

מדינת ישראל – המשרד להגנת הסביבה
אגף סביבה חקלאית
State of Israel
Ministry of Environmental Protection
Department of Agroecology

3.9.2008

הנחיות סביבתיות לגידול בעלי כנף
תנאי מסגרת לרישיון עסק והיתר בניה

דר' שלמה קפואה, דר' תומא עבוד, עידו סמילנסקי, דר' עבד סיראטי, רונן זהבי, דוד סקלי, בועז מלמד, טטיאנה טלמן,
אורלי פרנסה

לאחר דיון והסכמה של:

משרד החקלאות: שה"מ- יצחק מלכא; נבות חקלאי; השירותים הווטרינריים - דר' שמעון פוקומונסקי; דר' מיכאל פירק; דר' אליקים ברמן; **המועצה לענף הלול:** מולי לויט, יעקב בוחבוט; **ארגון מגדלי העופות:** יעקב כהן, שוקי בשן, אלי אוחנה

תוכן

1. הגדרות
2. מיקום הלול
 - א. מרחק מקידוחי מים
 - ב. מרחק מנחלים מים עיליים
 - ג. מרחק מבתי מגורים ומקומות רגילים דומים
3. מבנה הלול
 - א. רצפת המבנה
 - ב. חגורות בטון
4. ניקוז, מים ושפכים
5. פסולת חקלאית
6. חומרים מסוכנים ודלקים
7. תכנון סביבתי
 - א. שמירה על ערכי נוף
 - ב. המלצות לוועדות התכנון - הצמדת מבנים

מדינת ישראל – המשרד להגנת הסביבה
אגף סביבה חקלאית
State of Israel
Ministry of Environmental Protection
Department of Agroecology

1. הגדרות

שפכים	-	נוזלים שבאו במגע עם פסולת.
פסולת	-	פרש, פגרים, אשפה מכל סוג.
פרש	-	נוזלים ומוצקים שמפרישים בעלי-חיים, כמו שהם או עם חומרים אחרים : פסולת, חומרי רפד, חומרי מזון וכדומה.
זבל עופות	-	לשלשת כמות שהיא, או עם חומרים אחרים : קש, שבבים, נייר, חומרי מזון וכדומה.
לשלשת	-	נוזלים ומוצקים המופרשים ע"י בעלי כנף.
ניקוז עילי	-	ניקוז נוזלים מעל פני השטח.
נגר עילי	-	זרימת נוזלים על פני השטח בכוח הכבידה.
מוצא מבוקר	-	מקום המנקז אליו את הנוזלים לפי סוג הנוזלים ואיכותם ומעביר כל סוג של נוזלים אל היעד המתוכנן לו.
מערכת ביוב	-	מערכת המשמשת לאיסוף שפכים, לטיפול בהם ולסילוקם.
קומפוסט	-	התוצר היציב של תהליך פירוק של חומר אורגני בתנאים אירוביים מבוקרים.
לול מבוקר	-	לול שניתן לבקר בו את רמת הטמפרטורה, ואת מהירות הרוח וכוונה.
מי שטיפה	-	מים ששימשו לשטיפת הלול המכילים פסולת, דטרגנטים, חומרי חיטוי וכיו"ב.

מדינת ישראל – המשרד להגנת הסביבה
אגף סביבה חקלאית
State of Israel
Ministry of Environmental Protection
Department of Agroecology

2. מיקום הלול

א. מרחק מקידוחי מים

לא יוצב לול, כמקור זיהום נקודתי, בתחום רדיוס מגן של קידוחים ובארות, בהתאם לתקנות בריאות העם (תנאים תברואיים לקידוח מי שתייה) (תיקון), התשנ"ו – 1996, תקנת משנה 6 ב' ו- ג'.
משרד הבריאות רשאי לאשר אזורי מגן קטנים מן האמור בתקנת משנה (ב), אם יוגש לה דו"ח הידרולוגי המאפשר ע"י השירות ההידרולוגי, המפרט את תנאי הקרקע והזרימה על פני הקרקע ובאקוויפר, ואת החישובים שלפיהם ניתן לקבוע אזורי מגן קטנים מאלה המפורטים בתקנת משנה (ב), תוך הבאה בחשבון של המצב הקיצוני.

ב. מרחק מנחלים ומים עיליים

- 1) מנחלי אכזב – לול כמקור זיהום נקודתי יוצב מחוץ לרצועת המגן של ערוץ הנחל כמוגדר בחוק הניקוז, ו-או בתוכנית המתאר הארצית והמחוזית, או בתוכנית ניקוז מוכרזת של הנחל, אך יש להתייחס לכל נחל ולכל מקור זיהום נקודתי באופן פרטני.
- 2) מנחלי איתן ומקווי מים – לול כמקור זיהום נקודתי יוצב מחוץ לתחום ההשפעה של הנחל ומקווה המים כפי שהוגדר בתוכניות המתאר הארציות והמחוזיות.

ג. מרחק מבתי מגורים ומקומות רגילים דומים

1. במושב בקיבוץ ובתוך ישוב המאפשר גידול עופות

- א. לולים קיימים – הטכנולוגיה להפחתת המפגעים הסביבתיים תקבע על פי חוות דעת מומחה לפיזור ריחות ורעשים.
- ב. לולים חדשים – המרחק של לולי מטילות לא יקטן מ- 50 מטר, והמרחק של לולי הודים ופטים לא יקטן מ- 100 מ' מקו בנין מגורים מאושר (מסיבות הנוגעות למפגע חזותי, לכלוך, נוצות, הפחתת אבק במידת מה, הפחתת ריח רע במידת מה), או בהתאם להוראות תוכנית המתאר של הישוב.
הטכנולוגיה להפחתת המפגעים הסביבתיים תקבע על פי חוות דעת מומחה לפיזור ריחות ורעשים.
2. ליד ישובים אחרים – המרחק מבתי מגורים והטכנולוגיה למניעת ריח רע יקבעו ע"פ חוות דעת מומחה לפיזור ריחות ואבק. המרחק יקבע בהתאם לגודל הלול, ממשק הגידול, טכנולוגיות האוורור והטיפול בריח, סוג ההתיישבות, נתוני האקלים המקומי והטופוגרפיה.

3. מבנה הלול

הלול יתוכנן ויבנה בהתאם להמלצות מקצועיות של משרד החקלאות, ובאופן שיבטיח תנאי יבוש מרביים של הרפד ואו הלשלת (בלולי הודים), ותמנע פגיעה בערכי נוף (על ידי כל סוגי הלולים).

א. רצפת המבנה

מדינת ישראל – המשרד להגנת הסביבה
אגף סביבה חקלאית
State of Israel
Ministry of Environmental Protection
Department of Agroecology

1. רצפת המבנה תהיה כולה אטומה לחלחול ובנויה מבטון או מאספלט. הרצפה לא תאפשר לנוזלים לחלחל דרכה במהירות גדולה מ- 10^{-7} ס"מ לשנייה. הרצפה תהיה עמידה בפני לחצים מכאניים, שטיפות וגריפה, והיא תאפשר תחזוקה תקינה של הלול.
2. כל רצפת המבנה תהיה מנוקזת אל מוצא/ים מבוקרים.

ב. חגורות בטון

בהיקף הלול יבנו חגורות בטון בגובה מתאים ובהתאם לשיפועי הלול, כדי למנוע גלישת זבל משטח הלול החוצה.

4. ניקוז, מים ושפכים

1. יש למנוע חדירת מי נגר עילי אל תוך הלול ומגע עם הזבל שבתוכו. הדבר יעשה על ידי הגבהת הלול, או על ידי בניית סוללת עפר או על ידי חפירת תעלה במעלה הלול כדי להטות את מי הנגר אל מערכת הניקוז הטבעי.
2. בלולים יופנה הנגר הנוצר על גגות הלולים אל מחוץ למתחם הלולים באמצעות מזחלות ומרזבים. הנגר יופנה לעבר מערכת הניקוז הטבעי. לחילופין, ניתן להאריך את הגג ב- 1 מטר לפחות מעבר לקירות המבנה החיצוניים, בתנאי שהנגר יגיע ישירות לתעלת הניקוז הטבעי.
3. שפכים סניטאריים הומאניים ינוקזו למערכת מאושרת לטיפול בשפכים. בהיעדר מערכת ביוב סמוכה, ייאגרו השפכים עד לסילוקם במיכל אטום שקוע בקרקע ועשוי מבטון או מפלסטיק. נפח המיכל יהיה בהתאם למספר העובדים ולתדירות הפינוי, אבל לא קטן מ- 5 מ"ק. השפכים יסולקו למערכת מאושרת לטיפול בשפכים. המערכת להובלת השפכים תהיה סגורה ואטומה לחלחול.
4. לפני שטיפת הלול וחיטוי ינוקה הלול מכל לכלוך ואבק ביסודיות רבה, ובכלל זה: רצפתו, קירותיו וכל חלקי המבנה (ראה תמונה 1). מי השטיפה יסולקו מבלי שיקוו כשלוליות עומדות, ותוך מניעת התפתחות זחלי יתושים ומזיקים תברואיים אחרים. אם לא יתקיימו דרישות אלה, יפעל האחראי על הלול כמתואר בסעיפים 5, 6 ו- 7. מומלץ להכין מראש תשתית המתאימה למתואר בסעיפים 5, 6 ו- 7.
5. מי השטיפה ינוקזו אל מפריד מוצקים סטטי. גודל מפריד המוצקים הסטטי ייקבע בהתאם לכמות מי השטיפה ולממשק השטיפה, והוא יעמוד בדרישות איכות הביוב של הרשות המקומית.
6. השפכים הנוצרים לאחר הפרדת המוצקים ינוקזו אל מערכת הביוב הסמוכה באישור הרשות המקומית. בהיעדר מערכת ביוב סמוכה, יאגרו השפכים במיכל אטום שקוע בקרקע ועשוי מבטון או מפלסטיק. נפח המיכל יהיה בהתאם לכמות מי השטיפה, ובאופן שתימנע גלישה לסביבה. המתקן יתוחזק באופן בטוח, ותוך מניעת התפתחות מזיקים תברואיים.
7. השפכים ממכל האייגום יסולקו למערכת הביוב הסמוכה ע"י ביובית ובאישור הרשות המקומית.

מדינת ישראל – המשרד להגנת הסביבה
אגף סביבה חקלאית
State of Israel
Ministry of Environmental Protection
Department of Agroecology

תמונה 1



5. פסולת חקלאית

1. זבל העופות יפונה מהלול למכולה שתוצב סמוך ללול. הרצפה והדפנות של המכולה יהיו אטומים.
2. בלולי רפד (לולי פטם, הודים ורביה בהם גדלים העופות על הרצפה, ובהם מצטברת השלשלת על הרצפה), הזבל יפונה אל מכולה. הרצפה והדפנות של המכולה יהיו אטומים. לאחר מילויה, המכולה תשונע מידית אל אתר הסילוק כשהיא מכוסה. בלולים חדשים, בהם השלשלת מפונית באמצעות סרט נע, תוצב מכולה מכוסה סמוך ללול. המכולה תפונה עם מילויה לאתר הסילוק כשהיא מכוסה.
3. משטח התפעול יהיה צמוד לסככות בתוך מתחם המשק. רצפת המשטח תהיה אטומה לחלחול, ולא תאפשר לנוזלים לחלחל דרכה במהירות גדולה מ- 10^{-7} ס"מ לשנייה. הרצפה תהיה עשויה מבטון או מאספלט, ומותאמת לפעולות הניקוי.

4. זבל יפונה רק ליעד המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה, כגון:

א. אתר להכנת קומפוסט, מתקן לייצור ביוגז או אתר מאושר אחר לעיבוד/מחזור פסולת אורגנית.

5 כנפי נשרים 3, גבעת שאול, ת.ד. 34033, מיקוד: 95464, ירושלים; P.O.B 34033 Jerusalem 95464, Israel

טל. 02-6495830/1, Cell. 050-6233137, פקס. 02-6495890 Fax.

Email: shlomoc@sviva.gov.il

מדינת ישראל – המשרד להגנת הסביבה
אגף סביבה חקלאית

State of Israel
Ministry of Environmental Protection
Department of Agroecology

- ב. פיזור והצנעה בשדות חקלאיים בהתאם לתוכנית שתוגש מדי שנה לאישור על ידי המשרד להגנת הסביבה, ובתנאי שלא יגרמו זיהומים ומפגעים סביבתיים ותברואיים.
5. על פי דרישה, ידווחו האחראים על הלול למשרד להגנת הסביבה על אופן סילוק הזבל, והם יציגו מסמכים מתאימים.
6. האחראי על הלול יציב מתקנים לאצירת אשפה בהתאם להנחיות הרשות המקומית. האשפה תפונה לאתר מורשה לסילוק פסולת.
7. פגרי העופות יסולקו כמפורט בפקודת מחלות בעלי חיים – פסדים 1981, כגון:
- א. פינוי יומי של הפגרים לאתר פסולת מאושר.
 - ב. כילוי בסיד במיכלים אטומים בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה. תוצרי הכילוי יפנו לאתר פסולת מאושר.
 - ג. קומפוסטציה לפי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.
 - ד. שרפה במשרפה מאושרת ע"י המשרד להגנת הסביבה.
 - ה. כל שיטה שתאושר על ידי מנהל השירותים הווטרינריים.

6. חומרים מסוכנים ודלקים

- חומרי הדברה, חומרי ניקוי וחומרי חיטוי כהגדרתם בחוק החומרים המסוכנים התשנ"ג - 1993 ובתקנות החומרים המסוכנים (סיווג ופטור), התשנ"ו - 1996, יאוחסנו במחסן רעלים סגור ונעול בהתאם לתקני המשרד.
- דלקים נוזליים יאוחסנו במיכלים ייעודיים. מיכלי הדלק יאוחסנו בתוך מאצרה אטומה בעלת נפח אצירה של 110% מהנפח המרבי של מיכל הדלק. במאצרה לא יהיה פתח ריקון תחתון, והריקון יתבצע אך ורק באמצעות משאבה חיצונית (מיכלי שאיבה, משאבה טבולה אל תוך מיכל חיצוני וכד'). יש להימנע מכל פעילות העלולה לגרום לנזילות דלק אל הקרקע וזיהומה.

7. תכנון סביבתי

א. שמירה על ערכי נוף

1. גידור מתחם הלול - תותר גדר רשת בלבד.
2. צבע גג - במקומות עם רגישות נופית גבוהה, צבע הגג יתוכנן בהתאם לסביבת האתר ובתיאום עם המשרד להגנת הסביבה, תוך העדפת צבעים בהירים.
3. נטיעת עצים - באזורים רגישים נופית תתוכנן נטיעת עצים בהתאם לסביבת האתר ובתיאום עם המשרד להגנת הסביבה.
4. תאורת הלולים תופנה אל תוך מתחם הלול, ומיקוד התאורה מחוץ ללול לא יעלה על טווח של 30 מטרים, ובתנאי שבטווח זה לא נגרם מפגע סביבתי.

6 כנפי נשרים 3, גבעת שאול, ת.ד. 34033, מיקוד: 95464, ירושלים; P.O.B 34033 Jerusalem 95464, Israel

טל. 02-6495830/1, Tel. 050-6233137, Cell. פקס. 02-6495890, Fax.

Email: shlomoc@sviva.gov.il