרת תנועה, כאמור שקעים אלו הוגדרו בתוכנית האב כמקומות הדורשים שימת לב מיוחדת בתחזוקת מערכת הניקוז. 2. מוקדי הצפה: בנוסף לרשימה של שקעים אבסולוטים כוללת תוכנית האב רשימה של מוקדי ההצפה מדווחים, דהינו מקומות בהם ארעו הצפות בפועל. רשימה זו כוללת כ- 30 מיקומים נוספים הדורשים גם הם תשומת לב		

	מיוחדת בכל הקשור להכנת מערכת הניקוז לפני עונת הגשמים. במסגרת הביקורת הושווה סקר הקולטנים לטבלה 16 הכלולה בתוכנית האב הכוללת "מוקדי הצפה". בדיקתינו העלתה 5 מוקדי הצפה שאינם כלולים בסקר הקולטנים. אנו סבורים שיש לשקול יישום ההנחיה הכלולה בתוכנית האב שעיקרה תחזוקה מוגברת באזורים שהוגדרו כשקעים אבסלוטים גם אם אינם מהווים מוקד להצפות, זאת בשל מקומם הנמוך ביחס לסביבה. כמו כן, יש לבחון את מוקדי ההצפות כפי שמופיעים בתוכנית האב ובמידת הצורך הכללתם בסקר הקולטנים.		
6.5	<u>פעולות למניעת חסימת הקולטנים</u> הקולטנים מכוסים בסבכת ברזל המונעת מהמשתמשים בדרך למעוד וכן מונעת מפסולת מוצקה להיכנס למערכת הניקוז. אולם בשעת סערה, גזם ופסולת נסחפים עם המים באופן שעלול לחסום את פתחי הקולטן ולהקשות על ניקוז המים. כדי למנוע חסימה מלאה או חלקית של הקולטן כתוצאה מסחף מוסרים סבכות הברזל מ 25 קולטנים המצויים		

	במקומות שהוגדרו כבעייתיים באופן שמאפשר למים יחד עם הסחף לזרום למערכת הניקוז דרך פתח הקולטן. כדי למנוע נפילה או מעידה של המשתמשים בדרך מותקן מחסום עם שלטי אזהרה באופן שאינו מאפשר גישה לפתח הקולטן. גידור זה מצמצם את שולי הכביש ומהווה מפגע למשתמשים בדרך, אנו סבורים שיש להשתמש באמצעי זה במשורה לקראת סערה צפויה ולהסירו מיד לאחר שחלפה.		
6.6	<u>תחזוקת בורות חלחול במרחב הציבורי</u> תפקידו של בור החילחול הינו לרכז את מי הגשמים ולהחדירם לעומק הקרקע , מעבר ליתרון של העשרת מי התהום מסייע בור החלחול במניעת הצפות כאשר חלק ממי הנגר נקלטים בבור החלחול במקום לזרום על פני הקרקע לפתחי הניקוז. בורות החלחול מצריכים תחזוקה שנתית ,הנחיות מחלקת כבישים וניקוז כוללות הוראות תחזוקה של בורות החלחול המופנות למבקשי היתר. גם תוכנית האב לניקוז כוללת הוראות תחזוקה של בורות החילחול.	• לפעול לאיתור מיקומי בורות החילחול במרחב הציבורי ולבנות תוכנית תחזוקה בהתאם להנחיות מחלקת כבישים וניקוז ותוכנית האב לניקוז.	• יישום ההנחיות עלו בדיון מקצועי שעלה בנושא בטרם מתן תגובה לדוח מבקר העירייה.

	ברור שערכנו העלה כי אגף דרכים ובקרת תנועה אינו מבצע פעולות תחזוקה בבורות החלחול בשטח הציבורי ואין ברשותו את מיקומי בורות החילחול . אנו סבורים כי הוראות התחזוקה של בורות החילחול הכלולות בהנחיות מינהל ההנדסה למבקשי ההתרים כוחם נאה גם לבורות החלחול במרחב הציבורי הנמצאים באחריות העירייה .		
7. תביעות ביטוח בגין נזקי הצפות			
7.2	ניהול מאגר מידע עירוני בנושא תביעות בגין הצפות בהתאם למידע שנמסר לביקורת ממנהלת מחלקת הביטוח, קיים קושי בפילוח התביעות הקיימות במערכת הממוחשבת, בין היתר בשל סיווג חסר של קוד האירוע המדויק לעניין תביעות בגין הצפות, באופן שאינו מאפשר ליצור פילוחי מידע של גורמי התביעות. אי היכולת להפיק מידע מפולח לפי סוגי תביעות ממערכת ניהול תביעות הביטוח, פוגמת ביכולת העירייה לערוך ניתוח איכותי של נסיבות התביעות, כחלק מתהליך של הסקת מסקנות.	• לשקול לטייב המידע במערכת תביעות הביטוח באופן שניתן יהיה להגדיר בשדה נפרד את סוג התביעה (הצפות, נפילה במדרכה, נזק מרכב עירוני וכיו"ב).	

7.3	נתוני תביעות ביטוח בגין הצפות ניתוח תביעות הנזיקין בגין הצפות לשנים 2020 – 2018 כלול בגוף הדוח. ניתוח הנתונים מעלה כי כ-70% מ-108 התביעות בגין הצפות שארעו בשנת 2020 מתייחסים לתאריך 26/11/2020. במועד זה שרר מזג האוויר סוער וכמות משקעים גבוהה פקדה את האזור כולו וגרמה להצפות במספר מוקדים בהרצליה. בחינת מוקדי ההצפות כפי שמשתקפים בתביעות בגין נזקים שנגרמו כתוצאה מהצפות מעלה כי כל המוקדים האמורים (למעט אחד) כלולים בסקר הקולטנים המהווה בסיס לתחזוקת הקולטנים, לעומת זאת לא כל המוקדים בגינן הוגשו תביעות נזיקין נכללו בדיוני הוועדה שבחנה את הסיבות להצפות . בהקשר זה נציין כי מטבע הדברים התביעות מוגשות זמן רב לאחר תאריכי הארוע.	• לבחון את סקר הקולטנים לעומת מוקדי ההצפות כפי שמשתקף מהתביעות כנגד העירייה ולעדכן סקר זה בהתאם.	• בהתאם לאומדנים שהועברו, לא קיבל האגף תוספת תקציב להקמת בורות חלחול נוספים ותחזוקתם.
8. מקרי בוחן מהעת האחרונה			
8.2	ועדת בדיקה לאירועי ההצפה שהתרחשו ביום 26.11.20 ביום 26/11/2020 פקדה את אזור מישור החוף סופה חריגה. להלן תאור כמויות הגשם ,שירדו בתאריך זה,	• לקבוע גורם עירוני שיהיה אחראי לוודא כי כלל המלצות ועדת הבדיקה לאירועי ההצפות בשנת 2020 מיושמות, בדגש על ההמלצות הכלליות.	• טרם נקבע גורם ברשות. כל ההמלצות שנדרשו בפועל בוצעו למעט המלצות שבמסגרת הדיון לא נדרשו לביצוע

כפי שמופיעות באתר השירות המטרולוגי *"מאזור תל אביב עד אזור הוד השרון הרצליה ירדו 110-130 מ"מ חלקם הגדול ירדו ב- 4-3 שעות ב- 26 בנובמבר משעות הבוקר עד שעות לפני הצהריים"*. הסתברות ארוע גשם זה עלה על 1:100 שנה. כמענה לאירועי ההצפה שהתרחשו ביום ה-26.11.20 הוקמה ועדה לבדיקת הנסיבות להצפות שנרשמו במוקדים שונים ברחבי העיר. הוועדה כללה את כל הגורמים העירוניים הרלוונטים לנושא הניקוז וכן את יועץ הניקוז וצוות משרד המהנדסים שעסק באותה עת בגיבוש תוכנית אב. במסגרת הביקורת נסקר פרוטוקול הוועדה שדנה בארועי הצפה. ראשית נציין לחיוב את התגובה המהירה והמקצועית של הועדה אשר הגישה את מסקנותיה והמלצותיה לגבי 12 מוקדי הצפה, תוך פחות מחודש (ביום 11.12.20). פרוטוקול הוועדה כולל ניתוח סיבות ההצפה והצגת פתרונות ספציפים לטווח המיידי ולטווח הארוך. בפרוטוקול הוועדה שהוגש לראש העירייה דווח, לגבי	• לפני סערה ובמקומות מועדים (כגון מוקדים בנווה ישראל), מוצע כי אגף התברואה יבחן את הישימות של עיגון פחי האשפה למניעת נפילתם וחסימת הקולטנים על ידי תוכנם. • לסנכרן את פעולות הגיזום העונתיות עם עבודות ניקוי הקולטנים באופן שניקוי הקולטנים יהיה לאחר תום פעולות הגיזום.	ונשלח על כך מייל לאפרת צרפתי שריכזה את הנושא. • עיגון הפחים מיועד להתייחסות אגף שפ"ע. • גיזום העצים מועד להתייחסות אגף גנים ונוף.

מרבית ההמלצות המיידיות, כי הם בוצעו או בתהליכי ביצוע. בתוכנית האב לניקוז הוקדש פרק 7.1 לניתוח הסיבות להצפות שאירעו ב- 26/11/2020 כאמור עורכי תוכנית האב השתתפו בדיוני הוועדה וההמלצות הכלולות בתוכנית האב תואמות בחלקן את המלצות הוועדה, למותר לציין כי המלצות אלו משתלבות בתוכנית הכוללת של מערכת הניקוז כפי שמופיעה בתוכנית האב. בנוסף להמלצות הספציפיות למוקדי ההצפות השונים, כולל פרוטוקול הוועדה המלצות כלליות לשיפור מערכות הניקוז, כמפורט בגוף הדוח. המלצות כלליות אלו לא לוו בצעדים מעשיים להגשמתם. לביקורת נמסר כי אין תאום בין מועדי הגיזום למועד ניקוי הקולטנים בהקשר זה נציין כי גם בתוכנית האב לניקוז בפרק התחזוקה הומלץ לתאם את פעולות הגיזום לפני ניקוי הקולטנים. ההמלצה להגברת האכיפה של בניה בלתי חוקית העלולה לפגוע בניקוז העירוני ואכיפה של השלכת פסולת בתעלות הניקוז לא לוו בצעדים מעשיים. גם ההמלצה של עיגון פחי זבל		

	לפני סערה אינה מיושמת. לדעתינו, עדיף להימנע מהוצאת הפחים במקרים בהם קיימת התראה על מזג אוויר חריג.		
9. תעלות (בר כוכבא וגליל ים)			
9.2	תעלת בר כוכבא סעיף 6.3.3.5 לתכנית האב העירונית לניקוז מתייחס לתעלת בר כוכבא כדלהלן: *"תעלת בר-כוכבא בנויה במקביל לרחוב בר-כוכבא בעיר ופונה לכיוון דרום. התעלה הקיימת כיום, ברובה תעלת עפר, הינה תעלה בעלת מידות לא ברורות ברוחב ובחתך משתנה. חלקה כולל רצפה וקירות בטון, חלקה כולל קיר גביונים וחלקה הינו כאמור, תעלה טבעית".* סעיף 6.3.3.5 בתכנית האב לניקוז קובע כי: *"לכל אורכה של התעלה עומדים מים בקטעים רבים והיא מלאה בגרוטאות, גזמי עצים, פסולת, ערמות גזם אשר עוצרים את זרימת המים. מצב זה גורם למטרדים תברואתיים וסביבתיים לתושבי האזור משכונת גליל ים ושכונות חדשות הנבנות מערבית לתעלה, ולגריפת גזם וסחף הנגרם מהתמוטטות דפנות של תעלות עפר בלתי מיוצבות בחורף*	• לוודא כי תחנת שאיבת מי קיץ מבוקרת ומתוחזקת בתדירות מספקת. כמו כן מוצע כי הבקרה על תחנות מי קיץ המשפיעות על הניקוז ומפגעים סביבתיים בעיר (בין אם באחריות העירייה ובין אם לאו) תעוגן בנוהל עירוני. • לשקול הצבת שילוט בכמות מספקת לאורך ובאזור התעלות הפתוחות, המזהיר מפני זריקת פסולת בניין וזבל. • מוצע להגביר את האכיפה באזורי התעלות הפתוחות, באמצעות הפיקוח העירוני ובשיתוף פעולה עם רשות הניקוז האזורית ורשויות מקומיות שכנות. • לקדם את ביצוע עבודת "החילחול" בשלושת האגמים בשטח הפארק כחלק מפרויקט תעלת גליל ים. • לקדם פתרון למניעת הצפות בבית העלמין.	1. תעלת הגליל, בקטע שבין בית הספר הנדיב לסכר, נמסרה רשמית לרשות ניקוז הירקון. 2. בוצעו ניקוי והסדרת שיפועים בתעלה וניקוי בור שיקוע לפני החורף. 3. לא תוקצב השנה ביצוע בורות חלחול.

והגעתו עד פארק גליל ים". מטרד זה נמשך כל השנה בשל הפיכתה של התעלה לקולטת מי קיץ המוזרמים ממשאבת מי קיץ ומהתושבים הגרים בשכנות לתעלה. כמו כן, הבינוי על גדת התעלה ללא גידור מהווה מפגע בטיחותי חמור ומסכן את כלל התושבים הדרים בסביבתה. בהתאם לאמור בתוכנית האב, המצב הקיים מחייב את הסדרת מערכת הניקוז הקיימת לצורך שיפור המצב התברואתי והסביבתי ותימוך המדרונות הקיימים על מנת למנוע סחף, גזם, אירוזיה ומפולות בדפנות התעלה". ס. מנהלת אגף תשתיות, תחבורה ותנועה ומנהל מחלקת כבישים וניקוז, מסר לביקורת כי התעלה נחלקת לשני מקטעים: האחד (עד הנקודה- בית ספר "נתיב") הינו באחריות העירייה; המקטע השני הינו באחריות רשות הניקוז האזורית (להלן: "רשות ניקוז ירקון"). לדבריו המקטע העירוני מטופל כראוי, ללא מפגעים וללא מים עומדים שכן טיפול במי הקיץ מתבצע באמצעות תחנת שאיבה למי קיץ הפועלת במקום. כאמור משאבת מי הקיץ נותנת מענה למים שזרמו לתעלה ממקורות שונים בימי הקיץ. עוד נמסר לביקורת כי המקטע שבאחריות רשות הניקוז האזורית אכן מוזנח וסובל ממפגעים כתוצאה ממים		

	עומדים ועמוקים. מנהלת מחלקת כבישים וניקוז נמצא בקשר עם הגורמים הרלוונטיים ברשות הניקוז ומסר כי בשנה האחרונה לקראת החורף בוצעו על ידי רשות הניקוז עבודות לניקוי התשתיות וסידור השיפוי לשם שיפור זרימת מי הנגר. נציין כי תוכנית האב כוללת המלצה לבניית מובל סגור להזרמת מי הנגר במקום הזרמתם בתעלה פתוחה.		
9.3	<u>תעלת גליל-ים</u> ככלל, הצפה בתעלת גליל ים קשורה בהסטת נחל גלילות והסדרת הנקז ממנו והלאה. סעיף 6.3.3.3 לתכנית האב העירונית לניקוז מתייחס להסטת הנחל כדלהלן: *"הכוונה המקורית להסטת נחל גלילות היתה לפנות את שטח תוואי הנחל לצורך בניה למגורים כאשר בתכנון הנחל יופנה לאזורים אשר יאפשרו הצפה והשהייה של מי הנגר והובלה שלהם אל המוצא שהוצע בנק' הדרומית ביותר של הרצליה בחוף התכלת- כפועל יוצא יופחת העומס ההידראולי הקיים על מנהרת הניקוז. אולם, במקביל אושרה תכנית חוף התכלת הר/2200 תוך התניתה בכך שמוצא הניקוז שייבנה בנק'*		

הדרומית ביותר בגבול הרצליה יהיה לשימוש מקומי להולכת נגר משטח תוכנית הר/2200 בלבד, ולא כפי שתוכנן במקור, גם עבור הסטת נחל גלילות לכיוון נקז זה. בעקבות שינויים אלו נדרש להוליך את מרבית הנגר לכיוון צפון אל נקודת הכניסה של מנהרת הניקוז, ולשם כך תידרש בנייתה של מנהרת ניקוז נוספת, שנייה". *"המים מתעלת גליל ים מוזרמים ל- 3 אגמים בשטח פארק גליל ים אשר בין היתר מטרתם ההנדסית ליצור השהיית זרימת המים במטרה למנוע הצפות. עם זאת עבודות "החילחול" באגמים טרם הושלמו. בגשמים חזקים האגמים מתמלאים אחד אחרי השני וכאשר האגם השלישי עולה על גדותיו מופעל הסכר והמים זורמים ל"מישור הַצָּפָה" (נקרא גם :פְּשָׁט הצפה) דרומה מהפארק לכוון בית העלמין".* צוות בדיקת מוקדי הצפות משנת 2020, נדרש לסוגיה זו. נקבע כי בדיקת הסיבות להצפה שהתרחשה בתעלת גליל-ים מצביעה על הצורך המיידי בגיזום מסיבי של העצים וניקוי התעלה עם רשות הניקוז מפסולת שמושלכת אליה. כמו כן צוין כי מי קיץ זורמים בתעלה בכל השנה אך תחנת שאיבת מי הקיץ אינה מתפקדת כראוי והתחזוקה בה לקויה.		

יו"ר ועדת הבדיקה ציין, כי הסכר ואגן האגירה בפרויקט הניקוז החדש בתעלת גליל ים יכולים להוות בעיה במקרה של סגירת הסכר עלולות להיווצר הצפות קשות. נציין כי בשנים האחרונות נרשמו הצפות בבית העלמין וכי לא תוכנן מענה לסיכון הצפת בית העלמין כאשר ספיקת מישור ההצפה תמוצה. 9.3.1 <u>מפגעי איכות סביבה מתעלות</u> להלן ציטוט מאתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה, המתייחס למפגעים סביבתיים ממערכת הניקוז בהרצליה: *"המשרד זיהה את מערכת הניקוז העירונית כמוקד משמעותי לדגירת יתושים ולפיכך פועל לצמצום בתי הגידול ליתושים שמקורם במערכת זו...לכאורה, מערכות הניקוז העירוניות אמורות להיות יבשות בעונת הקיץ, בפועל, אנו עדים לא אחת לנוכחות נוזלים במערכות...המים המצטברים במערכת הניקוז מובלים והרי שבנקודת היציאה אל מערכת הניקוז הפתוחה, נוצרים תנאים אופטימאליים להתרבות יתושים ואכן מוצאיי הניקוז מהווים נקודות ידועות של התפתחות יתושים בסביבה העירונית...המשרד ידרוש ויקדם בניה של תחנות שאיבה למי קיץ במקומות בהן בעיית היתושים חמורה*		

ביותר...בעיר הרצליה תחנה אחת נמצאת בתהליכי הקמה, ובכך אמור להסתיים מפגע היתושים החמור שקיים בתעלת הניקוז הסמוכה לרחוב בר כוכבא במרכז העיר". מנהל מחלקת כבישים וניקוז, מסר לביקורת כי בעבר התרחשו במקום מפגעים כמו מים עומדים, מזיקים וריח רע. בשנת 2016 הוקמה תחנת שאיבה למי קיץ, הקולטת את מי הקיץ ומזרימה אותם אל מערכת הביוב ובכך פסקו המפגעים שהתרחשו באזור. הביקורת מציינת, כי בהתאם לסעיף 14.6 לתכנית האב העירונית (אומדן שדרוג תעלת בר כוכבא למובל סגור) יש לבצע פעולה מיידית של <u>השמשת תחנת שאיבה למי קיץ קיימת</u> שעלותה מוערכת בכ-50,000 ₪ משמע למועד כתיבת תוכנית האב לא פעלה תחנת השאיבה. כמו כן נמסר כי קיימת בעיה בקטע משותף עם קיבוץ גליל ים בו קיימת דרך גישה לחממות שהינה גבוהה ומקשה על זרימת המים בתעלה ולכן בקיץ המים עומדים, בכדי להתמודד עם מפגע היתושים מבוצעות הדברות ועל פי הצורך מופעלת ביובית לשאיבת המים.		

תשלומים פנסיונים

ממצא	המלצת מועצת העיר	סטאטוס
5. נתונים סטטיסטים		
5.4 התפתחות הוצאות הפנסיה התקציבית במסגרת הביקורת השווינו את ההוצאה בגין תשלומי הפנסיה התקציבית בשנת 2012 לעומת שנת 2020 ושיעורם מסך הוצאות השכר , פרטי בדיקתנו מפורטים בגוף הדוח. מהנתונים עולה כי בין השנים 2012 ל- 2021 עלו הוצאות תשלומי הפנסיה בשיעור של 66%, מסכום של 38 מיליוני ₪ בשנת 2012 לסכום של 63 מיליוני ₪ בשנת 2021. נציין כי בתקופה זו עלו הוצאות השכר בשיעור של כ- 37%. בהתאמה, שיעור תשלומי הפנסיה מסך הוצאות השכר עלה משיעור של 13.9% בשנת 2012 לכ- 16.8% בשנת 2021. **משמעות נתון**	• לאמוד את הגידול הצפוי בתשלומי הפנסיה בשנים הקרובות והשפעתו על תקציב השכר בעירייה ובמקרה הצורך להערך בהתאם מבחינה תקציבית.	• במסגרת הכנת התקציב השנתי הוצאות הפנסיה מתוקצבות במלואן כשם שהשכר השוטף מתוקצב במלואו. עיריית הרצליה היא עיר איתנה על פי החוק ובעלת איתנות פיננסית איננו רואים בעיה בטווח הארוך בתשלומי הפנסיה והשכר.

זה הינה כי העליה בהוצאות תשלומי הפנסיה גבוהה מקצב עליית הוצאות השכר בכללותו. משנת 2001 לא ניתן להצטרף לתוכנית פנסיה תקציבית, אולם עובדים שצברו זכויות עד מועד זה זכאים לתשלום פנסיה מהמעביד ממועד פרישתם. גובה ההוצאה העתידית בגין תשלומי פנסיה תקציבית תלוי בתוחלת החיים הממוצעת ובשיעור העובדים בעירייה הנמצאים במסלול פנסיה תקציבית. **נדגיש, כי עובד במסלול פנסיה תקציבית שפורש מגדיל את הוצאות השכר של העירייה, תקציב העירייה יישא בעלויות השכר של עובד שממלא את מקומו ובנוסף בתשלומי הפנסיה לעובד הפורש.** זאת לעומת עובדים במסלול פנסיה צוברת שממועד פרישתם תשלומי הפנסיה משולמים על ידי הגוף הפנסיוני בו הופקדו ההפרשות הפנסיוניות. ניתן ללמוד על ההתפתחות תשלומי הפנסיה התקציבית מהדוחות הכספיים של ממשלת ישראל המפרטים בין השאר את התזרים הצפוי לתשלום פנסיה תקציבית לעובדי המדינה.		

מהנתונים עולה כי תשלומי הפנסיה התקציבית בשירות המדינה יגדלו עד שנת 2038, ובשנת 2042 יחלו לרדת בתלילות עד לשנת 2086. בהנחה שהרכב כוח האדם בעירייה אינו שונה מהותית מהרכב כוח האדם בשירות המדינה מבחינת שיעור העובדים במסלול פנסיה תקציבית, הרי שניתן לצפות כי התשלומים עבור פנסיה תקציבית ילכו ויגדלו עד לשנת 2038. מגמה זו קיבלה ביטוי בהשוואת הוצאות הפנסיה התקציבית משנת 2012 לעומת שנת 2021 שהוצגה לעיל, בתקופה זו עלו ההוצאות בגין תשלומים לפנסיונרים ולשארים בשיעור של 66%, חלקה של הפנסיה התקציבית מסך השכר עלה משיעור של 13.9% בשנת 2012 ל- 16.8% בשנת 2021. אנו סבורים שיש מקום לבחון את ההשלכות העתידיות של גידול בתשלומי הפנסיה התקציבית על תקציב השכר של העירייה.		
6. תהליך קליטת עובדים וקביעת תנאי הפנסיה		

6.1	נהלי עבודה נהלי עבודה כתובים מהווים סטנדרט מנחה אחיד וברור לדפוסי העבודה הנדרשים. הנהלים מאפשרים שקיפות בתהליכי עבודה, כוללים מנגנוני בקרה ופיקוח, מעגנים את תחומי האחריות והסמכות של הגורמים השונים בתהליכי העבודה ומאפשרים שימור וניהול הידע האירגוני. במסגרת הביקורת נסקרו נהלי העבודה ורשימת התיוג המלווה את הליך קליטת העובדים. ראשית ,נציין לחיוב קיומם של נהלים בכל הקשור בניהול משאבי אנוש, יחד עם זאת סקירת הוראות הנהלים מעלה כי חסרים הוראות בכל הקשור לצרוף עובדים לביטוח פנסיוני, תשלומי פנסיה ושמירת רצף זכויות.	• לעגן את תהליכי העבודה בכל הקשור לתשלומים פנסיוניים, לרבות ,תהליך צירוף עובדים חדשים להסדרים פנסיוניים, שמירה על רצף זכויות לעובדים המתקבלים בפנסיה תקציבית, הליכי הגביה של תשלומי הפנסיה ממעסיקים קודמים, וכד' במסגרת פורמלית של נהלים.	• ההמלצות מיושמות בשוטף
6.5	תלוש שכר ראשון קליטת עובד חדש מבוצעת על ידי אגף משאבי אנוש, נתוני השכר מועברים לאגף השכר לביצוע. אגף השכר מבצע סימולציית שכר ומופק תלוש בסטטוס טיוטה המוצג לעובד.	• לפעול לבדיקת תלוש השכר הראשון של כל עובד חדש באופן שיטתי על ידי נציג אגף משאבי אנוש או מנהל אגף שכר במטרה לוודא כי נתוני העובד הוזנו כראוי.	• מבוצע

נמצא, כי התלוש הראשון אינו מועבר לבדיקה של אגף משאבי אנוש לבדיקת נתוני השכר באופן שיטתי. חשיבות בדיקה זו נובעת מהעובדה שנתוני הבסיס שהוזנו לעובד משמשים לחישוב שכרו במשך כל תקופת עבודתו. ס. מנהל אגף משאבי אנוש מסרה לביקורת כי עד חודש אוקטובר 2021 ביצעה עובדת ייעודית בדיקה מדגמית של תלושי שכר לעובדים חדשים, אולם הדבר לא נעשה באופן גורף לגבי כל עובד חדש. למועד הביקורת, נובמבר 2021, העובדת סיימה את עבודתה וטרם נמצא מחליף לתפקיד זה. אנו סבורים כי קיימת חשיבות לבדיקת נתוני תלוש השכר הראשון. טעות בהזנת נתונים עשויה להיות בבחינת "טעות נגררת" שתתבטא בשכר העובד לאורך זמן.		
8. "סיום יחסי עובד" מעביד גמר חשבון		
8.3 פדיון ימי חופשה ממצאים	• להקפיד על צבירה מקסימלית של 55 ימי חופשה בהתאם לחוקת העבודה ולבצע פדיון ימי חופשה עד לתקרה זו.	• אנו מקפידים על צבירה מקסימלית בהתאם לחוקת העבודה: 55 ימי חופשה

במסגרת הביקורת נבחן חישוב פדיון ימי חופשה שהתבצע לעובדים שפרשו לגמלאות בשנים 2019-2020, במסגרת הסכמי פנסיה תקציבית וצוברת, והתאמתו להוראות חוק חופשה והסעיפים הרלוונטיים בחוקת העבודה. להלן תוצאות בדיקתנו: - מספר ימי החופשה - מממצאי הביקורת עולה כי מספר ימי החופשה לצורך תחשיב הפדיון נמצא תקין. - תעריף ליום חופשה - מממצאי הביקורת עולה כי התעריף ליום המבוסס על השכר האחרון הכולל את דרגת הפרישה חושב באופן תקין. - צבירה מקסימלית של ימי חופשה - בניגוד לדרישה שהוגדרה בחוקת העבודה, שלושה מתוך שישה עובדים שנבדקו על ידי הביקורת צברו מעל ל - 55 ימי חופשה שעבורם בוצע פדיון החופשה.		ל-5 ימי עבודה בשבוע וכן 65 ימי חופשה ל- 6 ימי עבודה בשבוע.
9. רציפות זכויות פנסיה תקציבית		
9.4 בדיקת קיום התחייבות מהמעסיק הקודם על המעסיק הקודם להעביר התחייבות לתשלום חלקו בפנסיה התקציבית של העובד. הביקורת ערכה בדיקה מדגמית ל- 11 מקרים בהם נקלטו עובדים בעלי פנסיה	• להקפיד על קבלת ההתחייבויות מהמעסיקים הקודמים של העובד על גבי "נספח 1" כנדרש.	• מבוצע

	תקציבית וביקשה לבחון קיום מסמכי התחייבות ובדיקת השכר הקובע. בדיקתנו מעלה כי בגין כל עובד שהגיע מרשות אחרת נערך תחשיב השתתפות הרשות הקודמת בתשלום השכר. עם זאת, בשני מקרים הועברו אישורים שלא באמצעות "נספח 1" ובשני מקרים לא נמצאו כלל אישורים על התחייבויות רשויות קודמות.		
9.5	<u>בחינת תהליך קבלת האישור מהמעסיקים הקודמים</u> לאחר שמתקבל האישור מהמעסיק הקודם על חלקו בתשלום הפנסיה לעובד, מתבצע באגף השכר תחשיב של ממוצע המשרה של העובד בתקופות קודמות ותחשיב של שיעור ההשתתפות של המעסיק הקודם. מבדיקת הביקורת עולה כי תחשיב זה מבוצע באופן ידני ואינו מעובר לבדיקה ואישור של גורם נוסף באגף השכר. חישוב ידני חשוף לטעויות אנוש, ומכאן הצורך בבדיקה של גורם נוסף באגף השכר על החישוב שביצעה חשבת השכר, במיוחד לנוכח העובדה שכל טעות בחישוב יכולה להיגרר לחודשים רבים.	• לשקול, לצורכי בקרה ומעקב לבצע בדיקת השוואה תקופתית בין הסכומים שנשלחו לחיוב המעסיקים הקודמים לבין תשלומי השכר המיוחסים להם.	• החישוב מבוצע בצורה ממוחשבת ונבדק ע"י גורם נוסף באגף. חיוב המעסיקים הקודמים הוא אחוז קבוע מהשכר בהתאם לתקופת העבודה ולממוצע המשרה, לפיכך כל שינוי / עדכון בשכר, אותו אחוז מחויב מהשכר שמשולם בפועל לעובד

השרות הווטרינרי

ממצא	המלצת מועצת העיר	סטאטוס
5. פיקוח על בתי עסק		
5.2 נוהל: פיקוח על מזון מן החי לא נקבעה בנוהל תדירות מחייבת לבדיקת מטבחי מלונות, הנוהל קובע שבדיקות במלונות יערכו על פי פנייה של תברואן העיריה ומשרד הבריאות, כמו כן אולמות אירועים וקייטרינג לא נכללים בנוהל ולא נקבעה לגביהן חובת בדיקה. לעומת זאת מעדניות וסופרמרקטים ללא מחלקת בשר טרי או דגים נקבעה תדירות בדיקה של פעם בשנה למרות שהחשיפה העיקרית לבריאות הציבור הינה הטיפול והאחסנה של בשר טרי, עופות ודגים. נוסיף ונציין כי בעוד שמעדניות וסופרים ללא מחלקת בשר מחויבים על פי הנוהל בבדיקה בתדירות של פעם בשנה לגבי מכולות בעלי אותם אפיונים לא קבע הנוהל תדירות	• לשקול עדכון תדירות הבדיקות בנוהל העירייה באופן שכל העסקים המטפלים ומאכסנים בשר טרי/עופות ודגים יבוקרו בתדירות קבועה כולל בתי מלון, אולמות אירועים וקייטרינג.	• משרד הבריאות הסמיך את הווטרינר העירוני לביצוע ביקורות בשווקים קרי נקודות הקצה לממכר מוצרים גולמיים מהחי. באולמות אירועים ובקייטרינג אין הכנה במקום של מוצרים גולמיים אלא קבלה של מזון מוכן ולכן בפיקוח משרד הבריאות. למרות זאת אנו מבקרים ובודקים במסגרת שיתוף פעולה עם מחלקת רישוי עסקים וכממליצים לרישיון עסק. מלונות אינם מוגדרים כחלק מאחריות הווטרינר העירוני מכיוון שאין מכירה במקום

	בדיקה מחייבת אלא עפ"י דרישה. אנו סבורים שיש מקום לשקול שינוי הנוהל באופן שכל העסקים המטפלים ומאכסנים בשר, עופות ודגים יבדקו בתדירות שתקבע, עסקים אלו יכללו מסעדות בשריות, אטליזים, סופרמרקטים, מעדניות ומכולות המוכרות בשר טרי, מטבחי מלונות מטבחי קייטרינג ואולמות אירועים. לגבי שאר העסקים כגון מסעדות חלביות מכולות מעדניות וסופרים ללא מחלקת בשר טרי תקבע תדירות בדיקות בהתאם לכוח האדם במחלקה. אנו סבורים כי הכללות חיוב בדיקות בבתי מלון אולמות אירועים וקייטרינג בנוהל יבטיח כי כל העסקים המאכסנים או מטפלים בבשר טרי יבוקרו בתדירות כפי שיקבע.		ואינם מהווים נקודת קצה. למרות זאת המלונות הוכנסו לתוכנית העבודה והוגדרה תדירות ביקורות לבדיקת המוצרים הגולמיים מהחי.
6. רשימת עסקים			
6.2	השוואת רשימת העסקים של רישוי עסקים לרשימת העסקים במחלקה הווטרינרית הביקורת השוותה בן מסד הנתונים של מחלקת רישוי עסקים בעירייה אל מול מסד הנתונים במערכת הממוחשבת של המחלקה הווטרינרית. נמצאו 17 עסקים ביניהם אולמות אירועים, בתי מלון, פיצריות, בתי קפה	• לעדכן במערכת הממוחשבת של המחלקה הווטרינרית את כלל העסקים המוכרים מזון מן החי, ואת סיווגם.	• טופל ומעודכן כל העת.

	וכדומה, המופיעים במסד הנתונים של מחלקת רישוי עסקים אך אינם מופיעים במסד הנתונים של המחלקה הווטרינרית. למותר לציין כי עסקים שאינם כלולים במסד הנתונים של המחלקה הווטרינרית אינם נתונים לפיקוחה. אנו סבורים כי יש להקפיד על עדכון תדיר המחלקה הווטרינרית לגבי פתיחה/סגירה של בית עסק ממחלקת רישוי עסקים באופן שיאפשר ביקורת על כל בתי העסק הרלוונטיים למחלקה הווטרינרית.		
6.3	<u>סיווג העסקים במערכת הממוחשבת של המחלקה הווטרינרית</u> נוהל המחלקה הווטרינרית מבחין בין סוגי העסקים השונים וקובע בסעיף 3.4.2 את תדירות ביצוע הבדיקות בהתאם לסוג העסק. ומכאן חשיבות סיווג העסק בקטגוריה הנכונה (אטליז, מסעדה, מלון וכדומה) היות ולכל קטגוריה תדירות בדיקה שונה. ניתוח מסד הנתונים של המערכת הממוחשבת העלה 18 עסקים שאינם מסווגים לאף קטגוריה. הביקורת העלתה כי למרות שעסקים אלו הוגדרו ללא קטגוריה, תדירות	• לעדכן את תדירות הבדיקות באופן ממוכן בהתאם לסיווג העסק באופן שיאפשר בקרה ממוכנת על תדירות הבדיקות.	• המערכת הממוחשבת משמשת כמעקב אחר תדירות הביקורות וכחלק מתוכנית העבודה. מרגע המעבר לעבודה על פי חוק המזון החדש ועדכון הביקורות בתוכנת משרד הבריאות, הליקויים נרשמים כאמור במערכת משרד הבריאות ולא במערכת הממוחשבת של המחלקה. כל הביקורות והממצאים מתויקים בתיק העסק באופן שניתן למעקב.

הביקורים עודכנה במערכת לכל עסק כנדרש. מכאן שתדירות הבדיקות מוזנת ידנית ולא באופן ממוכן על פי הגדרות העסק.		
7. אמצעי אכיפה		
7.4 מדגם הביקורת – השמדת מזון במסגרת הביקורת נדגמו תיקי עסקים בהם נמצאו ליקויים שהובילו לפסילת המזון על ידי הווטרינר העירוני. - בכל המקרים שנבדקו לא נרשמו "השיפורים הנדרשים" בשדה המיועד באופן שלא קיים תיעוד לצעדים הנדרשים לצורך תיקון הליקויים. - מסקירת המדגם עולה כי לא הוזנו שמות בעלי העסקים שנכחו בזמן הביקורת ובזמן הוצאת תעודת פסילה/החרמה. - חתימת נציג העסק בתעודת הפסילה/החרמה לא כללה את שמו.	• להקפיד על מילוי כל ה"שדות" במערכת הממוחשבת ולציין את השיפורים הנדרשים. • להקפיד לציין גם במערכת הממוחשבת וגם על גבי תעודת הפסילה/החרמה את שם ותפקיד נציג בעלי העסק שהתלווה לווטרינר העירוני וחתם על טופס ההשמדה.	• שם ותפקיד נציג העסק נרשמים בתוכנת משרד הבריאות ומופיעים בדוח הביקורת. המערכת הממוחשבת משמשת כיום כמערכת פנימית רק למעקב אחר תדירות הביקורות ומעקב פנימי.

7.5	אי חידוש רישיון עסק במקרים בהם קיימות חריגות מההוראות הכלולות בתקנות רישוי עסקים, ממליץ הווטרינר העירוני על אי חידוש רשיון העסק. במסגרת הביקורת נסקרה רשימת העסקים בשנתיים האחרונות בהם המליץ הווטרינר העירוני על אי חידוש רישיון עסק. פרטי רשימה זו מיולי 2021 מפורטת בגוף הדוח. בדיקתנו מעלה כי בעסקים אלו התגלו חריגות חוזרות ונשנות במהלך השנים האחרונות. אנו סבורים שיש מקום לקצר את תהליכי האכיפה בכל הקשור בחידוש רישיון העסק, ולנקוט במקרים חריגים בהוצאת צו סגירה, כדי לצמצם את הזמן בו פועלים עסקים המטפלים במזון מן החי שלא בהתאם לתקנות.	• לזרז הטיפול בעסקים שאינם עומדים בהוראות תקנות חוק רישוי עסקים, ובמקרים חריגים לפעול לסגירתם.	• עם כניסתו של חוק המזון לתוקף, הווטרינר אינו מהווה עוד גורם לאישור רישיון. למרות זאת ובמסגרת שיתוף פעולה עם מחלקת רישוי עסקים אנו מהווים גורם ממליץ בלבד. בסמכות הווטרינר העירוני למנוע קבלת מוצרים מהחי באמצעות המערכת הממוחשבת של משרד הבריאות ולכן צו סגירה הופך לאמצעי קיצוני. למחלקה הווטרינרית אין אפשרות לזרז טיפול בעסקים שאינם עומדים בהוראות תקנות חוק רישוי עסקים כאמור מכיוון שהווטרינר אינו עוד גורם מאשר בתהליך הרישוי.
7.6	פרסום אירועי השמדת מזון אחת הדרכים להרתיע בעלי עסקים בהם התגלו חריגות חוזרות הינו פרסום תוצאות הביקורת והשמדת הבשר	• לשקול פרסום תוצאות הביקורת הווטרינרית והשמדת מזון במקרים בהם קיימת חריגות חוזרות כאמצעי הרתעה לבעלי העסק ולאזהרת הציבור.	• הפרסום נעשה כיום ע"י משרד הבריאות ותוך שיתוף פעולה עם הווטרינר העירוני.

בבחינת "ידע הציבור ויזהר" הווטרינר העירוני מסר לביקורת כי פרסום מסוג זה נעשה על ידי משרד הבריאות, ממצאי הביקורת והדוח על השמדת מזון מועבר באופן ממוכן למשרד הבריאות ויש אפשרות לווטרינר העירוני לציין האם יש לפרסם את תוצאות הביקורת והשמדת המזון. הפרסום עצמו מבוצע על ידי משרד הבריאות. לדברי הווטרינר רק במקרה אחד ציין הווטרינר כי הוא ממליץ לפרסם את ממצאי הביקורת. אנו סבורים שבהעדר אמצעי אכיפה פרסום ממצאי הביקורת והשמדת המזון הינו האמצעי היחיד העומד לרשות העירייה ויש לשקול שימוש בו במקרה בו קיימות חריגות חוזרות ונשנות. נציין כי פרסום מסוג זה יכול להיעשות באופן ישיר על ידי העירייה בנוסף לדיווח למשרד הבריאות.		פרסום נוסף ביוזמת העירייה צריך להיבדק ע"י הגורמים הרלוונטיים בהנהלת העיר.
8. כלבים – פיקוח ורישוי		
8.3 נוהל העירייה "פיקוח וטרינרי – חידוש רישיון החזקת כלבים וביצוע חיסון כלבת"	• לעדכן את נוהל מספר 5.5.04.01 "פיקוח וטרינרי" באופן שיכלול את תהליכי העבודה בפועל ואת השימוש במערכת הממוחשבת.	• טופל

תהליכי העבודה הנוגעים לנושא זה מעוגנים בנוהל העירייה "פיקוח וטרינרי" אשר עודכן בשנת 2017, עיקרי ההליך מפורטים בגוף הדוח. סקירת נוהל העבודה מול יכולות המערכת הממוחשבת ותהליכי העבודה מעלה כי הוראות הנוהל אינם מותאמים לתהליכי העבודה בפועל ואינם כוללים את כלל תהליכי העבודה. כך למשל, במערכת הממוחשבת החדשה יש אפשרות לשליחת התראות באופן אוטומטי דבר אשר לא היה אפשרי במערכת הישנה אפשרות זו שהינה חלק חשוב במערך הבקרה על חיסוני הכלבים אינה מעוגנת בנוהל. סעיף 3.3.4 המציין כי : *אחת לשנה יועברו הפרטים של כל הכלבים שלא חוסנו לארכיון"*. אינו מתיישב עם הצורך לשמור על מאגר כלבים עדכני גם כאלה שלא חוסנו בפועל. למעט, סעיף 3.3.2 המציין כי *"ההזמנה תכיל טופס רישיון שישולם במעמד ביצוע החיסון במחלקה הווטרינרית או אצל הווטרינר הפרטי באמצעות תוכנת דיווח אינטרנטית"*. הנוהל אינו מסדיר את תהליך התשלום, הרישום וחיסון		

	כלבים באמצעות ווטרינרים פרטיים שלא דרך המחלקה הווטרינרית.		
8.5	<u>המערכת הממוחשבת – שליחת תזכורות</u> בסוף שנת 2020 החלה המחלקה להשתמש בתוכנת VetClick שהחליפה את תוכנת WINVTR 8 תוכנה זו שולחת באופן אוטומטי מייל ומסרון עם קישור לתשלום באינטרנט לבעלי הכלבים כחודש לפני מועד החיסון, במקרה בו בעל הכלב לא הגיע לחסן את כלבו, נשלחת התראה נוספת לאחר ארבעה חודשים. באמצעות המערכת החדשה יכולים בעלי הכלבים לדווח למחלקה במייל חוזר על שינויים בסטטוס הכלב (מת, נמסר, וכדומה.) דבר המסייע בטיוב הנתונים. בנוסף לתהליך האוטומטי של המערכת החדשה, מבצעת המחלקה שיחות טלפון יזומות לבעלי הכלבים שמועד חיסונם חלף. - במסגרת הביקורת נבדק הליך שליחת ההזמנות לחיסון לפני תאריך החיסון וכן שליחת תזכורות לאחר 4 חודשים לאלו שלא חיסנו את כלבם במועד. ממצאי בדיקתנו העלו	• לכלול בהתראה השנייה את קיום הקנס הכרוך בהחזקת כלב לא מחוסן באופן שיתמרץ את בעלי הכלבים לחסן את כלבם. • לשקול משלוח תזכורת לחיסון לאחר חודש, תדירות גבוהה יותר מהנוהג עד כה.	• טופל

	כי ההזמנות והתזכורות כאמור נשלחות במועדים המתאימים. - כאמור תזכורת נשלחת באופן ממוכן לאחר 4 חודשים, אנו סבורים שיש מקום לשקול שליחת תזכורת לאחר חודש או חודשיים לכל היותר כדי לצמצם את החשיפה של כלבים לא מחוסנים בעיר. - נוסח התזכורת מזכיר את החובה לחסן בהתאם להוראות החוק אולם אינו מציין את העובדה שאחזקת כלב לא מחוסן או ללא רישיון בתוקף כרוך בקנס. אנו סבורים כי הכללת הקנס הכרוך באי חיסון יכול לתמרץ את בעלי הכלבים לחסן את כלבם.		
8.6	<u>טיוב נתונים</u> <u>כלבים מבוגרים</u> ממוצע חיי כלב גדול הוא בין 10 ל- 13 שנים, ממוצע חיי כלב קטן הוא בין 15-18 שנים. ניתוח נתוני המערכת העלה 16 כלבים פעילים במערכת שלא חוסנו בשנה או בשנתיים האחרונות וגילם מעל 15 שנה. ניתן להניח כי חלק מכלבים אלו המופיעים במערכת כ- "פעילים" אינם בין החיים. אנו סבורים שיש מקום לערוך אחת לתקופה סינון של גילאי הכלבים במערכת	• לבחון מידי תקופה את נתוני המערכת על פי גיל וכן לוודא כי לכל הכלבים מוזן תאריך חיסון.	• טופל, הנושא דינמי ותחלופת הכלבים בעיר גדולה ולכן מטופל ובמעקב כל העת.

	ולבדוק טלפונית עם בעלי הכלבים את סטטוס הכלבים בהתאם לסטטוס יש להעביר את תיקי הכלבים לארכיון המערכת, סינון זה יגרום לטיוב המערכת הממוחשבת. <u>כלבים פעילים ללא תאריך חיסון</u> : ניתוח נתוני המערכת העלה 18 כלבים ללא תאריך חיסון. גם במקרה זה יש לפנות לבעלי הכלבים ולעדכן את מצבם במערכת, בכל מקרה יש לוודא כי לכל כלב מצוין מועד חיסון באופן שיאפשר שליחת התראות ותזכורות. נציין המערכת אינה מאפשרת שליחת תזכורות לבעלי כלבים ללא תאריך חיסון.		
8.7	<u>אמצעי אכיפה</u> רשימת העבירות המנהליות הקשורות באחזקת כלבים שעיקרם איסור החזקת כלב לא מחוסן, כלבים משוטטים, אחזקת כלבים מסוכנים מפורטת בגוף הדוח. במסגרת הביקורת נבחנו אמצעי האכיפה, מתן דוחות, על ידי המחלקה הווטרינרית לתקופה שבין ינואר 2019 לאוגוסט 2021 <u>תקופה של יותר משנתיים וחצי:</u>	• לשקול נקיטת אמצעי אכיפה כנגד בעלי כלבים לא מחוסנים, משלוח הודעת קנס לאחר משלוח התראה, ולקבוע מדיניות בנושא זה.	• כיום נשלחת התראה למאחרים בחיסון אך אין שינוי במדיניות מתן הקנסות, לא ניתן קנס על סמך הנתונים במערכת בלבד ללא בדיקה של פקח אשר רואה בעיניו את העבירה וזאת מכיוון שאין שינוי בהחלטת הלשכה המשפטית ובנוסף אין כוח אדם למחלקה הווטרינרית המסוגל לעסוק בבדיקה

מהנתונים המפורטים בגוף הדוח עולה כי מרבית הדוחות ניתנו בגין כלב משוטט. על פי הנמסר לביקורת מרבית הדוחות בגין עבירה זו ניתנים על ידי הפיקוח הווטרינרי. דוחות בגין אי חידוש רישיון או החזקת כלב ללא חיסון הסתכמו ב 22 דוחות בלבד ממוצע של כ- 8 דוחות בשנה. לנוכח שיעור הכלבים הלא מחוסנים כפי שפורט בסעיף 8.2 אנו סבורים שיש מקום להתרות בבעלי הכלבים הלא מחוסנים ובמקרה הצורך לאכוף את חיסון הכלבים וחידוש הרישיון באמצעות דוחות או התראות לפני מתן דוח. ברור שערכנו העלה כי הרשויות אחרות ננקטה פרקטיקה של משלוח דוחות לסרבני חיסון לאחר משלוח התראה, במקרה בו מודיע התושב כי הכלב אינו ברשותו מבוטל הקנס ומסד הנתונים מתעדכן. בדרך זו מושגות שתי מטרות האחת עידוד חיסוני הכלבים בעיר והשנייה טיוב מסד הנתונים. לביקורת נמסר כי פרקטיקה זו אינה מיושמת בעיר הרצליה. אנו סבורים שיש מקום לשקול משלוח קנסות כאמור.		פיזית, מתן וטיפול של עשרות קנסות בחודש.

8.8	כלבים מסוכנים חיסון כלבת בדיקת הביקורת העלתה כי ברשימת הכלבים המסוכנים נכללים 3 כלבים שחוסנו בפעם האחרונה בשנת 2019 ו- 25 כלבים שחוסנו בפעם האחרונה בשנת 2020. אנו סבורים שיש להקפיד הקפדה יתרה על חיסון הכלבים המסוכנים במועד לנוכח דפוסי ההתנהגות התוקפניים של כלבים אלו.	• לפעול לאכיפת הוראות החוק ובכללם עיקור וסירוס הכלבים. במקרה של פטור יש לתעד את אישור הווטרינר המחוזי. • במקרה של סרבני עיקור יש לנקוט באמצעי אכיפה ולהבטיח כי בכל הקשור בכלבים מסוכנים הוראות החוק מתמלאות כלשונן. • יש להקפיד הקפדה יתרה על חיסון הכלבים המסוכנים במועד לנוכח הסיכון הטמון באופיים התוקפני.	• הנושא בטיפול באופן קבוע, יש לזכור כי הנתונים דינמיים, נוספים כלבים חדשים מגזע מסוכן כל העת ולכן הטיפול מתמשך תוך מתן דגש לנושא זה במסגרת מגבלות כוח האדם במחלקה.
9. תחנת הסגר – הכלביה העירונית			
9.4	תקינות נתוני המערכת המוזנת לתאריכים אפריל מאי 2021 בחינת פרטי הכלבים בהסגר במערכת הממוחשבת העלתה שדות שלא הוזנו כראוי כמפורט בגוף הדוח. יש להקפיד על הזנת פרטי הכלבים שבהסגר במלואם.	• להקפיד על הזנת פרטי הכלבים הנמצאים בהסגר במערכת הממוחשבת.	• טופל
10. עיקורי חתולי רחוב			
	ממצאים במסגרת הביקורת נסקרו תהליכי העבודה בכל הקשור לסירוס ועיקור חתולים. תיאור התהליך מפורט בגוף הדוח.	• לשקול יישום הוראות החוזה המחייבות הצגת הפרטים שעברו סירוס/עיקור קודם שחרורם כמערך בקרתי.	• כחלופה לבדיקה פיזית במחלקה של החתולים לאחר העיקור נשלחות תמונות של החתולים בנקודת השחרור. כמו כן נשלחת טבלה מעודכנת וחתומה

נמצא כי ,בניגוד להוראות החוזה, העמותה אוספת את הפרטים ומשחררת אותם לאחר הסירוס/ עיקור ללא בקרה ראויה של המחלקה. מערך הבקרה הבסיסי לנכונות החיוב המעוגן בחוזה, שהינו הצגת החתולים לפני שחרורם בפני עובדי המחלקה אינו מבוצע בפועל. במצב הדברים הקיים, איבדה המחלקה את האפשרות לוודא את נכונות החיוב הנגזר ממספר הפרטים העוברים הליך סירוס/עיקור. אנו סבורים שיש מקום לאכיפת החובה המעוגנת בחוזה ההתקשרות להצגת הפרטים לפני שחרורם גם אם באופן מדגמי.		של הכתובות, מספר החתולים ופרטי התושב אשר פנה. אנו מבצעים אימות טלפוני באופן מדגמי על מנת לוודא ביצוע ודיווח תקין. הבדיקה פיזית אצלנו לא מתבצעת על מנת למנוע סבל מיותר לחתולים ועומס מיותר על המחלקה. בחוזה המכרז הקרוב הנושא יעודכן.