

Umweltbericht 2023 der Friedhofsverwaltung der evangelisch-lutherischen Marien-Petri Kirchengemeinde Wennigsen



Erstellt im Rahmen des Umweltmanagement

März 2023

Finale Version des Umweltberichtes (Grundlage für die Rezertifizierung), 26.03.2023, Gunnar Waesch



INHALT	Seite
Inhalt	
1 KONTAKTDATEN	4
1.1 Kirchengemeinde und Friedhofsbüro	4
1.2 Geltungsbereich	4
1.3 Umweltmanagementbeauftragter	4
2 DER FRIEDHOF WENNIGSEN	5
2.1 Kirchengemeinde Wennigsen	5
2.2 Leitung und Organisation	6
2.3 Kirchliche Rahmenbedingungen im Kirchenkreis	6
2.4 Bestattungsangebote	7
2.5 Historie der Umweltaktivitäten	9
3 UMWELTLEITLINIEN FÜR DEN FRIEDHOF WENNIGSEN	10
3.1 Verpflichtung zu kontinuierlicher Verbesserung	10
3.2 Verpflichtung zur Verhütung von Umweltbelastungen	10
3.3 Verpflichtung zur Einhaltung relevanter Umweltgesetze	10
3.4 Verpflichtung alle wesentlichen Umweltfaktoren angemessen in den Umweltzielen zu berücksichtigen	10
3.5 Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit	10
3.6 Verpflichtung der Information der Mitarbeitenden	11
4 DAS UMWELTMANAGEMENTSYSTEM	11
4.1 Organisation	11
4.2 Umweltauswirkungen des Friedhofes	12
4.3 Ablauf Umweltprüfung	12

5	BERICHT ZUR UMWELTBESTANDSAUFNAHME	13
5.1	Indirekte Umweltauswirkungen-Beschaffung	13
5.2	Direkte Umweltauswirkungen-Gebäude	14
5.3	Direkte Umweltauswirkungen-Elektrische Energie	14
5.4	Direkte Umweltauswirkungen-Wasser	16
5.4.1	Gießwasser	16
5.4.2	Toilettenwasser	17
5.5	Direkte Umweltauswirkungen-Abfallentsorgung	18
5.5.1	Biologische Abfälle	18
5.5.2	Nicht-biologische Abfälle	18
5.5.3	Kosten der Entsorgung 2019 bis 2022	18
5.6	Wertung von Umweltauswirkungen	19
5.7	Friedhofsstruktur	19
5.7.1	Flächenstrukturanalyse	20
5.7.2	Bäume auf dem Friedhof Wennigsen	21
5.8	Kernindikatoren D 3.1 nach EMAS III	23
6	PORTFOLIOANALYSE	28
7	BESCHREIBUNG DES UMWELTPROGRAMMS	29
7.1	Inhalt des Umweltprogramms	29
7.2	Umweltziele für den Friedhof Wennigsen	29
7.3	D 4.1 Umweltprogramm (Januar 2023 bis Dezember 2026)	34

1 KONTAKTDATEN

1.1 Kirchengemeinde und Friedhofsbüro

Evangelisch-lutherische Marien-Petri Kirchengemeinde Wennigsen

Friedhofsverwaltung

Klosteramthof 3

30974 Wennigsen

Ansprechpartnerin _____

Beate Nandzik

Tel: 05103/2230

mailto: beate.nandzik@evlka.de

1.2 Geltungsbereich

Der vorliegende Umweltbericht betrifft den Friedhof der Evangelisch-lutherische Marien-Petri Kirchengemeinde Wennigsen

Evestorfer Straße 1

30974 Wennigsen

1.3 Umweltmanagementbeauftragter

Dr. Michael C. Albrecht

Unterm Hollerbusch 11

30974 Wennigsen

mobil: 0173-6011320

mailto:albrecht@friedhof-wennigsen.de

2 DER FRIEDHOF WENNIGSEN

Der Friedhof Wennigsen liegt in Ortslage gegenüber der Klosterkirche Wennigsen.

2.1 Kirchengemeinde Wennigsen

Der Friedhof Wennigsen befindet sich in Trägerschaft der evangelisch-lutherischen Marien-Petri Kirchengemeinde Wennigsen.

Die Kirchengemeinde erstreckt sich über die Ortsteile Argestorf, Degersen, Sorsum, Wennigsen und Wennigser Mark.

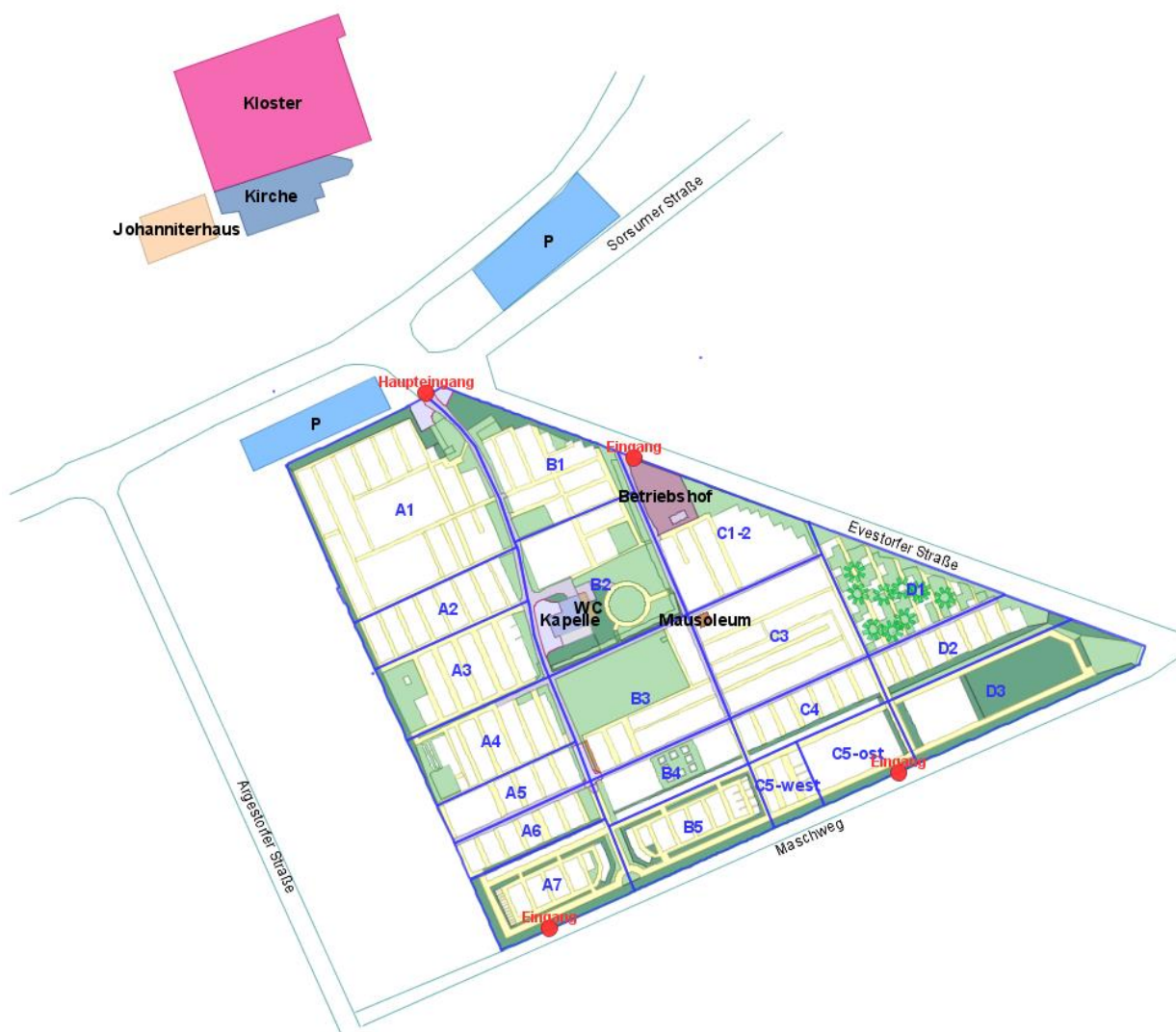


Abbildung 1: Friedhofsplan mit Lage zum Kloster Wennigsen

Der Friedhof an der *Evestorfer Straße* umfasst aktuell 3 ha.

Laut Flächennutzungsplan ist eine Erweiterungsfläche von ca. 2 ha vorgesehen.

Die Klosterkammer Hannover stellt das Grundstück, das Kapellen-Gebäude sowie Umzäunung des Friedhofes bereit.

Historische Entwicklung

Bis 1822 lag der Friedhof zwischen Hauptstraße und der Klosterkirche.

Als zu Beginn des 19. Jahrhunderts in Wennigsen und Umgebung die Einwohnerzahl stark anzusteigen begann, wurde 1821 auf der anderen Seite der Hauptstraße (damals *Landstraße*) ein neuer Friedhof angelegt.

Schon 30 Jahre später musste der neue Friedhof um einen Morgen klösterlichen Landes vergrößert werden. Die Einweihung erfolgte am 1. Juni 1853.

Im Jahr 1870 wurde der Friedhof wiederum um einen Morgen erweitert. Im Jahr 1900 folgte die nächste Erweiterung.

Die letzte Erweiterung wurde im Jahr 1986 vorgenommen.

Seit der Jahrtausendwende verfolgte der Friedhofsausschuss im Kirchenvorstand der ev.-luth. Marien-Petri-Kirchengemeinde die Absicht, dem Friedhof in Wennigsen die Gestalt eines Parks zu geben, in dem die Bereiche Tod und Leben ihren Platz haben.

2.2 Leitung und Organisation

Die Friedhofsverwaltung obliegt dem Kirchenvorstand, der für die Leitung (Planung und Steuerung) des Friedhofes einen Friedhofsausschuss beauftragt hat und für Operatives eine Verwaltungsstelle unterhält.

Die Rahmenpflege der Friedhofsanlage und die Grabanlage werden seit mehreren Jahrzehnten von einem Werkvertragsnehmer durchgeführt. Eigenes Personal ist auf dem Friedhof daher nicht beschäftigt.

In der Friedhofsverwaltung ist eine Pfarramtssekretärin für Beratung und Verwaltung mit wöchentlich 24 Stunden angestellt.

Die Mitglieder des Friedhofsausschusses der Kirchengemeinde sind Siegrid Weiland (Katholische Kirchengemeinde), Irmtraud Wissel (Kirchenvorstand der Marien-Petri Kirchengemeinde Wennigsen, Paul Dahlke (Freikirche), Mandy Stark (Pastorin der Marien-Petri Kirchengemeinde Wennigsen), Christoph Dankert (Friedhofswart), Beate Nandzik (Pfarrsekretärin), Michael Albrecht (Vorsitzender Friedhofsausschuss).

Es gibt eine enge Zusammenarbeit von Friedhofsteam und Friedhofsausschuss, da Herr Albrecht die Funktion des Umweltmanagementbeauftragten und des Vorsitzenden des Friedhofsausschusses innehat.

2.3 Kirchliche Rahmenbedingungen im Kirchenkreis

Die evangelisch-lutherischen Marien-Petri Kirchengemeinde Wennigsen mit ihrem Friedhof gehört zum Kirchenamt Ronnenberg.

Die für den Friedhof zuständige Verwaltungskräfte im Kirchenkreis sind Frau Sucker und Herr Hesse.

2.4 Bestattungsangebote

Das Grabangebot auf dem Friedhof in Wennigsen war jahrzehntelang traditionell durch Familien-Wahlgräber geprägt.

In den 80-er Jahren des letzten Jahrhunderts wurden dann Reihengräber eingerichtet, meist als Sargbestattung.

Ende der 80-er Jahre fanden die ersten Urnen-Beisetzungen auf dem Friedhof Wennigsen statt. Seitdem ist eine stetige Zunahme der Urnenzahl festzustellen, so dass der Urnenanteil im Schnitt der letzten 10 Jahre bei 57 % lag.

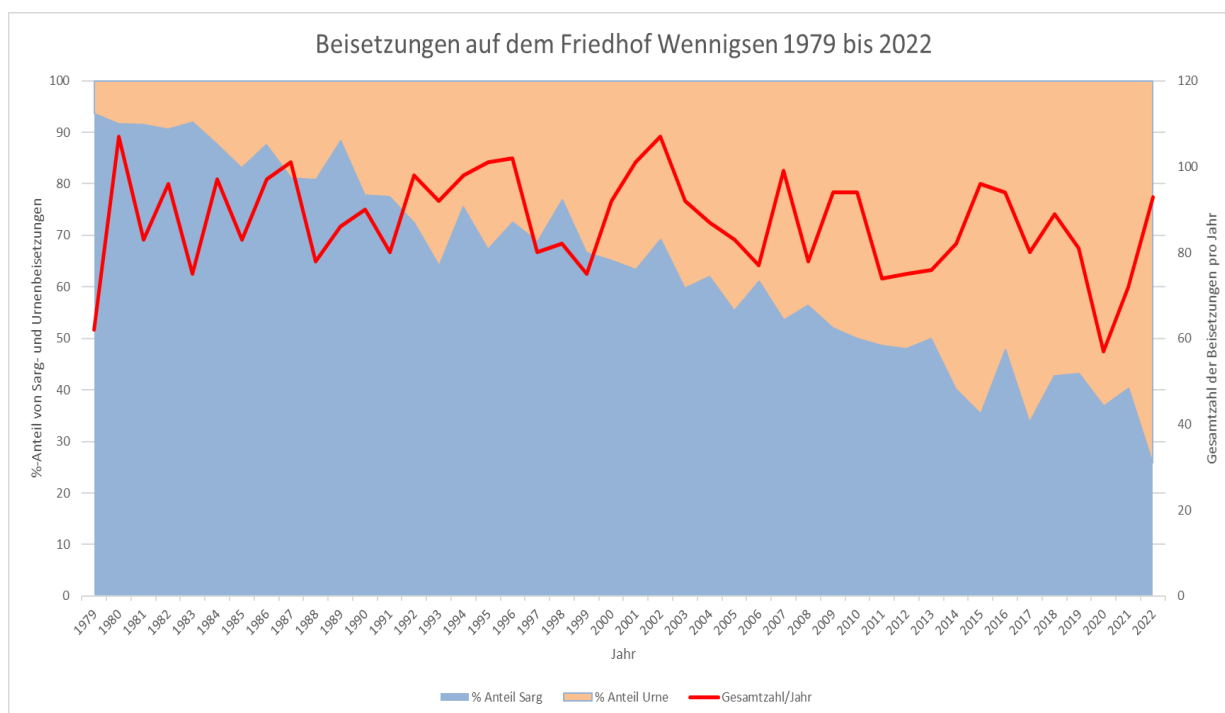


Abbildung 2: Entwicklung von Sarg- und Urnenbeisetzungen

Mitte der 80-er Jahre wurde eine Urnen-Gemeinschaftsanlage angelegt, die sich aufgrund fehlender Gestaltungsvorgaben zu einer anonymen Beisetzungsform entwickelte.

Seit 2008 wurde eine neue pflegefreie Bestattungsform als Urnengemeinschaftsanlage mit zentraler Stele und mit Namensnennung eingerichtet. Diese Anlagenform wurde 2016 nochmals erweitert.

Die Einrichtung des Ruheforst *Bredenbeck* im Januar 2009 hat in der Folgezeit zu Abwanderungen von Beisetzungen in den Deister geführt.

Seit dem Jahr 2015 werden daher auch Baumbestattungen auf dem Friedhof Wennigsen angeboten.

Durch die gezielte Anpflanzung von Baumschul-Ware können Urnen- und Sargbeisetzungen stattfinden, ohne dass der Baum geschädigt wird. Dies bietet gegenüber dem Ruheforst einen Vorteil, weil viele Nutzungsberechtigte Vorbehalte gegen eine Kremation haben.

Das Angebot einer Baumbestattung oder Bestattung am Baum trägt dazu bei, das Grabangebot auf dem Friedhof zu erweitern und somit Alternativen zum bestehenden Grabangebot zu geben.

Es handelt sich in der Gesamtanlage Baumbestattung jedoch nicht nur um einen Baum, sondern um eine gestaltete gepflanzte Anlage mit einer Staudenmischung.

Durch die Zusammensetzung der Staudenmischung entsteht ein blühendes und natürlich wirkendes Pflanzbeet vom Frühjahrsbeginn bis Herbstende. Durch die zusätzliche Verwendung von Zwiebelpflanzen beginnt die Blüte bereits im Februar.

Die Zusammensetzung der Staudenmischung bietet nicht nur eine lange Blühdauer, sondern auch eine gute Bodenbedeckung. Es ist nur ein Rückschnitt vor Beginn der neuen Vegetationsperiode erforderlich. Solange stellen die Stauden auch im Winter ein wichtiges Biotop dar.



Abbildung 3: Baumbestattung mit Staudenbeet im Frühjahr



Abbildung 4: Anlage Baumbestattung mit Staudenpflanzung mit Staudenmischung Indian Summer

2.5 Historie der Umweltaktivitäten

- November 2014: Informationsveranstaltung zum Umweltmanagement für kirchliche Friedhöfe vom Haus kirchlicher Dienste der Landeskirche Hannover, Arbeitsfeld Umwelt- und Klimaschutz
- Mai 2015: Auftaktveranstaltung zum Umweltmanagement in Wennigsen
- seit April 2016: Treffen des Umwelteams
- Mai 2016: Kirchenvorstand Wennigsen fasst den Beschluss zur Teilnahme am Umweltmanagement-Projekt
- 2016 Umsetzung erster Maßnahmen:
- Information im Gemeindebrief zum Umweltmanagement
- Erstellung digitaler Grundlagendaten für den Friedhof
- 2015-2016: Teilnahme an den Umweltmanagement-Veranstaltungen des Haus kirchlicher Dienste in Meinerdingen und Müden
- 24.2.2018 Teilnahme am Abfallseminar in Suderburg
- 10.3.2018 Teilnahme am Seminar-Teil 1 "Einführung in die Visuelle Baumkontrolle" in Bissendorf
- 16.6.2018 Teilnahme am Seminar-Teil 2 "Einführung in die Visuelle Baumkontrolle" in Altencelle
- 17.12.2018 Zertifizierung gemäß dem Umweltmanagementsystem „Der Grüne Hahn“
- Seit 2020 Umgestaltung von Freiflächen und Anpflanzung von Staudenmischungen
- Seit 2020 Umstrukturierung des Müllmanagements.
- 11.9.2022 Teilnahme des Friedhofs am Großraumentdeckertag



GW

3 UMWELTLEITLINIEN FÜR DEN FRIEDHOF WENNIGSEN

Der Friedhof Wennigsen ist ein Ort der Trauer und der Ruhe für Mitbürger in einer besonderen Situation.

Der Friedhof Wennigsen ist aber auch ein Ort der Begegnung mit anderen Menschen.

Als Ort der Begegnung ist es auch eine Begegnung mit Gottes Schöpfung: Die Vegetation auf dem Friedhof zeigt deutlich im Lauf der Jahreszeiten ein Wachsen und Vergehen.

Als ein Ort von Gottes Schöpfung ist es unsere Aufgabe diesen Ort so zu behandeln, dass er auch unseren nachfolgenden Generationen als Friedhof erhalten bleibt.

3.1 Verpflichtung zu kontinuierlicher Verbesserung

Wir dokumentieren und überprüfen regelmäßig unsere Umweltschutzaktivitäten mit dem Ziel einer stetigen Verbesserung.

3.2 Verpflichtung zur Verhütung von Umweltbelastungen

Wir vermeiden und verringern Belastungen und Gefahren für die Umwelt kontinuierlich und setzen die bestverfügbare Technik zum Wohle der Umwelt ein, soweit dies wirtschaftlich verträglich ist.

3.3 Verpflichtung zur Einhaltung relevanter Umweltgesetze

Wir halten rechtliche Vorgaben ein.

3.4 Verpflichtung alle wesentlichen Umweltfaktoren angemessen in den Umweltzielen zu berücksichtigen

Wir gestalten unsere Friedhofsflächen so, dass eine Steigerung der Biodiversität erfolgen kann und die Attraktivität des Friedhofs gefördert wird.

Wir bevorzugen umweltfreundliche Produkte, Verfahren und Dienstleistungen; unsere Partner / Kunden werden über unsere ökologischen Zielsetzungen informiert und in das System eingebunden. Dem schonenden Umgang mit Rohstoffen und Energie kommt eine wichtige Bedeutung zu.

3.5 Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit

Wir informieren regelmäßig über unsere Umweltaktivitäten auf dem Friedhof und suchen den Dialog mit der Kirchengemeinde und mit der Öffentlichkeit. Anregungen und Kritik sind unser Motor für Verbesserungen.

3.6 Verpflichtung der Information der Mitarbeitenden

Wir verpflichten uns, alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aktiv in das Friedhofsmanagement einzubeziehen, ihre Anregungen aufzunehmen und zu berücksichtigen. Die haupt- und ehrenamtlichen MitarbeiterInnen des Friedhofs nehmen an Fortbildungen teil.

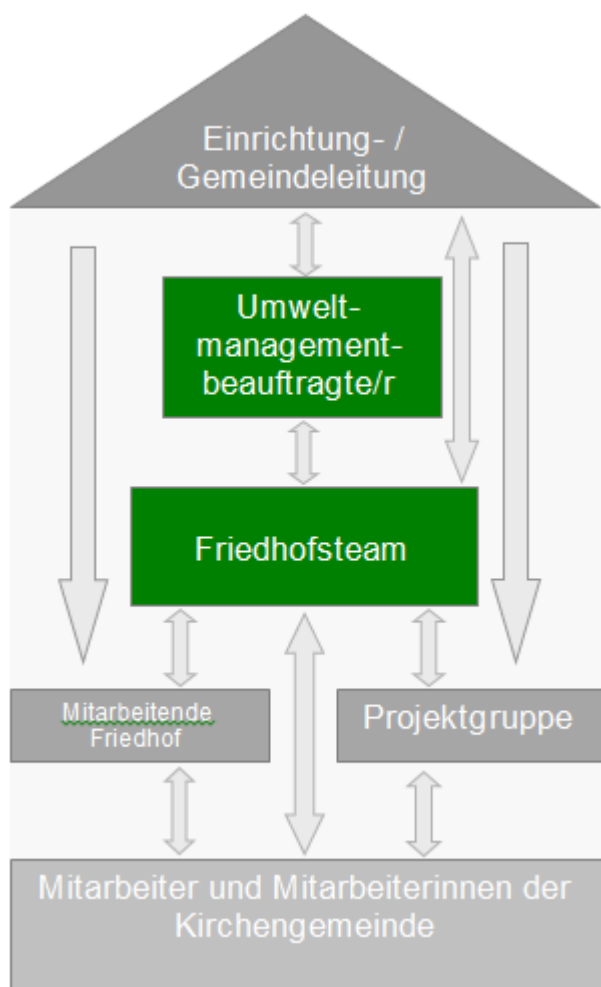
4 DAS UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

Die Kirchengemeinde Wennigsen hat sich mit dem Beschluss des Kirchenvorstandes vom 20.5.2016 für die Teilnahme am Projekt "Umweltmanagement für kirchliche Friedhöfe", der Landeskirche Hannover, entschieden.

Hierzu wurde ein Umweltteam gegründet.

In 3 Seminaren wurde die Basis für eine erfolgreiche Arbeit vermittelt. Von der Landeskirche Hannover entwickelte Unterlagen wurden dazu ausgehändigt.

4.1 Organisation



Das Friedhofs-Umweltteam untersteht dem Kirchenvorstand.

Der Umweltmanagementbeauftragter (Michael Albrecht) ist beratendes Mitglied im Kirchenvorstand.

Dem Friedhof-Umweltteam gehören seit seiner Gründung Michael Albrecht, Beate Nandzik und Friedrich Noltemeyer an.

Am 30. Juni 2018 endete der Werkvertrag-Friedhofswart für Friedrich Noltemeyer. Seitdem wird die Arbeit als Friedhofswart von Herrn Christof Dankert den weitergeführt.

Herr Dankert ist als Friedhofswart für sämtliche Pflege- und Unterhaltungsarbeiten sowie der Arbeiten anlässlich von Beisetzungen zuständig.

Abbildung 5: Organigramm UMS

Die auf dem Friedhof Tätigen und die Verwaltung tauschen sich regelmäßig aus und haben Kontakt zum Kirchenvorstand.

Die Öffentlichkeit wird über den Gemeindebrief und den Schaukasten informiert.

Weiterhin werden das ganze Jahr über monatliche Spaziergänge über den Friedhof angeboten.

4.2 Umweltauswirkungen des Friedhofes

Wenn der Frage nachgegangen wird, welche Umweltauswirkungen vom Friedhof ausgehen, so bietet es sich an, eine Differenzierung in direkte und indirekte Umweltauswirkungen vorzunehmen.

Direkte Umweltauswirkungen ergeben sich aus der Bewirtschaftung der Friedhofsfläche, wie z.B.

- Anlage von Grabbeeten
- Art der Grabbepflanzung
- Rahmenpflege, wie Hecken, Beete, Rasen
- Wegepflege
- Grabanlage
- Verkehrssicherung
- Bodenschutz
- Pflanzenschutz
- Wasserverbrauch
- Abfallaufkommen

Indirekte Umweltauswirkungen leiten sich von Entscheidungen oder Aktivität der Gewerke ab, wie z.B.:

- Verwaltungs- und Planungsentscheidungen durch die Friedhofsverwaltung oder den Kirchenvorstand
- Beschaffung
- Tätigkeit der Bestatter, Steinmetze, Gärtner und Floristen
- Öffentlichkeitsarbeit

Die genannten Aspekte und Akteure sind Ansatzpunkte für das Umweltmanagement.

4.3 Ablauf Umweltprüfung

Anhand von Checklisten zur Umweltprüfung wurde eine Bestandsaufnahme des Friedhofes erarbeitet.

Diese Checklisten sind im Umwelthandbuch abgelegt.

Aus Einzelaspekten dieser Checklisten wurde der Bericht zur Umweltbestandsaufnahme zusammengestellt.

5 BERICHT ZUR UMWELTBESTANDSAUFNAHME

Für die Umsetzung eines effektiven Umweltmanagement-System wird zunächst eine Umweltbestandsaufnahme durchgeführt.

Die Umweltbestandsaufnahme deckt Stärken und Schwächen auf und ist Grundlage für die Entwicklung des Umweltprogramms des Friedhofes.

Im Umweltprogramm werden Ziele, Maßnahmen und Abläufe festgehalten, die für eine kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes notwendig sind und zukünftig umgesetzt werden sollen.

Ein Schwerpunkt der Umweltbestandsaufnahme betrifft

- Beschaffung
- Entsorgung
- Wasser und
- Außenanlagen

Während für die Ersterstellung des Umweltberichtes 2018 die Aspekte

- Elektrische Energie
- Heizung
- Gebäude

nicht berücksichtigt wurden, hat sich die Situation hinsichtlich des Energieverbrauchs seitdem verändert.

Im Zeitraum August 2017 bis März 2018 fand eine umfassende Sanierung der Trauerhalle statt. Dabei wurden die gesamte Elektro-Installation und auch das Heizungssystem erneuert.

5.1 Indirekte Umweltauswirkungen-Beschaffung

Eine allgemeine Beschaffungsrichtlinie der Marien-Petri-Gemeinde liegt nicht vor.

Für den Friedhof werden Verbrauchsmaterialien im Allgemeinen von der Küsterin eingekauft; Dies betrifft im Bereich der Toilettenanlage Verbrauchsmaterialien, wie Toilettenpapier, Papierhandtücher und Flüssigseife.

Im Rahmen von Urlaubsvertretung und Krankheitsausfällen obliegt dies den beauftragten Dienstleistern.

Der *Friedhofswart Christof Dankert* kauft Verbrauchsmaterialien für seine Tätigkeit eigenverantwortlich ein.

5.2 Direkte Umweltauswirkungen-Gebäude

Das Hauptgebäude auf dem Friedhof ist die Trauerhalle. Direkt in das Gebäude integriert sind

- ein Raum, der bis zum August 2020 als Kühlkammer genutzt wurde,
- eine zweigeteilte, öffentlich zugängliche Toilettenanlage.

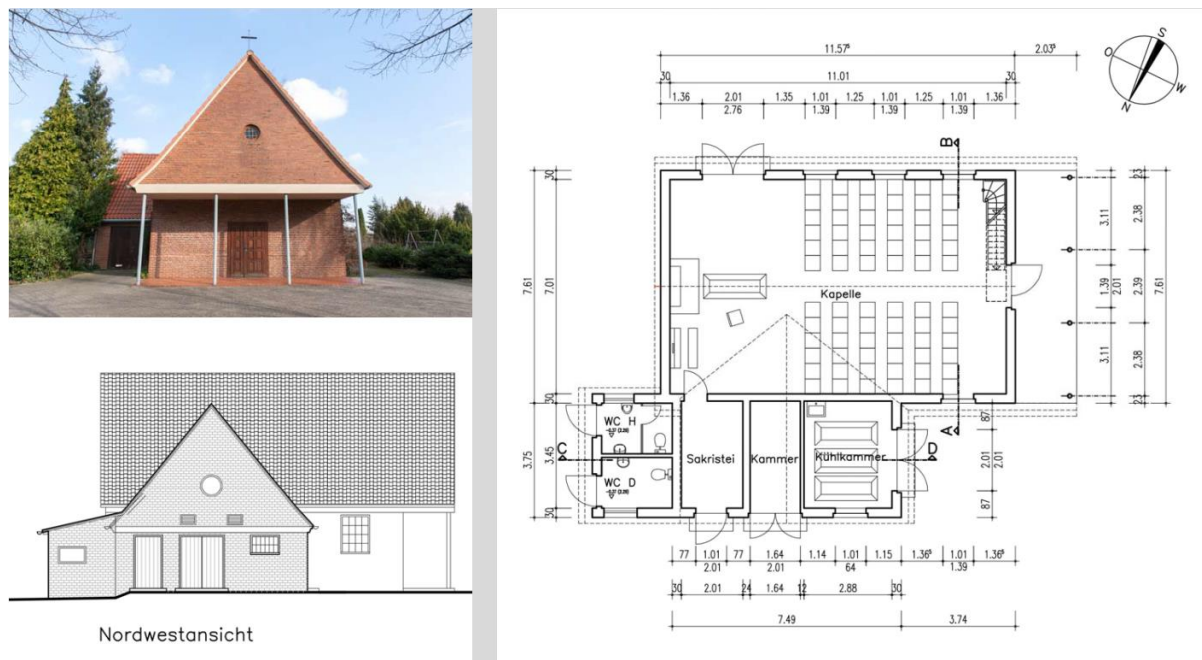


Abbildung 6: Details zur Trauerhalle

Insgesamt umfasst das Gebäude eine Fläche von 142 m².

Das Gebäude der Trauerhalle mit Kühlraum befindet sich im Eigentum der Klosterkammer (AHK). Änderungen am Gebäude sind nur in Abstimmung mit dem AHK möglich.

5.3 Direkte Umweltauswirkungen-Elektrische Energie

Im Jahr 2017/2018 wurde eine umfangreiche Innenraum-Sanierung der Trauerhalle durchgeführt. Wärmedämmung oder Fenster wurden dabei nicht verändert.

Nach der Sanierung sind folgende Veränderungen feststellbar:

- Aufzeichnungen über den Verbrauch an elektrischer Energie und an Wasser wurden in der Vergangenheit lediglich für die Versorger durchgeführt. Eine direkte Zuordnung des Stromverbrauchs zur Trauerhalle oder der Kühlkammer war nicht möglich.
- Der in der Trauerhalle integrierte Kühlraum wurde im August 2020 außer Betrieb genommen.
- Durch die Neuinstallation der Verbrauchsgeräte (Heizung, Heizstrahler, Licht) sind neue Ausgangsbedingungen geschaffen worden.
- Die Corona-Situation und die damit verbundenen Hygieneauflagen haben seit April 2020 bis Mitte 2022 den Ablauf von Trauerfeiern und Beisetzungen stark

beeinflusst. Die Nutzung der Trauerhalle wurde in diesem Zeitraum stark reduziert, so dass sich auch der Stromverbrauch entsprechend geändert hat.

- Energieverbrauch findet im Gebäude der Trauerhalle statt, durch
 - Infrarot-Heizung, Beleuchtung und elektrische Deckenstrahler in der Trauerhalle
 - Frostschutz durch einen Elektroheizkörper in der Sakristei (max. 80 KWh/d)
 - Elektrokabel-Rohrbegleitheizungen der Wasserleitung als Frostschutzsicherung (ca. 6 KWh/d)
 - Beleuchtung in der Toilettenanlage.
 - Im Rahmen der Trauerfeiern stehen eine elektrische Orgel sowie eine Audioanlage mit Innen- und Außenlautsprecher zur Verfügung.
- Die auf dem Kompostplatz stehende Garage verfügt weder über Strom- noch Wasseranschluss

Während im Jahr 2018 noch ein außergewöhnlich hoher Stromverbrauch in Zusammenhang mit den Baumaßnahmen festzustellen war, ist der Verbrauch an elektrischer Energie im Jahr 2020 auf ein historisches Tief gefallen ist.

Hauptursachen sind die Außerdienststellung der Kühlkammer mit dem entsprechenden Kühlaggregat, sowie die geringere Nutzung der Trauerhalle durch gesunkenen Beisetzungszahlen. In den Jahren 2021 und 2022 fanden hingegen wieder mehr Beisetzungen statt.

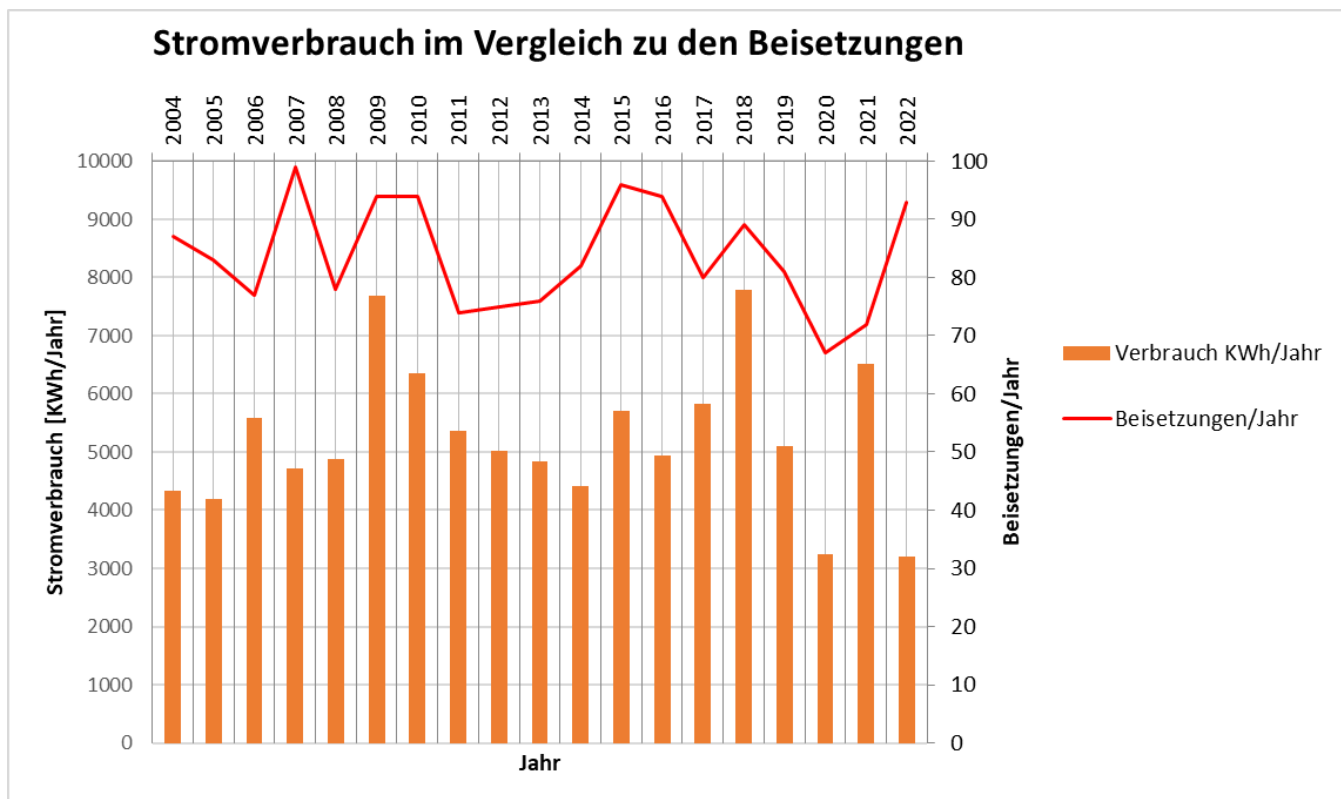


Abbildung 7: Verbrauch an elektrischer Energie

5.4 Direkte Umweltauswirkungen-Wasser

Der Verbrauch an Wasser wird auf dem Friedhof im Wesentlichen verursacht durch

1. Entnahme für Grabbewässerung durch die Nutzungsberechtigten
2. Entnahme für Grabbewässerung durch gewerbliche Gärtner
3. Bewässerungsmaßnahmen durch den Friedhofswart
4. Toilettenspülung

Eine Aufspaltung auf die 4 genannten Verbrauchergruppen ist nur bedingt möglich, da neben der Haupt-Wasseruhr für den Friedhof nur noch ein Zwischenzähler für den Wasserverbrauch durch die Toiletten installiert ist.

5.4.1 GIEßWASSER

Im Zeitraum 2003 bis 2022 betrug der mittlere Jahresverbrauch 474 m³/Jahr.

Auf dem Friedhof wird Gießwasser in verschiedenen Bereichen eingesetzt:

- für die Unterhaltung von Rahmengrün, wie Rasen oder Staudenbeete
- im Rahmen der individuellen Grabpflege

Während die Pflege des Rahmengrüns zentral von der Friedhofsverwaltung aus geleitet wird und daher ein einheitliches Vorgehen unterstellt wird, sieht es bei der Bewässerung und Grabpflege gänzlich anders aus; Bei der Pflege von Legaten ist möglicherweise noch die Friedhofsverwaltung eingebunden, die individuelle Grabpflege jedoch wird überwiegend von den Nutzungsberechtigten erbracht und nur zu einem kleinen Anteil von dienstleistenden Friedhofsgärtnern.

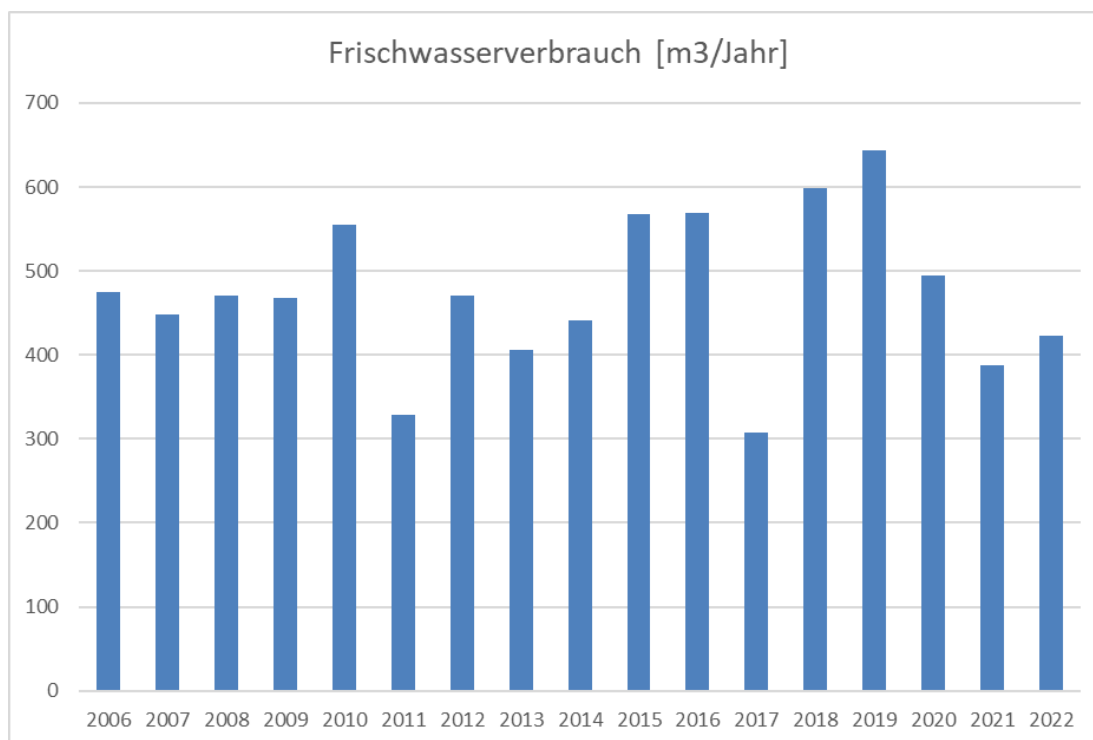


Abbildung 8: Gesamtwasserverbrauch auf dem Friedhof Wennigsen

In Abbildung 6 ist der Gesamtwasserverbrauch für den Friedhof Wennigsen in den Jahren 2006 bis 2020 dargestellt. Der mittlere Verbrauchswert liegt bei 483 m³/Jahr.

Der absolute Verbrauchswert hat zunächst nur wenig Aussagekraft, da er höchstens einen Verbrauchstrend wiedergibt. Interessanter wird es, wenn man den Verbrauchswert in Beziehung zu typischen Friedhofs-Kennwerten setzt. Hierzu wird der mittlere Jahresverbrauch des Zeitraums 2003 bis 2020 von 483 m³ differenziert:

- Wasserverbrauch je Quadratmeter Gesamtfläche Friedhof: 15,6 l
- Wasserverbrauch je Quadratmeter nicht versiegelter Fläche: 20,8 l
- Wasserverbrauch je Quadratmeter Grabbeetfläche: 68,5 l

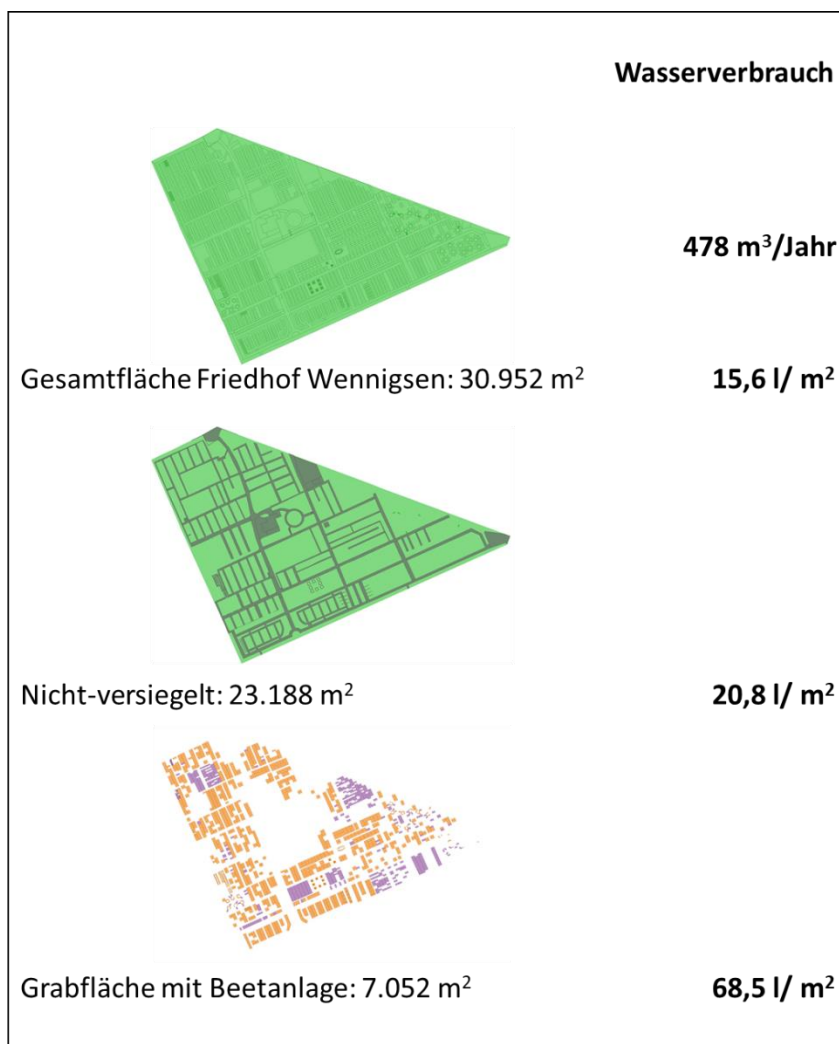


Abbildung 9: Wasserverbrauchskennwerte auf dem Friedhof Wennigsen

5.4.2 TOILETTENWASSER

Der durchschnittliche Wasserverbrauch der Jahre 2017 bis 2022 durch die Toiletten beträgt 30 m³/Jahr, was ca. 6 % des Gesamtwasserverbrauchs ausmacht. Für diese Wassermenge wird entsprechend auch Abwassergebühr entrichtet.

Ein Teil des Wasserverbrauchs ist mit der Reinigung der Toilettenanlage zu sehen, die 5 Mal in der Woche stattfindet. Weiterer Wasserverbrauch fällt bei der Reinigung der Trauerhalle an.

5.5 Direkte Umweltauswirkungen-Abfallentsorgung

Auf dem Friedhof Wennigsen findet derzeit an 7 Stellplätzen des Friedhofes eine getrennte Erfassung von biologischen und nicht-biologischen Abfällen statt.

Die beiden Abfallsorten werden getrennt zum zentralen Abfallplatz auf dem Friedhof gebracht, dort jeweils nach Fremdstoffen gesichtet getrennt gelagert und dann geregelt abgefahren, bzw. entsorgt.

In den Jahren 2021 und 2022 wurden an den Sammelstellen neue Sammelbehälter gestellt, die mittels eines speziellen Transportsystems zum zentralen Abfallsammelplatz gebracht werden können.

Mit der Umstellung und Erweiterung auf das neue Behältersystem wurde auch eine Informationskampagne zum Thema Müllsortierung gestartet. Alle weiteren Details siehe Kapitel 7.2.

5.5.1 BIOLOGISCHE ABFÄLLE

Alle biologischen Abfälle werden in einer Miete gesammelt und dann ein- bis zweimal im Jahr gehäckselt. Ein Teil des Materials kann vor Ort gelagert und verwendet werden. Aus Platzgründen muss der größte Teil abgefahren werden.

5.5.2 NICHT-BIOLOGISCHE ABFÄLLE

Alle nicht-biologischen Abfällen werden gesammelt und dann nach Verpackungsmaterial (grüner Punkt) und Restmüll sortiert.

Hierfür stehen zwei kostenfreie 1 m³-Container für Umverpackung von Remondis und ein kostenpflichtiger Reststoffbehälter von AHA zur Verfügung.

Durch die Abtrennung der Fraktion Umverpackung ist das Restmüllaufkommen geringer geworden. Eine genaue Übersicht kann nicht erstellt werden, da die Behälter unabhängig vom Füllstand entleert werden.

5.5.3 KOSTEN DER ENTSORGUNG 2019 BIS 2022

Für die Sammlung und Entsorgung der auf dem Friedhof anfallenden Abfälle sind in den Jahren 2010 bis 2017 im Durchschnitt Kosten von fast 11.000 €/Jahr entstanden.

Müllentsorgung Wennigsen			
	EP	Einheiten	brutto
Abfallsammlung allgemein			
Alle vorhandenen Abfallkörbe entleeren und zum Sammelplatz abfahren	pauschal		3.330,00 €
Restmüll-Entsorgung			
Nicht verrottbaren Abfall aussortieren und in den Restmüllcontainer verbringen	pauschal		1.800,00 €
Standgebühr für den Container (4,5 m ³) je Woche	9,85 €	52	512,20 €
Kosten je Abholung und Leerung	158,15 €	7	1.100,00 €
Summe Restmüll-Entsorgung/Jahr			3.412,20 €
Organische Abfälle			
Häckseln und Abfahren (Mittelwert 2010-2017)	16,90 €	240	4.056,00 €
Gesamtkosten Entsorgung/Jahr			10.798,20 €

Abbildung 10: Entsorgungskosten 2010 bis 2017

Kosten für Müllentsorgung FH Wennigsen				
	2019	2020	2021	2022
Abfallsammlung allgemein	952 €	952 €	952 €	952 €
Restmüllentsorgung AHA	1.072 €	1.616 €	1.616 €	1.616 €
Grünabfallbehandlung	3.886 €	3.886 €	4.016 €	4.016 €
	5.910 €	6.454 €	6.584 €	6.584 €
Mittelwert				6.383 €

Abbildung 11: Entsorgungskosten 2019 bis 2022

Insgesamt wurden die Kosten für Müllentsorgung im Zeitraum 2019 bis 2022 um durchschnittlich 4415 € pro Jahr reduziert.

5.6 Wertung von Umweltauswirkungen

Hinsichtlich der Ziele des Umweltmanagement auf dem Friedhof wird in negative und positive Umweltauswirkungen differenziert.

Als negative Umweltauswirkungen gelten Wasserverbrauch und Abfallaufkommen

Als positive Umweltauswirkungen werden die ökologische Ausrichtung der Grabbe-pflanzung und die Durchführung von Öffentlichkeitsarbeit zu Umweltthemen gewertet.

5.7 Friedhofsstruktur

Die Struktur des Friedhofes Wennigsen lässt sich anhand verschiedener Parameter darstellen. Gewählt wurden

- Flächenstrukturanalyse
- Baumbestand

5.7.1 FLÄCHENSTRUKTURANALYSE

Eine vorliegende digitale Bestandsaufnahme erlaubt es, die gesamte Flächennutzung des Friedhofes differenziert darzustellen und auszuwerten.

<i>Pflegeeinheiten</i>	<i>Flächen 2018 [m²]</i>	<i>Flächen 2021 [m²]</i>	<i>Differenz</i>
1110 Gebrauchsrasen	5059	5030	-29
1115 Böschung		268	268
1130 Wiese	1615	1316	-299
1320 Strauchpflanzung (ab 1m)	2099	2039	-60
1410 Stauden -Dauerbepflanzung	320	554	234
1415 Wechselbepflanzung		3	3
1440 Grabfläche	7050	6706	-344
1441 Grabfläche in Rasen	6683	6475	-207
1444 Historisches Grab	19	19	0
2110 wassergebundene Fläche	5277	5200	-78
2111 Basaltschotter		51	51
2112 Kiesweg	140	140	
2115 vegetationslose Fläche	34	34	
2120 Pflaster	382	382	
2130 Platten	29	29	
2140 Bitumen/Beton	1550	1550	
2190 Treppe	13	13	
6100 Mauer	13	13	
6500 Kapelle	141	141	
6600 sonstiges Gebäude	36	36	
7301 Kompostplatz unbefestigt	296	296	
7402 Lagerplatz gepflastert	196	196	
7500 Klosterfriedhof		461	461
Gesamtergebnis	30952	30952	

Abbildung 12: Flächenbilanzen 2018 und 2020 Friedhof Wennigsen (Flächenabnahmen sind rot, Flächenzunahmen grün markiert)

Es haben Veränderungen in der Zusammenstellung der Pflegeeinheiten stattgefunden:

- Als neue Pflegeeinheit ist der Klosterfriedhof mit einer Erweiterung ausgewiesen. Dementsprechend sind Grabfläche und Grabfläche in Rasen reduziert.
- Ebenso sind Böschungflächen gesondert ausgewiesen.
- Die Flächen mit Stauden-Dauerbepflanzung wurden um 234 m² erweitert. Dementsprechend wurden die Wiesenfläche und Grabfläche in Rasen reduziert

5.7.1.1 Grabstatus 2020

Auf Grundlage der digitalen Friedhofspläne gliedert sich die Grabfläche mit den Pflegeeinheiten 1440 und 1441 im Jahr 2020 wie folgt auf:

Grabstatus 2020	PE	Fläche [m2]		Anzahl		
		1440	1441	1440	1441	
NICHT_VERKNUEPFT		283	1203	93	198	
NUTZUNGSRECHT_NICHT_VERGEBEN		1762	2640	593	698	1586
NUTZUNGSRECHT_NICHT_VERGEBEN_ABER_BELEGT		9	9	2	2	
VERKAUFT_ABER_NICHT_BELEGT		1828	843	481	211	2259
VERKAUFT_UND_BELEGT		3170	1934	1001	566	
Gesamtergebnis		7052	6629	2170	1675	
		13681		3845		

Abbildung 13: Grabstatus 2020 Friedhof Wennigsen

5.7.1.2 Anteil versiegelter Flächen

An Gebäudeflächen liegen weiterhin 177 m² vor, dies entspricht einem Anteil von 0,6 % der Gesamt-Friedhofsfläche.

Weitere versiegelte Flächen mit 2170 m² betreffen Wege und Lagerplatz mit Bitumen, Platten und Betonsteine (7 % der Gesamt-Friedhofsfläche).

Wassergebundene Wegeflächen bzw. Kieswege umfassen 5417 m² (17 % der Gesamt-Friedhofsfläche).

5.7.2 BÄUME AUF DEM FRIEDHOF WENNIGSEN

Im Rahmen der digitalen Erfassung wurden alle Baumstandorte auf dem Friedhof Wennigsen erfasst.

Insgesamt sind 230 Bäume mit 32 verschiedenen Arten (mit deutlicher Dominanz durch Linden (n=75)) auf dem Friedhof erfasst. Davon sind

- 34 Bäume auf Privatgräbern
- 4 Bäume im Bereich des Gemeindefriedhofs
- 3 Bäume auf dem Äbtissinenfriedhof
- 189 Bestandteil des Friedhofs Wennigsen.

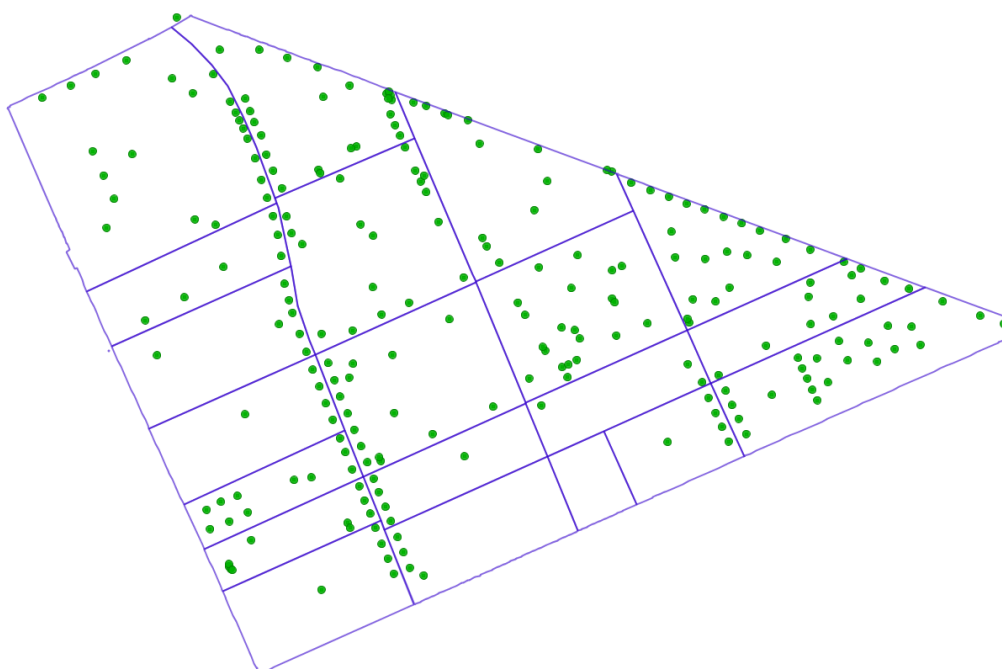


Abbildung 14: Baumbestand Friedhof Wennigsen
GW

Für den Baumbestand werden jährlich visuelle Baumkontrollen durchgeführt.

BAUMKONTROLLE														KRONE																		
Friedhof Wennigsen														Format		GZ	M	M	GZ	M	M	M	M	M	M	M	M	Text	Text			
														Wertebereich		>=0	0	0	100 bis 0	0	0	0	0	0	0	0	0	E1-E3 M1-M3	z.B. eingengt.			
Baum-Nr	Dt. Name			Bot. Name			Pflanz- Datum		Pflanz- Alter	Alter [Jahre]	dm Stamm [cm]	dm Krone [m]	Hohe [m]	Datum Erfassung	Aufnahmedatum	Erfasser	Tot äste	Statik probl.	Pilzbefall	Belaubung (%)	Blattschaden	Faulstellen	Einengung	Rindenschäden	Wund stellen	Astabbrüche	Lichttraumprofil unzureichend	Bewuchs mit Efeu, Mispel	Bemerkung			
STAMM														WURZEL																		
GZ	B	M	M	B	B	GZ	M	M	Text	Text	M	B	B	M	M	M	Text	B	B	M	M	M	M	M	M	M	M	GZ	Text	M	M	
>=1	0 bis 3	0	0	0 bis 3	0 bis 3	0 bis 100	0	0	E1-E3 M1-M3	z.B. Klebäste, Schrägstand	0	0 bis 3	0 bis 3	0	0	0	Stockausschlag -einseitig, eingengt d. Weg	0 bis 3	0 bis 3										frei			
Stämmlinge	Faulstellen	Höhlungen	Schrägstand	Risse	Wundstellen	Überwallung Wundstellen (%)	Pilzbefall	Stammaustriebe	Bewuchs mit Efeu, Mispel	Bemerkung	Pilzbefall	Faulstellen	Wundstellen	Wurzeln gekappt	Bodenaufwölbung	Baumscheibe zu klein	Bemerkung	Vitalitätsstufe gesamt	Handlungsbedarf	Baupfl. Maßnahmen	Eingehende Untersuchungen	Gutachten erforderlich	Fällung	Änderung Kontrollintervall	Sofortige	Erledigung in x Wochen	Anmerkung	Erledigt	Datum der Erledigung	Abgeschlossen		

Abbildung 15: Matrix Baumkontrolle Friedhof Wennigsen (dargestellt Kopfzeilen der Datenerfassung)

5.8 Kernindikatoren D 3.1 nach EMAS III

Kernindikatoren für 2018 und 2019	Bezugsgröße	Jahr 2021		Jahr 2022		Zahl A / Zahl B R2021	Zahl A 2022	Zahl B 2022	Zahl A / Zahl B R2022
		Zahl A 2021	Zahl B 2021	Zahl A 2022	Zahl B 2022				
1. Gesamter direkter Energieverbrauch									
Zahl A1 <u>Strom</u> , B1 Bestattungen	kWh	6516	72	84,9	3195	93			34,4
Zahl A2 Wärme, B2 Bestattungen	kWh	--	72	--	--	93			--
Zahl A3 Kraftstoff, B3 Friedhofsfläche	kWh	--	--	--	--	--			--
(Siehe Umrechnungstabelle S. 9)									
2. Anteil regenerativer Energien am Gesamt-Energieverbrauch									
Zahl A1 Heizung Wärme reg., B1 Wärme gesamt	kWh	0	0	0	0	0			0
Zahl A2 Strom reg., B2 Strom gesamt	kWh	0	0	0	0	0			0
3. Materialeffizienz	Entfällt								
4. Wasser	m³								
Zahl A1 Gießwasser (Trink- u. Brauchw.), B2 Grabfläche¹		388	7052	0,055	423	7052			0,06
Zahl A2 Frischwasser (für das Abwasser bezahlt wird), B2 Bestattungen		30	72	0,42	38	93			0,41
5. Abfall									
A1 Bioabfälle, B1 Friedhofsfläche	m³ oder t	338 m3	30952	0,0109	338 m3	30952			0,0109

Kernindikatoren für 2018 und 2019	Bezugsgröße	Zahl A 2021	Zahl B 2021	Zahl A/ Zahl B R2021	Zahl A 2022	Zahl B 2022		Zahl A/ Zahl B R2022
A2 Restmüll, B2 Anzahl Gr.	m ³ oder t	--			--			
A3 Erde/Steine, B3 Anzahl Gräber	m ³ oder t	--			--			
A4 Grüner Punkt, B4 Anzahl Gräber	m ³ oder t	--			--			
A5 Papierabfall, B4 Anzahl Gräber	m ³ oder t	--			--			
A6 Glas, B4 Anzahl Gräber	m ³ oder t	--			--			
6. A Sondermüll, B Friedhofsfläche	kg	--			--			
7. Versiegelungsgrad als Indikator für die <u>biol.</u> Vielfalt								
A1 <u>gesamte Friedhofsfläche, B1 Anzahl Gräber</u>	m ² oder ha	30952	3845	8,05	30952	3850		8,04
A2 versiegelte Fläche, B2 Friedhofsfläche	m ² oder ha	7764	30952	0,25	7764	30952		0,25
A3 Grabfläche, B3 Friedhofsfläche	m ² oder ha	13680	30952	0,44	13690	30952		0,44
A4 <u>Randgrün</u> , B4 Friedhofsfläche	m ²	9508	30952	0,3	9498	30952		0,3
8. A Gesamtemissionen CO₂, B Bestattungen	t CO ₂	--			--			
9. Emissionen sonstiger Schadgase, B immer Anzahl Bestattungen	Entfällt							
A1 CH ₂	kg							
A2 N ₂ O	kg							
A3 SO ₂	kg							
A4 <u>NO_x</u>	kg							
Staub	kg							

D 3.1 Kennzahlen

Kennzahlen des Friedhofs (Summen)

Es müssen nicht alle Kennzahlen erhoben werden. Verpflichtend sind die, die zum Bilden der Kernindikatoren unerlässlich sind, siehe S. 1 u. 2, hier fett gedruckt

Nr.	Kennzahl	Einheit	Jahr:2020	Jahr:2021	Jahr:2022
Wichtige Zahlenangaben					
1.	Beschäftigte (MA) auf dem Friedhof	Anzahl	0	0	0
2.	Anzahl Gräber gesamt	Anzahl	1792	1794	1797
2.1	Erdbestattungen pro Jahr	Anzahl	21	29	24
2.2	Urnenbestattungen pro Jahr	Anzahl	36	43	69
3.	Gesamtfläche Friedhof	m²	30952	30952	30952
3.1	Fläche Erdgräber	m ²			
3.2	Fläche Urnengräber	m ²			
3.3	befestigte Wege und Plätze	m²	7764	7764	7764
+					
3.4.	Überhangfläche	m ²	0	0	0
3.4.1	Überhangfläche Wertstufe I	m ²			
3.4.2	Überhangfläche Wertstufe II	m ²			
3.4.3	Überhangfläche Wertstufe III	m ²			
3.4.4	Überhangfläche Wertstufe IV	m ²			
3.4.5	Überhangfläche Wertstufe V	m ²			
4.	Beheizbare Nutzfläche (z.B. Kapelle, Büro etc.)	m ²	102	102	102
5.	Nutzungsstunden gesamt (Kapelle, Büro, etc.)	Nh	--	--	--
5.1	Nutzungsstunden Okt. - April	NhHzg.	--	--	--
Umweltkennzahlen					
6.	Anteil Überhangflächen Typ A-C an Grabfeldfläche (3.1 + 3.2)	%			
6.1	Verhältnis Wertstufe I zur Überhangfläche (3.4.1 mal 100 geteilt durch 3.4)	%			
6.2	Verhältnis Wertstufe II zur Überhangfläche (3.4.2 mal 100 geteilt durch 3.4)	%			

6.3	Verhältnis Wertstufe III zur Überhangfläche (3.4.3 mal 100 geteilt durch 3.4)	%			
6.4	Verhältnis Wertstufe IV zur Überhangfläche (3.4.4 mal 100 geteilt durch 3.4)	%			
6.5	Verhältnis Wertstufe V zur Überhangfläche (3.4.5 mal 100 geteilt durch 3.4)	%			
7.	Versiegelte Fläche bebaut und feste Wege	m²	2347	2347	2347
8.	Gefahrstoffe/Schadstoffe				
8.1	Verbrauch fertiges Gemisch (Pestizid)	l/a	0	0	0
8.2	Verbrauch/Fläche 3.3	l/m ² /a	0	0	0
9.	Wärmeenergie				
9.1	Verbrauch gesamt	kWh/a	--	--	--
	CO ² Emissionen	t CO ² /a	--		
9.2	witterungsbereinigter Verbrauch Ges.-Verbr. X Klimafakt. (s. Anh.)	kWh/a	-	-	-
9.3	<u>ber.</u> Verbrauch/ Fläche 4.	kWh/m ²			
9.4	<u>ber.</u> Verbrauch/Nutzungsstunden	kWh/Nh Hzg			
9.5	Kosten der Wärmeenergie	Euro			
9.6	Wärmeenergie über Solarkollektoren (geschätzt)	kWh/a	-	-	-
9.7	Wärme über Holz/Wärmepumpe	kWh/a	-	-	-
10.	Strom				
10.1	Verbrauch gesamt	kWh/a	3249	6519	3195
	CO ² Emissionen	t CO ² /a	0,13	0,26	0,128
10.2	Einzelverbrauch Kapelle/Fläche 4	kWh/m ²	-	-	-
10.3	Verbrauch ohne Kapelle/Fläche 3	kWh/m ²	-	-	-
10.4	Verbrauch/Nutzungsstunden Kapelle	kWh/Nh	-	-	-
10.5	Kosten des Stromverbrauchs gesamt	Euro	1076,66		
10.6	Stromerzeugung über Fotovoltaik	kWh/a	-	-	-
11.	Wasser (siehe auch Kernindik.)				
11.1	Verbrauch gesamt	m³	477	418	461

	Verbrauch Brauchwasser	m³	31	30	38
	Verbrauch Trinkwasser	m³	446	388	423
11.2	Kosten Wasser + Abwasser	Euro			
11.3.	Verbrauch/ Fläche 3. Gießwasser	l/m²	14,4	12,5	13,7
12.	Düngemittel (nicht eigener Kompost)		0	0	0
12.1	Torf/ Fläche 3 minus 3.1 minus 3.2 minus 3.3	kg/m²			
12.2	Rasendünger+anderer Dünger/ Fläche 3 minus 3.1 - 3.2 - 3.3	kg/m²			
13	Verkehr/ Kraftstoffe		-	-	-
13.1	Dienstfahrten PKW	Km/CO ₂			
13.2	Motorisierter Pendelverkehr zur Arbeitsstätte	km/MA	Falls erhoben		
13.2.1	PKW-Fahrten	%	Falls erhoben		
13.2.2	Bahn/ÖPNV	%	Falls erhoben		
13.3	Betriebsstunden Wirtschaftsfahrzeuge	h/a			
13.4	Kraftstoffverbrauch aller Maschinen inkl. Wirtschaftsfahrzeuge (Umrechnung s. S. 9 von 9)	l/a und CO₂/a			
14.	Abfall				
14.2	Kosten für Abfallentsorgung gesamt	Euro	6454	6584	6584
14.3	Im Einzelnen				
14.3.1	Restmüll (Entsorgung)	€, t	1616 €	1616 €	1616 €
14.3.2	Papier	€, t	0	0	0
14.3.3	Wertstoffe (Grüner Punkt)	€, t	0	0	0
14.3.4	Biomüll (Haus u. Garten)	€, t	0	0	0
14.3.5	Reine Grünabfälle, Grüngut	€, t	3886 €	4016 €	4016 €
14.3.6	Reiner Bauschutt	€, t	0	0	0
14.3.7	Glas	€, t	0	0	0
14.3.8	Gefährliche Abfälle	€, kg	0	0	0
	Sammlung und Sortierung		952 €	952 €	952 €
15.	Emissionen		-	-	-
15.1	CO ₂	t			
	Weitere Emissionen von Schad- gasen direkt auf S. 2 in die Kernindikatorentabelle eintrag.				

Abbildung 16: Kernindikatoren D 3.1 nach EMAS III

6 PORTFOLIOANALYSE

Die folgende Abbildung stellt die Bewertung wichtiger Umweltaspekte in einer 9-Felder-Matrix dar mit der Einordnung nach Umweltrelevanz (von niedrig bis hoch) und nach dem ökonomischen Einspareffekt (von gering bis hoch).

Umweltrelevanz	hoch	Hohe Umweltrelevanz ggf. Image, Vorbildwirkung		Veränderungen sind ökologisch/ökonomisch optimal (<i>win-win</i>)
		Mülltrennung	Gezielte Bepflanzung von freien Gräbern	Reduzierung des Müllaufkommens
		Kompostierung der Grünabfälle	Trennung Restmüll	
	niedrig	Grabpflege durch Treuhandstelle für Dauergrabpflege		
		kein/geringer	mittel	hoch
Ökonomischer Einspareffekt				
		Handlungsfeld ist unbedeutend für das Umweltprogramm		Veränderungen sind ökonomisch interessant Achtung: prüfen, ob ökologisch kontraproduktiv

Abbildung 17: Portfolioanalyse

Für das Umweltprogramm haben Reduzierung des Müllaufkommens und eine weitergehende Trennung des Restmülls besondere Bedeutung.

Ein ökonomischer Einspareffekt kann vor allem erreicht werden, wenn das Müllaufkommen reduziert wird, weil dann sowohl der Trennaufwand verringert werden kann und teure Entsorgung entfällt.

Ob die eigene Kompostierung auch Kosteneinsparung ermöglicht, ist derzeit nicht absehbar, weil dies eine Erweiterung der Lagerfläche erfordert und auch mehr Sortieraufwand des Materials erfordert.

Weiterhin kann durch gezielte Bepflanzung von freien Gräbern der zunehmenden Rasenflächen entgegengewirkt werden und ökologische Inseln geschaffen werden.

7 BESCHREIBUNG DES UMWELTPROGRAMMS

7.1 Inhalt des Umweltprogramms

Das Umweltprogramm zielt darauf ab, alle umweltrelevanten Bereiche kontinuierlich zu verbessern.

Das Umweltprogramm gliedert sich in **zwei Umweltziele**, zu denen spezielle Maßnahmen genannt werden. Das Umweltprogramm wird kontinuierlich fortgeschrieben, so dass eine Umsetzung oder ggf. neue Ausrichtung dokumentiert werden kann.

7.2 Umweltziele für den Friedhof Wennigsen

Umweltziel 1 „Reduzierung des Müllaufkommens auf dem Friedhof um 10 % gemessen am Wert 2017“

- Vor dem Hintergrund hoher Entsorgungskosten soll zunächst nach Wegen gesucht werden, wie diese durch gezielte Trennung der Fraktionen reduziert werden kann.
- Die grundsätzliche Herausforderung besteht darin, die anfallende Müllmenge auf dem Friedhof zu reduzieren.
- Hierzu sind in beiden Fällen Aktionen der Aufklärung denkbar, um die Friedhofsbesucher, Mitarbeiter und Dienstleister zu sensibilisieren.

Was wurde seit 2019 umgesetzt und erreicht?

Im Jahr 2020 erfolgte eine Änderung des Restmüll-Abfuhrsystems mit der Firma AHA.

Alle nicht-biologischen Abfällen werden gesammelt und dann nach Verpackungsmaterial (grüner Punkt) und Restmüll sortiert.

Hierfür stehen zwei kostenfreie 1 m³-Container für Umverpackung von Remondis und ein kostenpflichtiger Reststoffbehälter von AHA zur Verfügung.




Abbildung 18: Behältersysteme auf dem Friedhof Wennigsen

Aus finanzieller Sicht wurden die Kosten für Rest-Erfassung, -Behandlung und -Entsorgung in den Jahren 2019 bis 2022 jeweils um 4415 € reduziert.

Gemessen an den Ausgangskosten konnte so eine Kostenreduktion von über 40 % erreicht werden.

In den Jahren 2021 und 2022 wurden neue Müllsammelbehälter und ein entsprechendes Transportsystem für den Friedhof angeschafft.

Im Sommer 2022 wurden die Friedhofsnutzer über den Schaukasten-Aushang **Müllentsorgung auf dem Friedhof kostet viel Geld** informiert.



Müllentsorgung auf dem Friedhof kostet viel Geld

Jährlich entstehen auf diesem Friedhof Kosten von fast 11.000 € für

- Müll einsammeln,
- Müll sortieren,
- und Müllentsorgung.

Diese Kosten werden gleichmäßig auf alle Nutzungsberechtigten verteilt.

So zahlt jeder Nutzungsberechtigte als fast 140 €.

Ein Teil der Kosten für Müllsammeln, sortieren und entsorgen kann eingespart werden.

Sie können dabei helfen!

1. Wir stellen Ihnen an 7 Stellen auf dem Friedhof jeweils 2 Sammelbehälter für Grünabfälle und Grüne-Punkt-Verpackungen zur Verfügung.
2. Bitte trennen Sie diese beiden Reststoffe möglichst sauber, damit die Mitarbeiter auf dem Friedhof möglichst wenig nachsortieren müssen.
3. Wir gehen davon aus, dass Sie Ihre gute Erfahrung in der Mülltrennung zuhause auch auf den Friedhof übertragen werden.
4. Alles was nicht zu Grünabfall oder Grüne-Punkt-Verpackung zählt, nehmen Sie bitte mit nach Hause in Ihre Rest-Mülltonne.
5. Für Papier und Glas stehen Sammelbehälter auf dem Heitmüller-Parkplatz zur Verfügung.

Bitte beachten Sie auch folgende **gesetzliche Regelung**:

- Kunststoffhüllen von **Grablichtern** sind **keine** Grüne-Punkt-Verpackung.
- **LED-Grablichter** sind nach Gebrauch **Sondermüll** und müssen durch den Nutzungsberechtigten entsprechend entsorgt werden.

Gerne möchten wir mit Ihnen gemeinsam dazu beitragen, dass möglichst wenig Müll auf dem Friedhof entsteht.

Weniger Müll bedeutet weniger Kosten, so dass wir Ihnen auch in Zukunft einen besonderen und gepflegten Ort der Trauer mitten in Wennigsen anbieten können.

Kunststoffe oder Schwermetalle aus Batterien verunreinigen den Grünschnitt, so dass der Kompost dann sehr teuer entsorgt werden muss.

Sollten Sie Anregungen oder Fragen zum Thema Müll und Reststoffverwertung haben, so steht Ihnen die Friedhofsverwaltung gerne zur Verfügung.

Wennigsen, den

Abbildung 19: Information zur Müllentsorgung im Schaukasten

Kurz danach wurden sieben Sammelstellen mit jeweils 2 Sammelbehälter für die Fraktionen Grünabfall und Verpackung (Grüner Punkt) und einem eigens entwickelten Hinweisschild eingerichtet.

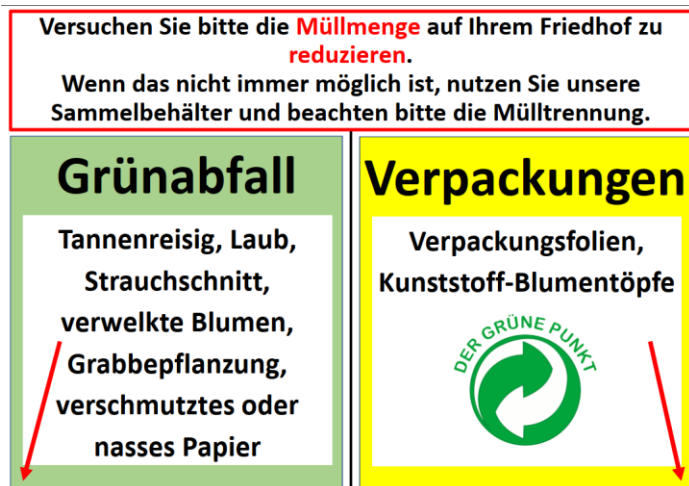


Abbildung 20: Hinweisschild an den Müllsammelstellen.

In der Fachzeitschrift FRIEDHOFSKULTUR (Ausgabe 8.2022) wurde kurz danach über das Müllkonzept des Friedhofs Wennigsen berichtet.



Abbildung 21: Fachbericht über das Müllkonzept des Friedhofs Wennigsen (Friedhofskultur 8.2022)

Aktualisierung zu Umweltziel 1

Finanzielle Einsparungen sind erreicht und sollen auf diesem Niveau weiter erhalten bleiben.

Zukünftige Maßnahmen:

- Sammlung von Sondermüll
- Aufklärung über Sondermüll
- Aufklärung über Grabbesteck-Verbundmaterialien
- Reduzierung von Grabbesteck-Verbundmaterialien

Umweltziel 2 „Steigerung der Biodiversität“

- Der Trend nach pflegefreien Grabformen wird derzeit stark von Rasengräbern dominiert. Freie Gräber sollen gezielt mit ökologisch wertvollen Stauden bepflanzt werden, umso Beispiele für eine Alternative zum Rasen zu bieten.
- Ein Patchwork dieser Flächen ohne Grabnutzung stellt ein wichtiges Areal für Insekten und Kleinsäuger dar.
- Es wurden bereits gezielt verschiedene Freiflächen mit Stauden bepflanzt.

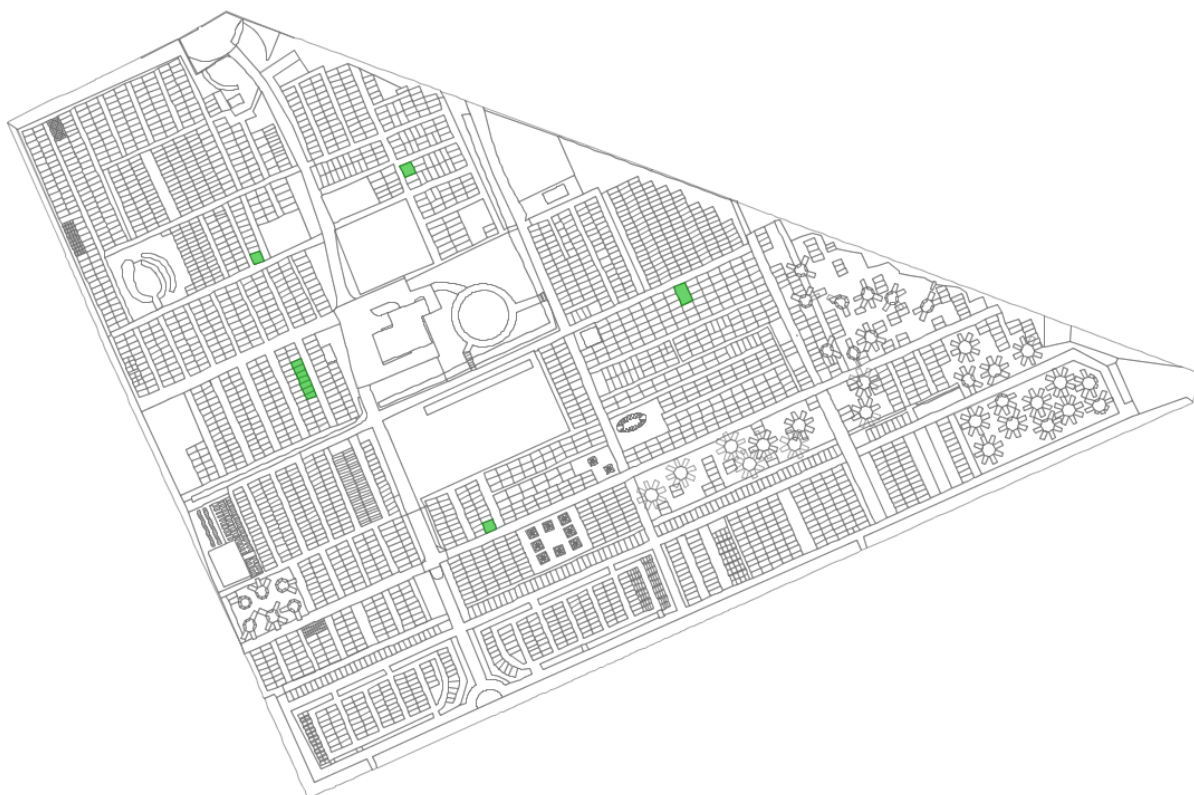


Abbildung 22: Angelegte Staudenbeete auf dem Friedhof Wennigsen

- Je nach Lage und Zuschnitt der Flächen kann nach Abschluss der neuen Gebührenkalkulation vom Dezember 2022 in den Staudenflächen auch eine Beisetzung mit Sarg oder Urne stattfinden. Hierfür gibt es das Angebot „Reihengrabstelle im Natur-Staudenbeet ohne Pflegeverpflichtung mit liegendem Grabstein.“

Aktualisierung zu Umweltziel 2

Die gezielte Bepflanzung von Freiflächen soll ausgedehnt werden.

Zukünftige Maßnahmen:

Je nach Lage und Zuschnitt der Flächen kann nach Abschluss der neuen Gebührenkalkulation vom Dezember 2022 in den Staudenflächen auch eine Beisetzung mit Sarg oder Urne stattfinden. Hierfür gibt es das Angebot „Reihengrabstelle im Natur-Staudenbeet ohne Pflegeverpflichtung mit liegendem Grabstein.“

7.3 D 4.1 Umweltprogramm (Januar 2023 bis Dezember 2026)

Umweltziel 1: Reduzierung des Müllaufkommens auf dem Friedhof (Ziel: Reduzierung um 20 %)

Maßnahmen	Ausführung (Wer?)	Fertigstellung (Bis wann?)	Kontrolle	Kosten (Schätzung)	Arbeits-/Zeitaufwand [Stunden]	Dokument/ (Arbeitsanweisung formulieren?)	Erlidigungs-vermerk
Bestandsaufnahme: Was sind die Probleme bei der Müllsortierung?	Friedhofsverwaltung	Aug 23	vor Ort	640,00 €	8	N	
Bestandsaufnahme: Welche Verunreinigungen/Fremdstoffe treten auf?	Friedhofsverwaltung	Aug 23	vor Ort	640,00 €	8	N	
Aktualisierung: Information der Friedhofsutzer über das UMS auf dem Friedhof	Friedhofsverwaltung	Okt 23	homepage	240,00 €	3	N	
Aufklärung der Friedhofsutzer: Aktualisierte Information Müllreduzierung	Friedhofsverwaltung	Okt 23	Schaukasten	640,00 €	8	N	
Kontaktaufnahme mit Gärtnereien und Blumenläden über Verbundstoffe/Reststoffe.	Friedhofsverwaltung	Ende 2023	vor Ort	640,00 €	8	N	
Laufende Kontrollen an Sammelstellen	Friedhofsverwaltung	2026	Erfassung Müllvolumen und Aufwand für Trennung	8.000,00 €	100 Std./Jahr	N	

Umweltziel 2 „Steigerung der Biodiversität“

Maßnahmen	Ausführung (Wer?)	Fertigstellung (Bis wann?)	Kontrolle	Kosten (Schätzung)	Arbeits-/Zeitaufwand [Stunden]	Dokument/ (Arbeitsanweisung formulieren?)	Erlidigungs-vermerk
Aktualisierung: Information der Friedhofsutzer über das UMS auf dem Friedhof	Friedhofsverwaltung	Aug 23	Schaukasten	400,00 €	5	N	
Aktualisierung: Information der Friedhofsutzer über das UMS auf dem Friedhof	Friedhofsverwaltung	Aug 23	homepage	400,00 €	3	N	
Aufklärung der Friedhofsutzer über das Vorhaben Steigerung der Biodiversität	Friedhofsverwaltung	Okt 23	Schaukasten	640,00 €	8	N	
Aufklärung der Friedhofsutzer über das Vorhaben Steigerung der Biodiversität	Friedhofsverwaltung	Okt 23	homepage	640,00 €	8	N	
Erfassung von weiteren Freiflächen für Bepflanzung mit ökologisch wertvollen Stauden	Friedhofsverwaltung	Okt 23	digitaler Plan	800,00 €	10	N	
Bepflanzung mit ökologisch wertvollen Stauden	Friedhofsverwaltung	Mai 24	GIS	1.000,00 €		N	
Dokumentation der sich entwickelnden Pflanzbereich	extern	Sep 24	Berichtsvorlage	1.000,00 €		N	
Erfolgskontrolle über Bestandsaufnahme Insekten	extern	Sep 26	Berichtsvorlage	1.000,00 €		N	

Gültigkeitserklärung

Der Kirchliche Umweltrevisor
Dr. Gunnar Waesch

hat das Umweltmanagementsystem, die Umweltbetriebsprüfung und ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und den Umweltbericht der

**Evangelisch-lutherischen Marien-Petri Kirchengemeinde
Wennigsen**

Klosteramthof 3, 30974 Wennigsen

überprüft und erklärt, dass innerhalb des Geltungsbereichs (Friedhof der o.g. Kirchengemeinde, Evestorfer Straße 1, 30974 Wennigsen) alle Anforderungen des Umweltmanagements für kirchliche Friedhöfe erfüllt werden.

Es wird bestätigt, dass

- ☞ die Begutachtung und Validierung in Anlehnung an die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) durchgeführt wurde,
- ☞ die Daten und Angaben des Umweltberichts der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Gemeinde innerhalb des im Umweltbericht angegebenen Bereichs ergeben,
- ☞ die Prüfung keinen Beleg für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften ergab.

Diese Erklärung basiert auf einer stichprobenhaften Dokumentenprüfung, der Begehung vor Ort sowie Interviews mit dem Umweltteam und weiteren Gemeindemitgliedern.

Die nächste Gültigkeitserklärung wird der Registrierstelle, dem Arbeitsfeld Umwelt- und Klimaschutz der Evangelisch-lutherischen Landeskirche Hannovers, spätestens bis zum 23. März 2027 vorgelegt.

Wennigsen, 24. März 2023

Kirchlicher Umweltrevisor
Dr. Gunnar Waesch
Schulstraße 7, 33330 Gütersloh