

ÖFFENTLICHE BESCHLUSSVORLAGE WBH

Amt/Eigenbetrieb:

WBH Wirtschaftsbetrieb Hagen AöR

Beteiligt:

Betreff:

Friedhofsentwicklungsplanung

Beratungsfolge:

13.03.2024 WBH-Verwaltungsrat

Beschlussfassung:

WBH-Verwaltungsrat

Beschlussvorschlag:

Der Verwaltungsrat beschließt - unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Rates der Stadt Hagen - ,

1. die Absicht der Schließung des Friedhofes Berchum mit Wirksamkeit zum 01.01.2025 und die später daraus folgende Schließung und Entwidmung und beauftragt den WBH mit der Umsetzung.
2. die Absicht der Schließung des Friedhofes Garenfeld mit Wirksamkeit zum 01.01.2025 und die später daraus folgende Schließung und Entwidmung und beauftragt den WBH mit der Umsetzung unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Rates der Stadt Hagen.
3. die Absicht der Schließung des Friedhofes Holthausen mit Wirksamkeit zum 01.01.2025 und die später daraus folgende Schließung und Entwidmung und beauftragt den WBH mit der Umsetzung.
4. Der Verwaltungsrat beauftragt den WBH, für die Friedhöfe Altenhagen und Halden die Entwicklung der Beisetzungen, der Vergabe von Nutzungsrechten, der Andachtshallen- und Abschiedsraumnutzung sowie der Wirtschaftlichkeit bis einschließlich zum Jahr 2027 mit dem Ziel zu überprüfen, ob ein Weiterbetrieb oder die Schließung sinnvoll sind.
5. Der Verwaltungsrat beauftragt den WBH, Gespräche mit dem Fürstlich zu Bentheim-Tecklenburgischen Forstamt über eine mögliche Beleihung für die Errichtung und den Betrieb eines Friedhofswaldes im Wald des Fürstentums zu Bentheim-Tecklenburg in Hohenlimburg zu führen. Das Ergebnis wird in einer gesonderten Vorlage beschlossen.

Begründung

Zuständigkeit

Das Grundgesetz ordnet das Friedhofsrecht der Gesetzgebungskompetenz der Länder zu. Dabei muss der Landesgesetzgeber allerdings das weitgehende Selbstverwaltungsrecht der Gemeinden für ihre Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft beachten.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat deswegen das Gesetz über das Friedhofs- und Bestattungswesen (nachfolgend Bestattungsgesetz genannt) erlassen. Dieses ermöglicht Gemeinden und Religionsgemeinschaften, die Körperschaften des öffentlichen Rechts sind, Friedhöfe und Feuerbestattungsanlagen zu betreiben.

Nach Maßgabe des § 2 der Satzung des Wirtschaftsbetriebes Hagen – Anstalt des öffentlichen Rechts – in Verbindung mit § 1 Abs. 2 der Satzung des Wirtschaftsbetriebes Hagen, Anstalt des öffentlichen Rechts der Stadt Hagen für die kommunalen Friedhöfe auf dem Gebiet der Stadt Hagen (nachfolgend Friedhofssatzung genannt) nimmt das Kommunalunternehmen im Gebiet der Stadt Hagen die Tätigkeiten der Friedhofsträgerin als eigene Aufgaben wahr, die ihr mit befreiender Wirkung gem. § 114a Abs. 3 Satz 1 GemO NRW als eigene Aufgaben übertragen wurde.

Der WBH unterhält derzeit die zehn folgenden kommunalen Friedhöfe:

Friedhof	Größe
Altenhagen	6,40 ha
Berchum	0,99 ha
Delstern	10,07 ha
Garenfeld	0,86 ha
Halden	2,62 ha
Haspe	7,02 ha
Holthausen	1,59 ha
Loxbaum	13,96 ha
Vorhalle	7,77 ha
RuheForst Philipppshöhe	11,80 ha
Summe	63,08 ha

Darüber hinaus betreiben zehn Religionsgemeinschaften noch die nachfolgenden sechzehn kirchliche Friedhöfe auf dem Stadtgebiet:

Friedhof	Größe	Träger
Buschey	2,48 ha	Friedhofskommission Remberg / Buschey e.V. (ev. Johannis-KG, ev.-ref. KG, kath. KG Marien)
Remberg	19,34 ha	
Ev. Boeckwaag	0,60 ha	Ev.-ref. KG Hohenlimburg
Ev. Ostfeld	1,67 ha	
Ev. Boele	2,17 ha	Ev. Lydia Kirchen- gemeinde
Ev. Hilfe	0,61 ha	
Ev. Dahl	2,16 ha	Ev. Auferstehungs KG
Ev. Rummenohl	0,68 ha	
Ev. Haspe	6,33 ha	Ev.-luth. KG Haspe
Ev. Hohenlimburg	1,16 ha	Ev.-luth KG Elsey
Ev. Niederfeld	4,04 ha	
Kath. Boele	5,08 ha	Kath. KG St. Johannes- Baptist
Kath. Haspe	2,22 ha	Kath. KG St. Bonifatius Haspe
Kath. Hohenlimburg	0,15 ha	Kath. KG St. Bonifatius Hohenlimburg
Kath. Heidefriedhof	1,30 ha	
Jüdischer Friedhof	0,34 ha	Jüdische Kultusgemeinde
Summe	50,33 ha	

In der Summe stehen der Hagener Bevölkerung somit 113,41 ha Friedhofsfläche zur Verfügung.

Veränderungsprozesse im Friedhofswesen

Auf den Friedhöfen in Deutschland findet seit einigen Jahren ein struktureller Wandel statt, der sich auch auf den Friedhöfen des WBH zeigt.

Wesentliche Kennzeichen sind die Zunahme der Feuerbestattung und damit einhergehend ein geringerer Flächenverbrauch durch Urnengräber im Gegensatz zu den früher nachgefragten und in Planungen für Friedhofsflächen berücksichtigten Sarggräbern.

Ein Sarggrab hat die Fläche von 1,20 m x 2,40 m, somit 2,88 m². Ein Urnenreihengrab hingegen hat nur einen Flächenverbrauch von 0,50 m x 0,80 m = 0,4 m². Bei einem Urnenwahlgrab sind dies 0,80 m x 0,80 m = 0,64 m², dort können jedoch bis zu vier Urnen auf dieser Fläche beigesetzt werden.

Somit können rechnerisch auf der Fläche eines Grabes für eine Körperbestattung 7 Urnen (auf Basis des Urnenreihengrabes) beigesetzt werden.

Ausgehend von den Beisetzungszahlen 2023 bedeutet dies, dass von den 1422 Sterbefällen (nur Erwachsene), die auf kommunalen Friedhöfen beerdigt wurden, 201 als Körperbestattung und 1221 als Urnenbestattung beigesetzt worden sind. Dies entspricht einer Urnenbestattungsquote von 84,62 %.

Der rechnerische Flächenverbrauch beträgt demnach für die Urnen nur noch 413 Quadratmeter, für die Körperbestattungen noch knapp 541 Quadratmeter. Noch im Jahr 1999 lag die Sargbestattungsquote mit 60 Prozent bundesweit deutlich höher, in den 1980er Jahren war das Verhältnis zu heute komplett umgekehrt¹.

Der massiv zurückgehende jährliche rechnerische Flächenverbrauch kann in der nachfolgenden Tabelle abgelesen werden². Basis sind hier Bestattungszahlen des Jahres 2023, um eine Vergleichbarkeit zu erzielen:

Jahr	Körperbestattung		Urnenbestattung	
	Anteil in %	rechn. Fläche	Anteil in %	rechn. Fläche
1960	90 %	3.165 m ²	10 %	49 m ²
1970	86 %	2.813 m ²	14 %	68 m ²
1980	82 %	2.884 m ²	18 %	88 m ²
1999	60 %	2.110 m ²	40 %	195 m ²
2023	15 %	541 m ²	85 %	413 m ²

Weiterhin werden für den Nutzungsberechtigten pflegearme Grabangebote stärker nachgefragt. Auf den Friedhöfen bilden sich daher Freiflächen aus, die derzeit nicht belegt werden.

Diese strukturellen Veränderungen im Bestattungswesen ergeben eine Wettbewerbssituation mit anderen kommunalen und kirchlichen Friedhofsträgern. Unterschiedliche Interessen der Friedhofsgewerke und Nutzungsberechtigten erfordern daher von Friedhofsträgern innovative Lösungen.

¹ Quelle: Verbraucherinitiative Aeternitas, Königswinter

² Die Zahlen von 1960 bis 1999 sind bundesweite Zahlen.

Friedhofsentwicklungsplan

Der WBH hat daher eine Friedhofsentwicklungsplanung in Auftrag gegeben, die das Ziel hatte, für die kommunalen Friedhöfe Wege einer optimierten Flächennutzung, erhöhte Attraktivität und verbesserte Wirtschaftlichkeit auch vor dem Hintergrund von Friedhofsschließungen aufzuzeigen.

Das Gutachten hat die nachfolgenden Kernaussagen ergeben:

Flächenbedarf

Da es neben den vom WBH betriebenen Friedhöfen weitere 16 konfessionelle Friedhöfe gibt, besteht ein vielfältiges Bestattungsangebot, aus dem die Bürger auswählen können.

Die Entwicklung der Sterbefälle und der Beisetzungen auf den Friedhöfen unterliegt starken Schwankungen. Die kommunalen Friedhöfe nehmen zwar mehr als 50 % der Gesamt-Friedhofsfläche ein, haben im Zeitraum 2007 bis 2019 jedoch weniger als 50 % der Bestattungen (=Bestattungsquote) der im Stadtgebiet Hagen angefallenen Sterbefälle aufgenommen.

Die Fragestellung, wieviel Friedhofsfläche zukünftig benötigt wird, berücksichtigt nur die klassischen Friedhöfe. Der RuheForst bleibt bei der Flächenberechnung unberücksichtigt, weil durch die bis zum Jahr 2015 geltende Ruhezeit von 99 Jahren weder kurz- noch mittelfristig Nutzungsänderungen möglich sein werden.

Grundlage für die Ermittlung des Flächenbestands und des Flächenbedarfs ist nicht die Gesamtfläche der Friedhöfe, sondern der Anteil der nutzbaren Bruttograbfläche. Der Flächenbestand der kommunalen Friedhöfe umfasst aktuell insgesamt 63,08 ha. Davon sind abzüglich der Wege, Gebäude, Grünflächen und Baumschonbereiche nur 17,2 ha als nutzbare Bruttograbfläche für Bestattungen verwendbar.

Der Flächenbedarf errechnet sich aus der prognostizierten Sterbezahl unter Berücksichtigung von unterschiedlichen Grabgrößen, Ruhefristen und Verlängerungsmöglichkeiten sowie der erwarteten Bestattungsquote für die kommunalen Friedhöfe. Gemessen an der prozentual hohen Flächenausstattung und den Magneten, wie Krematorium und RuheForst, sowie dem Alleinstellungsmerkmal des muslimischen Grabfeldes besteht ein großes Potential der kommunalen Friedhöfe zukünftig die Beisetzungszahlen zu steigern. Durch zukünftige neue Grabangebote und Attraktivitätssteigerungen wird daher für die weitere Berechnung des Bruttograbflächenbedarfs eine Bestattungsquote von 60 % auf den kommunalen Friedhöfen angenommen.

Basierend auf den von der Stadt Hagen prognostizierten Sterbefällen beträgt der Bruttograbflächenbedarf aller Friedhöfe (ohne RuheForst) insgesamt 10,4 ha. Rein rechnerisch besteht also aktuell ein Flächenüberhang an nutzbarer Bruttograbfläche von 6,8 ha.

Dieser verteilt sich auf alle kommunalen Friedhöfe und besteht dort vielfach aus nicht zusammenhängenden Kleinflächen.

Aktuell hat die Stadt Hagen keine sogenannte Pandemiefläche. Im Rahmen der vorliegende Friedhofsplanung schlägt der Gutachter vor, einen Teilbereich des Friedhofs Haspe als Pandemiefläche auszuweisen.

Möglichkeiten zur Kostenreduzierung

Aufgrund des großen Flächenüberhanges schlägt der Gutachter die Schließung und spätere Entwidmung verschiedener Friedhöfe vor.

Friedhöfe oder Friedhofsteile können allerdings nur entwidmet werden, wenn alle dort vorhandenen Nutzungsrechte abgelaufen sind. Dementsprechend muss für alle stillzulegenden Flächen von einem Zeitraum von 30 bis 50 Jahren ausgegangen werde, in denen die Pflege der Flächen weiter zu gewährleisten ist.

Das Verfahren der Schließung und späteren Entwidmung richtet sich nach § 3 des Bestattungsgesetzes in Verbindung mit § 3 der Friedhofssatzung (siehe Anlagen 1 und 2).

Danach können Friedhöfe ganz oder teilweise geschlossen werden. Der Träger hat die Schließungsabsicht unverzüglich der Genehmigungsbehörde und Religionsgemeinschaften auch der politischen Gemeinde anzuzeigen.

Die spätere völlige oder teilweise Entwidmung ist nur zulässig, wenn der Friedhofsträger für Grabstätten, deren Grabnutzungszeit noch nicht abgelaufen ist, gleichwertige Grabstätten angelegt und Umbettungen ohne Kosten für die Nutzungsberechtigten durchgeführt hat.

Wirtschaftliche Aspekte

Da die Flächenreduktion kurzfristig keine Entlastung der Wirtschaftssituation erbringt, werden weitergehende Maßnahmen zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit empfohlen.

Dies betrifft

- die Steigerung der Bestattungsquote auf 60 %,
- eine aktive Öffentlichkeitsarbeit,
- eine Optimierung des Bestattungsangebotes (pflegefrei mit individueller Grabkennzeichnung) basierend auf Nachfrage und Wirtschaftlichkeit,
- Aufrechterhaltung der Zusammenarbeit mit Bestattern auf hohem Niveau,
- die Extensivierung der Pflege in Teilbereichen und
- die Kooperation mit Kirchen zur Erzielung von Synergieeffekten.

Gebührenrecht

Die einschlägige gesetzliche Vorschrift für die Erhebung von Gebühren ist das nordrhein-westfälische Kommunalabgabengesetz (KAG). Es gilt der Grundsatz, dass das veranschlagte Gebührenaufkommen die voraussichtlichen Kosten der Einrichtung oder Anlage nicht übersteigen und in der Regel decken soll. Trotz dieser im KAG verankerten Kostendeckungsgarantie befinden sich bundesweit viele Friedhofseinrichtungen in einer finanziell angespannten Situation, da die Kosten oft nur ansatzweise gedeckt werden können.

Hierbei handelt es sich fast ausnahmslos um das Vorliegen struktureller Defizite. Derartige Defizite entstehen, wenn die ansatzfähigen Kosten aus strukturellen Gründen bei der Nachfrage- und Wettbewerbssituation durch keine – wie auch immer geartete – Gebührengestaltung gedeckt werden können. Das Defizit ist dann meist unvermeidbar. Zentral ist die Feststellung, dass eine erfolgreiche Kostendeckung nicht nur von der kalkulierten Gebühr, sondern auch von einem Erwartungsparameter, d.h. von der Mengenreaktion der Nachfrager abhängig ist.

Rückläufige Fallzahlen stellen in diesem Zusammenhang für die kommunalen Leistungserbringer ernsthafte Erlösrisiken dar.

Darüber hinaus steht die Friedhofsverwaltung – untypisch für den Gebührenbereich – faktisch im Wettbewerb. Hier beeinträchtigen drei Faktoren die gesetzlich zugestandene Kostendeckungsgarantie:

- a) Für Friedhofsleistungen besteht nach dem Bestattungsrecht kein Benutzungszwang, die Nutzer sind frei in der Wahl der Einrichtung. Damit stehen die kommunalen Friedhöfe im interkommunalen Wettbewerb, welcher durch das Angebot der kirchlichen Friedhöfe und Bestattungswälder noch erweitert wird.
- b) Im Bereich der nicht-hoheitlichen Leistungen (z.B. Trauerfeiern, Aufbewahrung von Toten) gibt es zunehmend Konkurrenz durch Bestatter, bis hin zu privaten Komplettlösungen.
- c) Das Angebot von Grab- oder Bestattungsarten der Friedhofsverwaltung ist momentan zu breit gefächert.

Hinzu kommt der vielzitierte Wandel in der Bestattungskultur, u.a. geht die Nachfrage bzw. Schere zwischen Billigbestattung und Premiumbestattungen immer weiter auseinander.

Der Versuch, ein strukturelles Defizit vollständig durch Gebührenerhöhungen auszugleichen ist vor dem gezeigten Hintergrund daher grundsätzlich nicht möglich. Es ist daher unvermeidbar gewisse Defizite bzw. Kostenunterdeckungen hinzunehmen, insbesondere auch vor der Tatsache, dass die Kommune im Rahmen der Daseinsvorsorge verpflichtet ist, Friedhöfe zu betreiben.

Für die zehn kommunalen Friedhöfe des WBH ergeben sich für die letzten Jahre folgende Defizite:

Jahr	Einnahmen	Ausgaben	Defizit
2017	2.850.000,00 €	4.439.000,00 €	-1.589.000,00 €
2018	2.932.000,00 €	4.742.000,00 €	-1.810.000,00 €
2019	3.100.000,00 €	4.840.000,00 €	-1.740.000,00 €
2020	3.317.930,62 €	5.289.872,65 €	-1.971.942,03 €
2021	3.207.316,38 €	5.376.721,55 €	-2.169.405,17 €
2022	3.203.883,36 €	5.203.184,27 €	-1.999.300,91 €

Das Spannungsfeld zwischen der gesetzlichen Vorgabe durch das KAG einerseits und die oben beschriebenen ökonomischen Zusammenhänge lässt sich nicht auflösen. Es besteht jedoch die Möglichkeit, eine politisch beschlossene Unterdeckung hinzunehmen. Weitergehende Maßnahmen sind unter anderem die durch den Gutachter beschriebenen Friedhofsschließungen und Verbesserungen der Attraktivität der kommunalen Friedhöfe.

Der Bereich des sogenannten „öffentlichen Grüns“ ist ein weiterer Aspekt zur Gebührensenkung. Die Friedhöfe sind durch ihren umfangreichen Baumbestand und ihre Grünflächen wesentlicher Bestandteil des öffentlichen Grüns. Bisher wurde dies lediglich mit einer geringen jährlichen Pauschale kompensiert, zu der es keine fundierte Berechnung gibt.

Gerade die zentral gelegenen Friedhöfe dienen häufig als Wegeverbindungen sowie als wohnortnahe Grünanlagen und haben so eine Bedeutung über den reinen Friedhofsbetrieb hinaus. Aber auch klimatisch wirken sich die Friedhöfe mit ihrem Baumbestand insbesondere in Innenstadtlagen positiv aus.

Da die kommunalen Friedhöfe nicht kostendeckend arbeiten und im Mittel der Jahre 2017 bis 2022 ein Defizit von 1,88 Mio. € verursachten, sind Einsparpotential aufzuzeigen.

Friedhofsschließungen

Nachfolgend werden die fünf zur Schließung vorgeschlagenen Friedhöfe dargestellt (in der Anlage 3 werden sämtliche Nutzungszahlen der Friedhöfe aufgeführt).

Friedhöfe Berchum, Garenfeld und Holthausen

Zahl der Beisetzungen						
Jahr	Berchum		Garenfeld		Holthausen	
	Sarg	Urne	Sarg	Urne	Sarg	Urne
Ø 2011 – 2020	4,9	9,6	4,5	11,3	6,1	10,9
2021	4	13	4	5	4	8
2022	5	7	4	13	5	14
2023	1	9	5	11	6	9

Nutzung der Andachtshalle			
Jahr	Berchum	Garenfeld	Holthausen
Ø 2011 – 2020	Keine Andachtshalle vorhanden. Vielmehr wird die örtliche Kirche bei Trauerfeiern genutzt.	13,1	11,6
2021		5	6
2022		14	16
2023		16	10

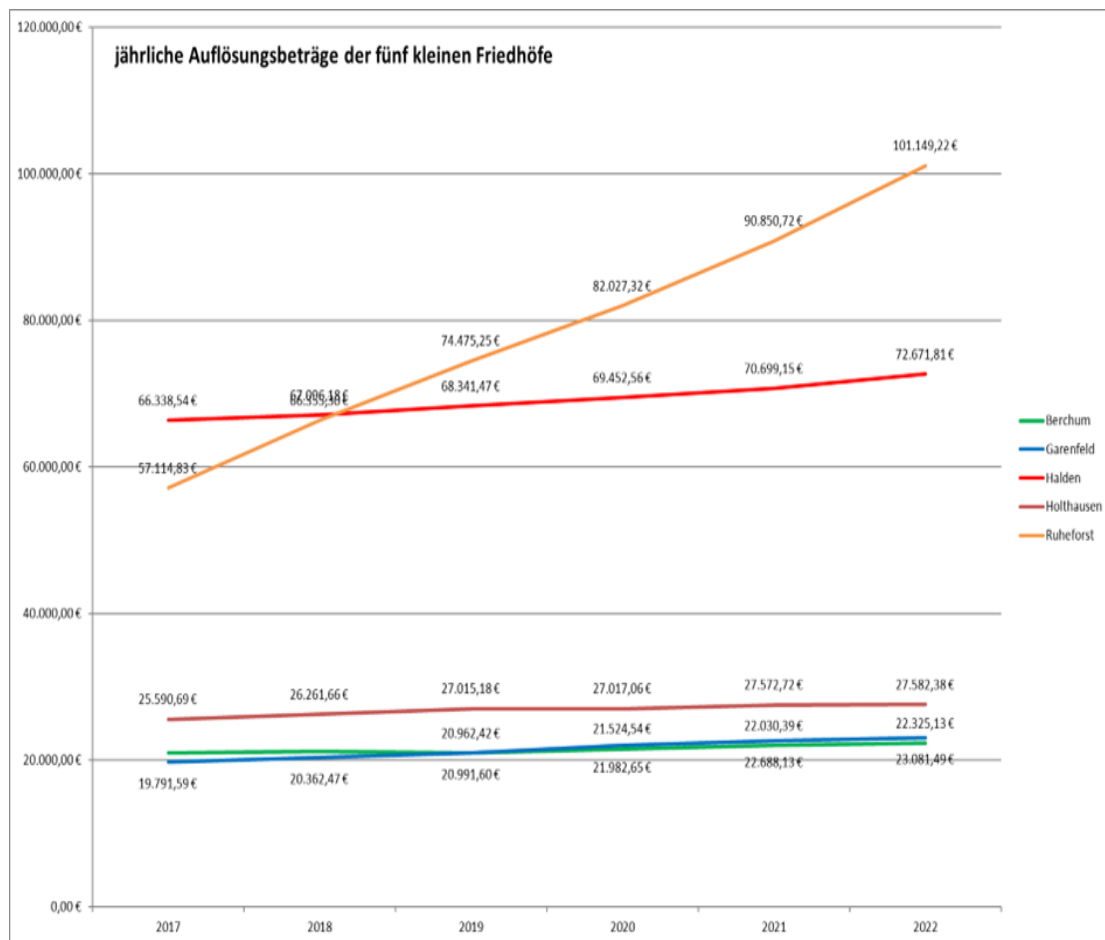
Nutzung des Abschiedsraumes			
Jahr	Berchum	Garenfeld	Holthausen
Ø 2011 – 2020	Keine Andachtshalle vorhanden. Vielmehr wird die örtliche Kirche bei Trauerfeiern genutzt.	0,3	0
2021		0	0
2022		1	0
2023		0	0

Nutzung des Aufbewahrungsraumes			
Jahr	Berchum	Garenfeld	Holthausen
Ø 2011 – 2020	Keine Andachtshalle vorhanden. Vielmehr wird die örtliche Kirche bei Trauerfeiern genutzt.	0,1	0
2021		0	0
2022		0	0
2023		0	0

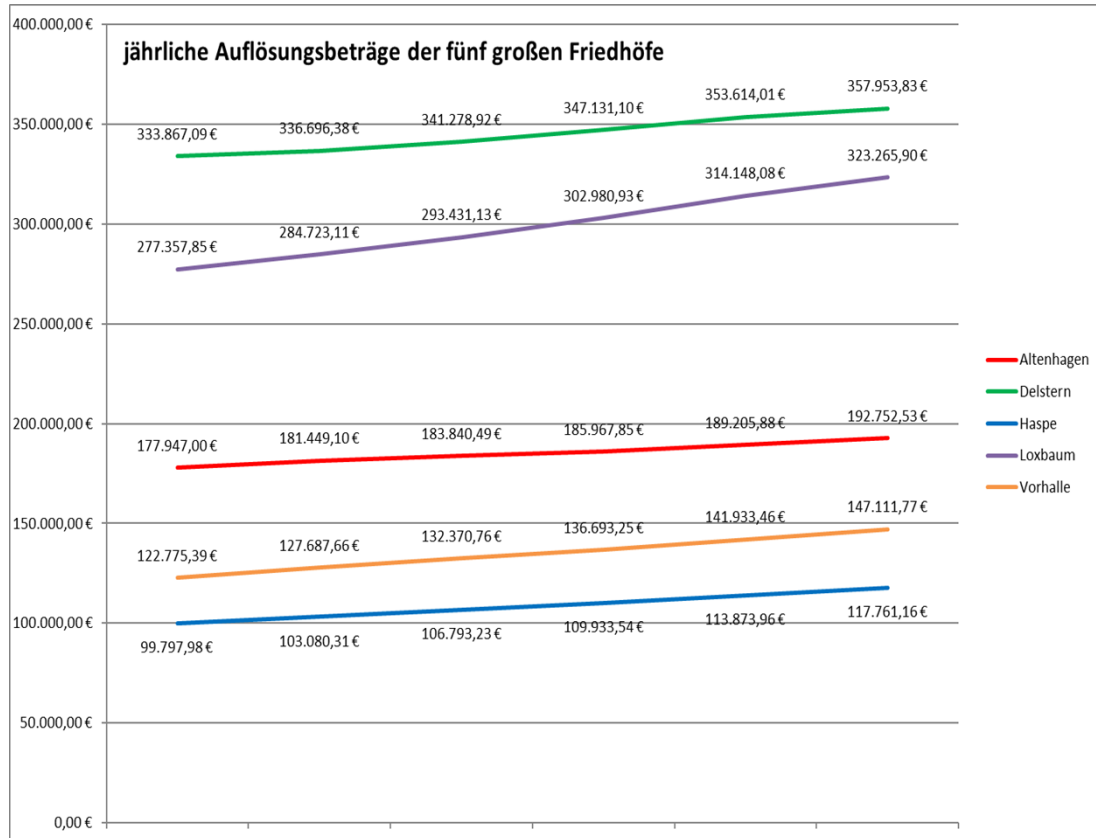
Es fällt auf, dass die beiden Immobilien auf den Friedhöfen Holthausen und Garenfeld kaum genutzt werden. Gleichwohl verursachen beide Gebäude laufende Kosten für insbesondere Unterhaltung, Reinigung und Heizung.

Die Einnahmeseite ist hingegen gering. Am Beispiel Garenfeld sind dies für 2022 für die Andachtshallennutzung Gebühren in Höhe von $14 \times 250 \text{ Euro} = 3.500 \text{ Euro}$. Der Aufbewahrungsraum konnten wegen fehlender Nutzung keine Gebühren generieren, der Abschiedsraum wurde einmal genutzt, was eine Gebühr von 100 Euro ergibt. Für die vier Erdbeisetzungen ergeben sich Gebühren von $4 \times 496 \text{ Euro} = 1.984 \text{ Euro}$, von denen der Mobilbagger (Sach- und Personalkosten) bezahlt werden muss. Die dreizehn Urnenbeisetzungen entsprechen Gebühren von $13 \times 333 \text{ Euro} = 4.329 \text{ Euro}$.

Hinzu kommen noch die sogenannten Auflösungsbeträge (siehe Schaubild unten) aus den vergebenen Nutzungsrechten in Höhe von 23.081,49 Euro. In Summe stehen somit 32.994,49 Euro als Jahresbudget zur Verfügung.



Mit dem vorhandenen Budget von 32.994,49 Euro ist der kostendeckende Betrieb strukturell und personaltechnisch nicht möglich.



Nachfolgend sind die Vor- und Nachteile der drei Friedhöfe zusammengefasst:

Friedhof Berchum:

Vorteile:

- ./.

Nachteile:

- Wenige Beisetzungen.
- Der Friedhof liegt außerhalb der Ortschaft und befindet sich umgeben von landwirtschaftlicher Nutzung. Es ist weder eine besondere Freizeit noch Frischluftfunktion gegeben. Er ist gerade eben noch fußläufig für die Bewohner des Ortsteils erreichbar.
- Hoher Unterhaltungsaufwand durch lange Anfahrtswege.
- Keine feste Infrastruktur (nur Dixi-Toilette) und fehlende Andachtshalle.

Friedhof Garenfeld:

Vorteile:

- Gerade eben noch fußläufig für die Bewohner des Ortsteils erreichbar.

Nachteile:

- Wenige Beisetzungen.
- Lage außerhalb der Ortschaft.
- Hoher Unterhaltungsaufwand durch lange Anfahrtswege.
- Andachtshalle und Abschiedsräume in schlechtem baulichen Zustand.
- Geringe Nutzung der Andachtshalle.

Friedhof Holthausen:

Vorteile:

- ./.

Nachteile:

- Wenige Beisetzungen.
- Lage außerhalb der Ortschaft.
- Hoher Unterhaltungsaufwand durch lange Anfahrtswege.
- Geringe Nutzung der Andachtshalle.

Es wird daher die Schließung der Friedhöfe Berchum, Garenfeld und Holthausen vorgeschlagen.

Friedhöfe Altenhagen und Halden

Für die Friedhöfe Altenhagen und Halden stellt sich die Lage wie folgt dar:

Zahl der Beisetzungen				
Jahr	Altenhagen		Halden	
	Sarg	Urne	Sarg	Urne
Ø 2011 - 2020	45,1	82,1	19,6	28,9
2021	35	76	19	34
2022	28	69	23	42
2023	34	62	11	47

Nutzung der Andachtshalle		
Jahr	Altenhagen	Halden
Ø 2011 - 2020	80,1	37,2
2021	60	35
2022	55	56
2023	68	39

Nutzung des Abschiedsraumes		
Jahr	Altenhagen	Halden
Ø 2011 - 2020	9,7	2,8
2021	5	3
2022	3	2
2023	3	0

Nutzung des Aufbewahrungsraumes		
Jahr	Altenhagen	Halden
Ø 2011 - 2020	27,5	4,2
2021	18	9
2022	11	12
2023	17	4

Die Einnahmeseite des Friedhofs Halden beträgt für 2022 bei der Andachtshallennutzung Gebühren in Höhe von $56 \times 250 \text{ Euro} = 14.000 \text{ Euro}$. Der Aufbewahrungsraum generierte $12 \times 50 \text{ Euro} = 600 \text{ Euro}$, der Abschiedsraum konnte im Jahr 2022 bei zwei Nutzungen $2 \times 100 = 200 \text{ Euro}$ Gebühren generieren.

Für die dreiundzwanzig Erdbetzungen ergeben sich Gebühren von 23 x 496 Euro = 11.408 Euro, die zweiundvierzig Urnenbeisetzungen entsprechen Gebühren von 42 x 343 Euro = 14.406 Euro.

Hinzu kommen noch die sogenannten Auflösungsbeträge (siehe Schaubild oben) aus den vergebenen Nutzungsrechten in Höhe von 72.671,81 Euro. In Summe stehen somit 113.285,81 Euro als Jahresbudget zur Verfügung.

Nachfolgende sind die Vor- und Nachteile dieser zwei Friedhöfe stichpunktartig zusammengefasst:

Friedhof Altenhagen:

Vorteile:

- Grünflächenfunktion im eng bebauten Wohngebiet.
- Zentrale Lage im Stadtteil.
- Sternenkinderfeld.

Nachteile:

- Aufgrund des demografischen Wandels nimmt die Zahl der Beisetzungen kontinuierlich ab.
- Das Gebäude ist renovierungsbedürftig.
- Vandalismus- und Kriminalitätsproblem (Drogen, Diebstahl).

Perspektive:

- Zukünftige Bewirtschaftung vom Standort Vorhalle in Verbindung mit Personalreduzierung.
- Freiziehung großer Gebäudeteile verbunden mit möglichem Rückbau.
- Entwicklung zu einer Parkanlage.

Friedhof Halden:

Vorteile:

- Fußläufig für die Bewohner des Ortsteils erreichbar.
- Gute Parkplatzsituation.
- Eingebettet in eine dörfliche Struktur mit wachsender Bevölkerung.

Nachteile:

- Hoher energetischer und baulicher Sanierungsbedarf.
- Geringe Nutzung der Andachtshalle.

Perspektive:

- Teilfläche im Randbereich des Friedhofes ist bisher nicht für Beisetzungen genutzt worden und kann problemlos für andere Nutzungen entwidmet werden.
- Restliche Fläche kann als Park- und Grünanlage genutzt werden.
- Die Trauerfeiern könnten in der nahen Kirche stattfinden.

Es besteht die Möglichkeit, diese beide Friedhöfe ebenfalls zu schließen. Die Verwaltung und der Gutachter empfehlen jedoch, die Entwicklung dieser Friedhöfe in den nächsten Jahren zu beobachten und von dem Beschluss einer Schließung derzeit abzusehen. Je nach Entwicklung kann eine Schließung ggf. auch zu einem späteren Zeitpunkt beschlossen werden.

Folgen der Friedhofsschließung

Die aktuelle Friedhofssatzung sieht vor, dass Friedhöfe, Friedhofsteile und sogar einzelne Grabstätten aus wichtigem öffentlichem Interesse geschlossen oder entwidmet werden können.

Dies bedeutet, dass durch die Schließung die Möglichkeit weiterer Beisetzungen ausgeschlossen wird und der Friedhof durch die Entwidmung seine Eigenschaft als öffentliche Bestattungseinrichtung verliert. Bis die Schließung oder gar die Entwidmung eintreten, vergehen jedoch Jahrzehnte.

Zunächst muss die Absicht der Schließung politisch beschlossen werden. Die Absicht der Schließung ist öffentlich bekannt zu machen. Mit Wirksamwerden der öffentlichen Bekanntmachung der Absicht der Schließung dürfen keine Nutzungsrechte mehr erteilt, verlängert oder wiedererteilt werden. Somit würden die bestehenden Nutzungsrechte zu diesem Zeitpunkt auf dem festgelegten Nutzungsende eingefroren. Die Friedhofsverwaltung kann die Schließung und Entwidmung erst verfügen, wenn keine Rechte auf Bestattungen entgegenstehen und alle Nutzungsrechte und Ruhezeiten abgelaufen sind. Soweit hierfür Nutzungsrechte aufgehoben oder im Einvernehmen mit den Nutzungsberechtigten abgelöst werden müssen, sind unter ersatzweiser Einräumung entsprechender Rechte auch Ausgrabungen auf Kosten der Friedhofsverwaltung möglich.

Für den Fall, dass die Absicht der Schließung zum 01.01.2025 wirksam würde, könnten Nutzungsberechtigte, deren Nutzungsrecht nach dem 01.01.2025 abläuft, noch bis zum 31.12.2024 letztmalig eine gebührenpflichtige Verlängerung des Nutzungsrechts erhalten. Hierzu wird die Friedhofsverwaltung die Nutzungsberechtigten schriftlich über den Sachverhalt informieren.

Sollte es dann eine Nutzungsrechtsverlängerung geben und kurz vor deren Ablauf eine Bestattung stattfinden, muss eine Ruhefrist von weiteren 25 Jahren vor der Schließung und Entwidmung eines Friedhofs eingehalten werden.

Weiterhin kann der Friedhof in dieser Zeit von Angehörigen besucht werden. Da durch den schrittweisen Wegfall der Grabstätten im Laufe der oben beschriebenen Jahre auf dem Friedhof große Freiflächen entstehen, braucht der Friedhofsträger den Friedhof in dieser Zeit nicht mehr in der heute gewohnten Pflegeintensität unterhalten. Es reicht vielmehr aus, die Verkehrssicherung zu gewährleisten. Nicht mehr benötigte Wege und Wasserstellen sowie Mülleimer oder Sitzbänke können bereits zurückgebaut werden. Auch können größere Wiesenflächen nur noch extensiv gepflegt werden.

Grundsätzlich ist der Friedhofsträger nicht verpflichtet, auf jedem Friedhof Gebäudeinfrastruktur, wie z.B. eine Andachtshalle oder Abschiedsräume zu unterhalten. Je nach Gebäudezustand kann hierbei ebenfalls über einen Rückbau nachgedacht werden. Als Alternative kann die Nutzung der weiteren kommunalen Andachtshallen auf den verbleibenden Friedhöfen angeboten werden.

Für den Fall, dass nur noch wenige Grabstätten übriggeblieben sind, kann die Friedhofsverwaltung den Nutzungsberechtigten die ersatzweise Einräumung von Nutzungsrechten auf anderen Friedhöfen anbieten. Hierbei können auch Umbettung durchgeführt werden.

Ab dem Inkrafttreten der Schließungsabsicht werden – abgesehen von den Beisetzungsgebühren der Zweitbelegungen – keine neuen Gebühreneinnahmen für den Friedhof mehr generiert, so dass dieser nur noch aus den Erlösen der passiven Rechnungsabgrenzung finanziert wird.

Entsprechend der Erlöse wird der Personal- und Ressourceneinsatz in der Zukunft angepasst.

Grundsätzlich kann nach der Entwidmung eines Friedhofes die Fläche vom Eigentümer nach dem geltenden Bauplan genutzt werden.

Der WBH schlägt nach der Entwidmung der Friedhöfe eine Weiternutzung als Grünfläche vor. Lediglich die vorhandenen Reserveflächen, auf denen noch keine Bestattungen stattgefunden haben, sowie Gebäude und Parkplatzflächen könnten auch anderweitig genutzt werden. Für den Friedhof Altenhagen wird eine Weiternutzung als Parkanlage aufgrund der engen umgebenden Bebauung als Klimainsel vorgeschlagen.

Nachfolgend sind die aktuellen Nutzungsrechte der Friedhöfe Berchum, Garenfeld und Holthausen und deren aktuelles Ablaufdatum aufgelistet:

Jahr	Berchum	Garenfeld	Holthausen
2024 – 2029	35	57	79
2030 – 2039	92	96	120
2040 – 2049	111	107	131
2050 – 2059	23	37	40
2060 – 2069	-	-	-
2070 – 2079	1	-	-
Summe	262	297	370
Grabartenverteilung der o.g. Fallzahlen			
Erdgemeinschaftg.	-	-	29
Erdrasengrab	1	7	18
Erdreihengrab	12	16	14
Urnenreihengrab	55	32	35
Urnenrasengrab	-	-	74
Urnenwahlgrab	78	99	69
Erdwahlgrab	116	143	131
Summe	262	297	370

Da Erd- und Urnenreihengräber sowie Erdgemeinschaftsgräber nicht verlängert werden können, verringert sich die Anzahl der potenziell verlängerbaren Grabstätten auf dem Friedhof Berchum auf 195 Grabstätten. Davon sind 128 bereits voll belegt, so dass eine Nachbestattung des überlebenden Ehepartners entfällt.

Letztlich bleiben in Berchum 67 Grabstätten übrig, die vor dem Inkrafttreten der Schließungsabsicht eine Verlängerung des Nutzungsrechts anstreben könnten, um den überlebenden Ehepartner später dort beizusetzen.

Für Garenfeld sind dies 80 und für Holthausen 59 Fälle.

Perspektivisch erhaltenswerte Friedhöfe

Die Friedhofsentwicklungsplanung strebt eine Konzentration des kommunalen Friedhofsangebotes auf die großen vier Friedhöfe Delstern, Haspe, Loxbaum und Vorhalle an. Diese Friedhöfe decken einen großen Teil des Hagener Stadtgebietes ab. Darüber hinaus haben die Friedhöfe besondere Alleinstellungsmerkmale wie z.B. das Krematorium und das muslimische Waschhaus.

Die Planung hat das Ziel, in der Zukunft einen höheren Kostendeckungsgrad für diese Friedhöfe bei den Personal- und Gebäudekosten zu erreichen.

Im Folgenden werden die Vor- und Nachteile der einzelnen Friedhöfe stichpunktartig aufgeführt:

Friedhof Delstern:

Vorteile:

- Standort des historischen Eduard-Müller-Krematoriums.
- Gute Infrastruktur (Parkplätze, Toiletten, ÖPNV-Anbindung).
- Hohe Bestattungszahlen.
- Standort vieler Ehrengräber.
- Moderner Abschiedsraum.
- Denkmalgeschütztes Gebäudeensemble.
- Großes Angebot an Bestattungsarten.

Nachteile:

- Teilbereiche mit Hanglage.

Friedhof Haspe

Vorteile:

- Gute Infrastruktur (Parkplätze, Toiletten, ÖPNV-Anbindung).
- Andachtshalle steht auch den beiden konfessionellen Friedhöfen zur Verfügung und führt zur höchsten Hallenauslastung.
- Gemeinsamer moderner Betriebshof von Grünunterhaltung und Friedhof.
- Gute Zusammenarbeit mit konfessionellen Trägern mit dem Potential, weitere Synergien zu heben.
- Vorhandene Gebäudeflächen für ein Kolumbarium.
- Potenzielle Pandemiefläche.
- Simultanfunktion von Friedhof und Grünanlage.
- Großes Angebot an Bestattungsarten.

Nachteile:

- Unvorteilhafte Lage der Urnenwand-Erweiterungsfläche.
- Kirchliche Marktbegleiter im direkten Umfeld und dadurch geringere Beisetzungszahlen als in Einzellage.

Friedhof Loxbaum

Vorteile:

- Gute Infrastruktur (Parkplätze, Toiletten, ÖPNV-Anbindung).
- Eingebettet in den Fleyer-Wald.
- Biodiversitätshotspot (z.B. wilde Orchideen, Lehrbienenstand, Wildblumenwiese).
- Lehrpfad „Baum des Jahres“.
- Großes Angebot an Bestattungsarten.

Nachteile:

- Andachtshalle ist energetisch sanierungsbedürftig.

Friedhof Vorhalle

Vorteile:

- Gute Infrastruktur (Parkplätze, Toiletten, ÖPNV-Anbindung).
- Lehrpfad „Baum des Jahres“.
- Großes Angebot an Bestattungsarten.
- Waschhaus für muslimische Bestattungen, eingebettet in das muslimische Grabfeld.
- Zukünftiger gemeinsamer Verwaltungsstandort für die Friedhöfe Vorhalle, Altenhagen und RuheForst.
- Derzeitige Sanierung der Mitarbeiterunterkünfte.

Nachteile:

- Neuer und alter Friedhofsteil sind durch die BAB 1 getrennt.

Übertragung der Friedhofsträgerschaft

Ausgangslage RuheForst

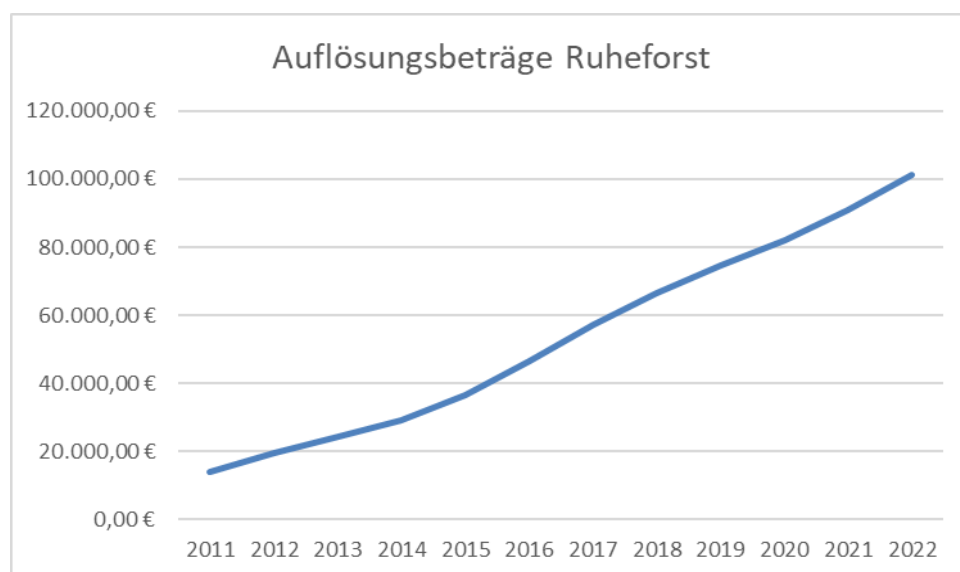
Der RuheForst hatte in der Vergangenheit hohe Beisetzungszahlen und damit zwar eine Magnetfunktion, aber auch eine Abwanderung von anderen kirchlichen und nicht Hagener Friedhöfen verursacht.

Finanzielle Situation RuheForst

Grundsätzlich ist der Friedhofsträger verpflichtet, von vergebenen Nutzungsrechten Passive Rechnungsabgrenzungsposten (RAP) zu bilden, die in den Folgejahren jährlich anteilig aufgelöst und dem Unterhaltungsbudget des jeweiligen Jahres zur Verfügung gestellt werden.

Dabei bewirkt die bis zum Jahr 2015 geltende Grabnutzungsdauer im RuheForst von 99 Jahren, dass nur sehr geringe Jahresauflösungsbeiträge (1/99) zur Verfügung stehen. Bei einer Gebühr von 500 Euro für ein Nutzungsrecht über 99 Jahre standen somit jährlich 5,05 Euro als RAP zur Verfügung. Dies deckte die Personal- und Sachaufwendungen in der Vergangenheit nicht, so dass hierdurch ein kontinuierliches Defizit erzeugt wurde.

Nach der Korrektur im Jahr 2016 stehen seitdem jährlich 1/30 der Gebühreneinnahmen zur Verfügung, so dass der Gesamt-Deckungsbeitrag für den RuheForst steigt, das Defizit abgemildert wird und bei Weiterbetrieb des RuheForstes mit gleichbleibenden Bestattungszahlen bei gleichbleibender Kostensituation in wenigen Jahren mit 100 % Kostendeckung zu rechnen ist. Bei der aktuellen Gebühr von 1.225 Euro sind dies jährlich 40,83 Euro.



Anfrage eines privaten Waldbesitzers bzgl. eines zusätzlichen Beerdigungswaldes

Die Anfrage eines privaten Dritten zur Einrichtung eines zusätzlichen Beerdigungswaldes in Hagen in Verbindung mit dem Beschluss der Bezirksvertretung Hohenlimburg vom 20.10.2022 war Anlass für den WBH, eine Untersuchung dieses Vorhabens in die Überlegungen des Gutachters mit einfließen zu lassen, so dass ein Zusatzgutachten beauftragt wurde. Zielsetzung der Untersuchung war eine Darstellung möglicher Auswirkungen eines zweiten Bestattungswaldes in Hagen auf die bereits bestehenden Friedhöfe. Ein besonderer Fokus gilt hier der wirtschaftlichen Situation der kommunalen Friedhöfe.

Betreiber des geplanten Beerdigungswaldes im Umfeld des Schlosses Hohenlimburg will das Forstamt des Fürstenhauses zu Bentheim-Tecklenburg sein. Als Rechtsträger dieses privaten Bestattungswaldes wurde unter anderem der WBH angefragt.

Bereits seit 2006 versucht das Fürstenhaus in verschiedenen Anfragen einen Beerdigungswald in Hagen zu etablieren.

Rechtliche Voraussetzungen einer Beleihung

Wie oben bereits erwähnt, können Friedhofsträger gemäß § 1 Abs. 2 des Bestattungsgesetzes nur politische Gemeinden oder Religionsgemeinschaften, die Körperschaften des öffentlichen Rechts sind, werden. Jeder private Wald- oder Flächenbesitzer, der den Betrieb eines Friedhofes/Beerdigungswaldes begehrt, benötigt somit einen solchen Friedhofsträger, der damit unweigerlich alle Risiken dieses Friedhofes auf sich nimmt. So normiert § 1 Abs. 4 Satz 2, dass Gemeinden Errichtung und Betrieb von Friedhöfen an private Rechtsträger im Wege der Beleihung übertragen können. Dabei können laut Abs. 6 Friedhöfe nur übertragen werden, wenn auf ihnen ausschließlich Totenasche im Wurzelbereich des Bewuchses ohne Behältnis vergraben wird und diese keine friedhofstypischen Merkmale, insbesondere keine Gebäude, Grabmale oder Grabumfassungen aufweisen. Weiterhin muss die Fläche öffentlich zugänglich und die Nutzungsdauer grundbuchlich gesichert sein.

Mit der Neuregelung des Bestattungsgesetzes 2013 im damaligen Gesetzgebungsverfahren sollte für die Beleihung von privaten Rechtsträgern (Übernehmern) eine Regelung geschaffen werden, die eine naturnahe Beisetzung von Totenasche ohne Behältnis vorsah. Die gewollte naturnahe Bestattungsform sieht vor, dass die Asche unmittelbar zu den Wurzeln des Bewuchses gegeben wird. Die Vorschrift lässt nicht zu, dass dicht verschlossene Behältnisse (Urnen) unter Bäumen oder Sträuchern beigesetzt werden und mit Grabmalen versehen werden dürfen, was für die Friedhöfe der originären Friedhofsträger vorbehalten ist.

Der beschränkte Handlungsspielraum der Übernehmer liegt auch darin begründet, dass bei einem Ausfall des privaten Unternehmers die Gemeinde, die dann den weiteren Betrieb des Friedhofs gewährleisten muss, z. B. keine Umbettungen der Urnen vornehmen oder Verkehrssicherungspflichten hinsichtlich der Standfestigkeit von Grabmalen erfüllen muss.

Darüber hinaus sollte durch die gesetzliche Klarstellung weiterhin vermieden werden, dass sich von privaten Übernehmern betriebene reine Feuerbestattungsfriedhöfe etablieren. Mit diesen können Friedhofsträger gem. § 1 Abs. 2 mit ihren herkömmlichen Friedhöfen nicht konkurrieren, da sie aufgrund ihrer rechtlichen Verpflichtung zur Sicherstellung auch Erdbestattungen anbieten, eine wesentlich aufwändigere Infrastruktur vorhalten und entsprechend höhere Gebühren kalkulieren müssen.

Im Gegensatz zur Beleihung wird der RuheForst Philipphöhe vom Friedhofsträger WBH auf seinen Flächen selbstständig betrieben. Aus diesem Grund ist der WBH frei in seiner Entscheidung, welche Grabarten und Bestattungsmöglichkeiten auf seinen Friedhöfen anbietet. Für den RuheForst Philipphöhe sind daher Urnenbeisetzungen und Grabkennzeichnungen möglich.

Eine weitere Rechtsfolge ist, dass der zusätzliche Beerdigungswald sämtlichen öffentlichen Rechtsvorschriften für Friedhöfe (hier insbesondere dem Bestattungs- und dem Kommunalabgabengesetz) unterliegt und keine Hauslösungen möglich sind.

Vorteile:

- Durch die Nähe des geplanten Beerdigungswaldes zur südöstlichen Stadtgrenze wird erwartet, dass das Einzugsgebiet dieses Beerdigungswaldes Teile des Märkischen Kreises abdeckt und von hier Kunden generiert.
- Der geplante Standort hat eine gute Anbindung an den ÖPNV.
- In unmittelbarer Nähe zum Beerdigungswald befindet sich das fürstliche Schloss Hohenlimburg, welches für Trauerfeiern oder den anschließenden Leichenschmaus Dienstleistungen anbieten kann.

Nachteile:

- Ein weiterer Beerdigungswald steht in unmittelbarer Konkurrenz zum etablierten Beerdigungswald RuheForst Philipphöhe. Es ist zu erwarten, dass hier Kunden abgezogen werden. Auf dem Gelände des RuheForstes sind noch genügend Flächen vorhanden, so dass derzeit kein Bedarf für weitere Flächen besteht.
Die Eröffnung eines weiteren Beerdigungswaldes könnte zur Störung der Geschäftsbeziehung mit dem aktuellen Geschäftspartner für den RuheForst führen. Es kann nicht vorhergesehen werden, ob dieser mit entsprechenden Rechtsmitteln gegen die Beleihung vorgehen wird.

Ein Verlust dieses Geschäftspartners hätte mindestens folgende Auswirkungen: Verlust des Markennamens „RuheForst“, des Marketings und der Kundenakquise.

Es steht zu befürchten, dass dieser Geschäftspartner im unmittelbaren Umkreis einen neuen Friedhofsträger sucht, der dann eine weitere Konkurrenz zum Beerdigungswald Philippshöhe darstellt.

- Durch die Übernahme der Friedhofsträgerschaft ist der WBH für den zusätzlichen Beerdigungswald verantwortlich. Friedhöfe erreichen Laufzeiten, die sich über mehrere Generationen erstrecken. Gibt der Beliehene seine Aufgabe zurück, muss der WBH den Friedhof in Eigenregie zu Ende führen. Die daraus resultierenden finanziellen und rechtlichen Verpflichtungen sind mit dem neuen Betreiber vertraglich so zu regeln, dass kein Schaden für die Kommune entsteht. Hierfür muss ein belastbares Entwicklungskonzept des neuen Beerdigungswaldes erstellt werden, um den abzusichernden Kapitalbedarf zu ermitteln. Die Absicherung kann durch Kapitalvermögen, Bankbürgschaft bzw. erstrangiger grundbuchlicher Eintragungen geeigneter Grundstücke erfolgen.

Zielsetzung der Gespräche mit dem fürstlichen Forstamt

Die Gespräche mit dem fürstlichen Forstamt haben die Zielsetzung, die Rahmenbedingungen für eine mögliche Beleihung abzustimmen. Dabei sind die Vorgaben des Bestattungsgesetzes und des Vergaberechts zu beachten. Zusätzlich sind die möglichen Risiken und Auswirkungen für den WBH zu identifizieren und abzusichern.

Anlagen

gez. Henning Keune
Vorstand (Sprecher)

gez. Hans-Joachim Bihs
Vorstand

gez. Jörg Germer
Kfm. Vorstand

Anlage 1 – § 3 Bestattungsgesetz

§ 3 – Schließung und Entwidmung der Friedhöfe

- (1) Friedhöfe können ganz oder teilweise geschlossen werden. Die Träger haben die Schließungsabsicht unverzüglich der Genehmigungsbehörde und Religionsgemeinschaften auch der Gemeinde anzuzeigen.
- (2) Die völlige oder teilweise Entwidmung ist nur zulässig, wenn der Friedhofsträger für Grabstätten, deren Grabnutzungszeit noch nicht abgelaufen ist, gleichwertige Grabstätten angelegt und Umbettungen ohne Kosten für die Nutzungsberechtigten durchgeführt hat.

Anlage 2 - § 3 Friedhofssatzung

§ 3 – Schließung und Entwidmung

- (1) Friedhöfe, Friedhofsteile und einzelne Grabstätten können aus wichtigem öffentlichem Interesse geschlossen oder entwidmet werden.
- (2) Durch die Schließung wird die Möglichkeit weiterer Beisetzungen ausgeschlossen, durch die Entwidmung verliert der Friedhof seine Eigenschaft als öffentliche Bestattungseinrichtung. Besteht die Absicht der Schließung, so werden keine Nutzungsrechte mehr erteilt, verlängert oder wiedererteilt.
- (3) Die Absicht der Schließung, die Schließung selbst und die Entwidmung sind jeweils öffentlich bekannt zu machen.
- (4) Die Friedhofsverwaltung kann die Schließung oder Entwidmung verfügen, wenn keine Rechte auf Bestattungen entgegenstehen und alle Nutzungsrechte und Ruhezeiten abgelaufen sind. Soweit hierfür Nutzungsrechte aufgehoben oder im Einvernehmen mit den Nutzungsberechtigten abgelöst werden müssen, sind unter ersatzweiser Einräumung entsprechender Rechte auch Ausgrabungen auf Kosten der Friedhofsverwaltung möglich.

Anlage 3 – Fallzahlen Friedhofsnutzung

Jahr	Altenhagen			Berchum			Delstern			Garenfeld			Halden		
	Sarg	Urne	Halle	Sarg	Urne	Halle	Sarg	Urne	Halle	Sarg	Urne	Halle	Sarg	Urne	Halle
2011	53	89	80	12	11		35	383	292	6	9	10	24	25	40
2012	53	69	83	8	7		41	362	291	11	8	20	26	22	36
2013	44	87	93	4	5		38	288	140	5	9	12	29	31	52
2014	49	103	86	5	13		30	258	241	1	13	15	20	27	37
2015	38	78	80	7	4		39	277	228	2	12	13	24	26	39
2016	40	77	86	2	7		22	263	196	3	12	9	17	30	38
2017	39	84	79	6	11		39	265	203	5	9	12	6	20	22
2018	53	65	84	2	11		25	293	181	2	18	17	18	35	43
2019	41	86	68	3	5		36	260	169	7	12	17	18	39	41
2020	41	83	62	0	22		33	314	138	3	11	6	14	34	24
2021	35	76	60	4	13		23	306	130	4	5	5	19	34	35
2022	28	69	55	5	7		25	307	118	4	13	14	23	42	56
2023	34	62	68	1	9		22	306	128	5	11	16	11	47	39

Jahr	Haspe			Holthausen			Loxbaum			Vorhalle			RuheForst		
	Sarg	Urne	Halle	Sarg	Urne	Halle	Sarg	Urne	Halle	Sarg	Urne	Halle	Sarg	Urne	Halle
2011	27	69	206	4	8	9	66	186	161	38	65	74		340	
2012	24	93	215	6	6	7	64	190	170	36	67	63		378	
2013	31	98	252	7	14	14	67	202	200	40	65	75		456	
2014	20	80	205	2	8	9	41	187	138	43	56	53		508	
2015	24	79	250	10	13	15	52	168	157	46	57	65		394	
2016	26	81	233	9	8	10	63	187	165	56	79	95		332	
2017	19	79	237	5	12	12	58	176	163	51	54	65		340	
2018	20	88	235	6	9	13	53	152	160	56	90	79		331	
2019	16	77	238	6	18	17	45	233	185	60	67	70		370	
2020	17	87	197	6	13	10	56	232	179	61	68	54		376	
2021	15	96	227	4	8	6	65	205	172	85	63	60		424	
2022	14	87	197	5	14	16	48	208	175	63	62	53		446	
2023	18	84	202	6	9	10	56	202	187	69	76	73		415	

Friedhofsentwicklungs-Konzeption für die kommunalen Friedhöfe der Stadt Hagen



2023



Ingenieurgesellschaft für
Planung und
Informationstechnologie

Fischerstraße 3
30167 Hannover

Tel: 0511/16789-0
Fax: 0511/16789-99

Email: albrecht@entera.de



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	8
2	Untersuchungskonzept.....	9
3	Erstellung digitaler Plandaten der Friedhöfe.....	9
4	Optimierung betrieblicher Strukturen.....	11
4.1	Bewertung des öffentlichen Grünanteils.....	11
4.2	Leistungserfassung und Dokumentation.....	12
4.3	Kalkulation der eingesetzten Maschinen und Geräte	12
4.4	Rasenmäharbeiten/Rasenpflege	13
4.5	Hecken schneiden und pflegen	14
4.6	Abfallentsorgung	15
4.7	Allgemeine Bewertung der Pflege der Grünanlagen sowie der Wege und Plätze	16
4.8	Überlassungs- und Friedhofsunterhaltungsgebühr.....	17
4.9	Maßnahmen zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit	19
4.10	Empfehlungen zur Betriebsorganisation	20
4.10.1	Workflow Dateneingabe Krematorium	20
4.10.2	Workflow Dateneingabe Baumkataster	20
4.10.3	Standortsicherheitskontrolle der Grabmale	20
5	Flächenbedarfsberechnung.....	22
5.1	Berechnung des Bruttograbflächenbedarfs 2020	22
5.2	Berechnungsgrundlage Flächenbedarf.....	22
5.3	Prognose der Sterbefälle in der Stadt Hagen	24
5.4	Kommunale und kirchliche Friedhöfe im Bereich der Stadt Hagen	25
5.5	Bestattungsquote	27
5.6	Verteilung der Beisetzungen auf den Friedhöfen der Stadt Hagen	28
5.7	Ruhefrist, Nutzungszeiten und Verlängerung	29
5.8	Aktuelle spezifische Bruttograbfläche.....	29
5.9	Verteilung Grabarten.....	30
5.10	Bedarfsanalyse und -berechnung 2020.....	30
5.11	Katastrophenfläche	31
6	Bestandsanalyse der Friedhöfe	33
6.1	Krematorium	33
6.1.1	Aktuelle Kapazität des Krematoriums	35
6.1.2	Anregungen Zusammenarbeit Bestatter	35
6.2	RuheForst	36
6.2.1	Entwicklungspotential	37
6.2.2	Auswirkungen von Urnenbestattungswäldern.....	38

6.2.3	Wirkung von Bestattungswäldern - Erfahrung von Friedhofsverwaltungen.....	39
6.2.4	Schlussfolgerung zur Frage der räumlichen Auswirkung eines Bestattungswaldes.....	41
6.3	Muslimisches Grabfeld	42
6.3.1	Entwicklungspotential	43
6.4	Grabangebote.....	44
6.4.1	Klassisches Sarg Erdgrab.....	44
6.4.2	Klassisches Urnengrab	45
6.4.3	Pflegefreie Erdgräber.....	45
6.4.4	Andere pflegefreie Urnengräber	46
6.4.5	Aschestreufeld	48
6.4.6	Kindergräber	49
6.4.7	Sternenkinderfeld (Regenbogenfeld)	49
6.4.8	Andenkenstelen.....	49
6.4.9	Nachfrageentwicklung.....	50
6.5	Risikofaktoren: Einschränkungen der Nutzbarkeit der Grabflächen.....	51
6.5.1	Baumschonbereiche / Baumschutzzonen	51
6.5.2	Bodenanforderung an Friedhöfe	52
6.5.3	Unterlagensichtung und Bewertung der Friedhöfe.....	53
6.5.4	Grundsätze ordnungsgemäßer Friedhofsbewirtschaftung und Bestattung.....	57
6.6	Stärken-Schwächen-Potenziale der Friedhöfe	59
6.6.1	Friedhof Altenhagen	59
6.6.2	Friedhof Berchum	61
6.6.3	Friedhof Delstern	62
6.6.4	Friedhof Garenfeld	64
6.6.5	Friedhof Halden	65
6.6.6	Friedhof Haspe.....	66
6.6.7	Friedhof Holthausen	67
6.6.8	Friedhof Loxbaum.....	68
6.6.9	Friedhof Vorhalle	69
6.6.10	Trauerhallen und Abschiedsräume.....	71
6.6.11	Toilettenanlagen.....	72
6.7	Friedhofsfläche und Bruttograbfläche	73
6.8	Vorgehensweise Ermittlung Bruttograbflächenbestand	73
6.8.1	Ermittlung der Bruttograbfläche (BGF) am Beispiel Delstern:	74
6.8.2	Bestand an Bruttograbfläche der kommunalen Friedhöfe in Hagen	77
6.8.3	Abgleich Grabflächenbestand zum Grabflächenbedarf	77
7	Varianten für Flächenreduzierungen.....	78

7.1	Variante 1: Schließung und Stilllegung von 4 Friedhöfen.....	78
7.1.1	Friedhof Berchum	78
7.1.2	Friedhof Garenfeld	78
7.1.3	Friedhof Halden	78
7.1.4	Friedhof Holthausen	79
7.1.5	Zusammenfassung.....	79
7.2	Variante 2: Schließung der Friedhöfe Berchum, Garenfeld, Holthausen und sowie Reduzierung der Friedhofsflächen in Altenhagen, Halden, Haspe und Vorhalle.....	80
7.2.1	Friedhof Altenhagen	80
7.2.2	Friedhof Delstern.....	80
7.2.3	Friedhof Haspe.....	80
7.2.4	Friedhof Halden	81
7.2.5	Friedhof Loxbaum.....	82
7.2.6	Friedhof Vorhalle	82
7.3	Variante 2a: Entwicklungsoptionen.....	83
7.3.1	Friedhof Altenhagen	83
7.3.2	Friedhof Halden	83
7.3.3	Friedhof Haspe.....	84
7.4	Abwägung der Flächenreduzierung.....	85
7.5	Konsequenzen der Flächenstilllegung	85
8	Zielkonzept für die Entwicklung der kommunalen Friedhöfe in Hagen	86
8.1	Die Verwendung von Stauden auf dem Friedhof	86
8.2	Das Pflegezonen-Konzept.....	87
8.2.1	Staudenpflanzung in den Pflegezonen	88
8.2.2	Pflegezonen und Naturschutz auf dem Friedhof.....	88
8.2.3	Pflegezonen auf dem Friedhof Altenhagen	89
8.2.4	Pflegezonen auf dem Friedhof Delstern.....	89
8.2.5	Pflegezonen auf dem Friedhof Haspe	90
8.2.6	Flächenbilanzierung des Pflegezonenkonzeptes für Delstern.....	91
8.3	Zukünftige Bestattungsangebote	91
8.3.1	Bestattungsangebote beibehalten	91
8.3.2	Bestattungsangebote aufwerten, verlegen oder umstrukturieren.....	91
8.3.3	Bestattungsangebote nicht weiter fördern und auslaufen lassen	91
8.3.4	Zukünftige neue Bestattungsangebote	91
8.4	Einrichtung neuer pflegefreier Grabformen.....	92
8.4.1	Entwicklung pflegfreier Grabformen für die kommunalen Friedhöfe in Hagen	92
8.4.2	Urnenbeisetzung mit Stauden und Bodendeckern	92
8.4.3	Sarggrab mit Staudensaum	93

8.4.4	Naturgrab für Sarg oder Urne.....	94
8.5	Umgestaltung, Grabangebote und Belegungsplanung	94
8.5.1	Friedhof Delstern.....	95
8.5.2	Friedhof Haspe.....	96
8.5.3	Waldfriedhof Loxbaum	97
8.5.4	Friedhof Vorhalle	98
8.5.5	Muslimisches Grabfeld Friedhof Vorhalle	99
8.5.6	Neuanlage jüdischer Friedhof.....	100
9	Ausblick: Friedhofsverwaltungssystem mit GIS-Anbindung.....	100
10	LITERATUR	101

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Waldfriedhof Loxbaum – erfasste Flächen	10
Abbildung 2: Beispiel öffentlicher Grünanteil (Foto: Gawryluk)	11
Abbildung 3: Liste der Tätigkeiten mit geringem Stundenaufwand-Friedhof Delstern	12
Abbildung 4: Größere Rasenflächen mit Intensivpflege (Foto: Gawryluk).....	14
Abbildung 5: Geschnittene und freiwachsende Hecke (Fotos: Gawryluk)	15
Abbildung 6: Ungepflegter Weg einer Neuanlage und an der Stelenanlage (Fotos: Gawryluk)	16
Abbildung 7: Schema Berechnungsgrundlage Flächenbedarf.....	23
Abbildung 8: Prognostizierte Entwicklung der Sterbezahlen für die Stadt Hagen.....	24
Abbildung 9: Räumliche Lage der Friedhöfe im Stadtgebiet Hagen und Anteil an jährlichen Bestattungen..	25
Abbildung 10: Bestattungszahlen auf den Friedhöfen	25
Abbildung 11: Verteilung der Bestattungsfälle auf kirchlichen und kommunalen Friedhöfen	26
Abbildung 12: Bestattungen und Bestattungsquote auf den kommunalen Friedhöfen	27
Abbildung 13: Entwicklung der Beisetzungen auf den einzelnen Friedhöfen	28
Abbildung 14: Prozentuale Verteilung der Beisetzungen auf die kommunalen Friedhöfe	28
Abbildung 15: Prozentuale Verteilung der Grabvergaben auf die einzelnen Grabarten	30
Abbildung 16: Flächenbedarfsberechnung	31
Abbildung 17: Vorschlag einer Katastrophenfläche auf dem Friedhof Haspe	32
Abbildung 18: Eduard-Müller-Krematorium	33
Abbildung 19: Einäscherungen im Eduard-Müller-Krematorium (1912-2016) (Quelle: WBH)	33
Abbildung 20: Kremationen 2022 nach Herkunft und Beisetzungsort; n=1292	34
Abbildung 21: Aufteilung der 62 Urnen-Beisetzungen mit Wohnsitz außerhalb von Hagen.....	34
Abbildung 22: Kremationsofen Hagen	35
Abbildung 23: Poster RuheForst.....	36
Abbildung 24: Bestattungen im RuheForst 2011-2022 (Quelle: WBH)	36
Abbildung 25: Auflösungsbeiträge RuheForst.....	37
Abbildung 26: Beisetzungszahlen auf dem muslimischen Teil des Friedhofs Vorhalle (2011-2022)	42
Abbildung 27: Beisetzungszahlen auf dem muslimischen Teil des Friedhofs Vorhalle neu nach Grabarten..	42
Abbildung 28: Grabangebote auf den Friedhöfen.....	44
Abbildung 29: Beispiele für Sarggräber (Quelle: Präsentation WBH)	44
Abbildung 30: Beispiele für Urnengräber: Urnen-Wahlgrab, Urnen-Einzelgrab	45
Abbildung 31: Beispiele für Rasengräber: Sarg-Rasengräber; Urnen-Rasengräber	45
Abbildung 32: Gemeinschaftsgrabanlagen.....	46
Abbildung 33: Waldgräber auf dem Friedhof Delstern	46
Abbildung 34: Urnenstelen (Quelle: Präsentation WBH)	47
Abbildung 35: Urnennischen historische und moderne Bauweise (Quelle: Präsentation WBH).....	47
Abbildung 36: Urnengemeinschaftswand	47
Abbildung 37: Ewigkeitsbrunnen auf Friedhof Delstern	48
Abbildung 38: Aschestreufeld auf Friedhof Delstern	48
Abbildung 39: Neues Kindergrabfeld Friedhof Vorhalle	49
Abbildung 40: Grabmal Sternenkinderfeld.....	49
Abbildung 41: Nachgefragte Grabformen auf den Friedhöfen des WBH.....	50
Abbildung 42: Baumschonbereiche nach dem Stuttgarter Beispiel.....	51
Abbildung 43: Gas-Austauschvorgänge in einer Sarg-Erd-Grabanlage	52
Abbildung 44: Grabvergaben Friedhof Altenhagen 2011-2022	59
Abbildung 45: Baum-Wurzelschutzbereich und gesperrte Flächen auf dem Friedhof Altenhagen.....	60
Abbildung 46: Grabvergaben Friedhof Berchum 2011-2019	61
Abbildung 47: Baum-Wurzelschutzbereich und gesperrte Flächen auf dem Friedhof Berchum.....	61
Abbildung 48: Grabvergaben Friedhof Altenhagen 2011-2022	62
Abbildung 49: Baum-Wurzelschutzbereich und gesperrte Flächen auf dem Friedhof Delstern.....	63
Abbildung 50: Grabvergaben Friedhof Garenfeld 2011-2022.....	64
Abbildung 51: Baum-Wurzelschutzbereich Friedhof Garenfeld.....	64
Abbildung 52: Grabvergaben Friedhof Halden 2011-2022	65
Abbildung 53: Baum-Wurzelschutzbereich und gesperrte Flächen auf dem Friedhof Halden	65
Abbildung 54: Grabvergaben Friedhof Haspe 2011-2019.....	66

Abbildung 55: Baum-Wurzelschutzbereich und gesperrte Flächen auf dem Friedhof Haspe	66
Abbildung 56: Grabvergaben Friedhof Holthausen 2011-2019	67
Abbildung 57: Baum-Wurzelschutzbereich und gesperrte Flächen auf dem Friedhof Holthausen.....	67
Abbildung 58: Grabvergaben Friedhof Loxbaum 2011-2019	68
Abbildung 59: Baum-Wurzelschutzbereich und gesperrte Flächen auf dem Friedhof Loxbaum	69
Abbildung 60: Grabvergaben Friedhof Vorhalle (ohne muslimische Grabstätten) 2011-2022	69
Abbildung 61: Baum-Wurzelschutzbereich und gesperrte Flächen auf dem Friedhof Vorhalle alt und neu .	70
Abbildung 62: Trauerhalle in Delstern (li) und in Haspe (re).....	71
Abbildung 63: Ungenutzte Aufbahrungsräume auf dem Friedhof Loxbaum	71
Abbildung 64: Neu gestalteter Abschiedsraum Delstern	71
Abbildung 65: Toilettenanlage Delstern.....	72
Abbildung 66: Ermittlung BGF - schematisch	73
Abbildung 67: Friedhofsfläche Delstern mit Einteilung in Grabfelder	74
Abbildung 68: Grabfelder mit Hauptwegenetz und Randbepflanzung Friedhof Delstern.....	74
Abbildung 69: Bruttograbfläche Friedhof Delstern	74
Abbildung 70: BGF mit Baumschonbereichen Friedhof Delstern.....	75
Abbildung 71: BGFn Friedhof Delstern	75
Abbildung 72: BGFn mit Sperrungen aufgrund von Nässe und aufgrund organisatorischer Gründe	76
Abbildung 73: BGFq-orga Friedhof Delstern	76
Abbildung 74: Verfügbare Bruttograbfläche Friedhof Delstern.....	76
Abbildung 75: Nutzbare und qualifizierte Bruttograbfläche auf den Friedhöfen des WBH.....	77
Abbildung 76: Gegenüberstellung zwischen Grabflächenbestand und Grabflächenbedarf.....	77
Abbildung 77: Flächenbilanzierung Variante 1.....	79
Abbildung 78: Flächenstilllegung Friedhof Altenhagen.....	80
Abbildung 79: Friedhof Haspe mit markierter Flächenstilllegung.....	81
Abbildung 80: Friedhof Halden mit markierter Flächenstilllegung	81
Abbildung 81: Flächenstilllegung Variante 2 Friedhof Vorhalle	82
Abbildung 82: Flächenbilanzierung Variante 2.....	83
Abbildung 83: Friedhof Haspe, Flächenstilllegung 2a	84
Abbildung 84: Flächenbilanzierung Variante 2a.....	85
Abbildung 85: Zonenkonzept der kommunalen Friedhöfe Hagen	87
Abbildung 86: Wildblumenstreifen im 2. Jahr	88
Abbildung 87: Pflegezonen Friedhof Altenhagen.....	89
Abbildung 88: Pflegezonen Friedhof Delstern.....	89
Abbildung 89: Pflegezonen Friedhof Haspe	90
Abbildung 90: Pflegezonen Friedhof Vorhalle.....	90
Abbildung 91: Urnengräber im Staudenband (li) und im Staudenbeet (re).....	92
Abbildung 92: Staudenstreifen mit stehenden Grabsteinen.....	93
Abbildung 93: Staudenstreifen.....	93
Abbildung 94: Naturgräber Waldfriedhof Celle	94
Abbildung 95: Planungsbereiche auf dem Friedhof Delstern	95
Abbildung 96: Umbau vorhandener Anlagen zu Urnenstreifen.....	95
Abbildung 97: Planungsbereiche auf dem Friedhof Haspe	96
Abbildung 98: Beisetzung im Waldstaudensaum.....	97
Abbildung 99: Innenhof Verwaltung Friedhof Loxbaum	97
Abbildung 100: Planungsbereiche auf dem Friedhof Vorhalle.....	98
Abbildung 101: Pflegefreie Sarggräber mit Stauden und Rankpflanzen unter Pergolen	99
Abbildung 102: Anlage unterschiedlicher Grabfelder auf dem muslimischen Friedhof Vorhalle.....	100

1 Einleitung

Auf den Friedhöfen in Deutschland findet seit einigen Jahren ein struktureller Wandel statt, der sich auch auf den Friedhöfen des Wirtschaftsbetriebes Hagen AöR (WBH) zeigt.

Wesentliche Kennzeichen sind die Zunahme der Feuerbestattung und damit einhergehend ein geringerer Flächenverbrauch der nachgefragten Urnengräber. Weiterhin werden pflegearme Grabangebote stärker nachgefragt. Auf den Friedhöfen bilden sich daher Freiflächen aus, die derzeit nicht belegt werden.

Für die 10 Friedhöfe des WBH soll eine Friedhofsentwicklungsplanung durchgeführt werden, deren Ziel eine optimierte Flächennutzung, erhöhte Attraktivität und verbesserte Wirtschaftlichkeit verfolgt.

Es handelt sich um folgende Friedhöfe:

- Altenhagen
- Berchum
- Delstern
- Garenfeld
- Halden
- Haspe
- Holthausen
- Loxbaum
- Vorhalle
- RuheForst Philippshöhe

Strukturelle Veränderungen im Bestattungswesen ergeben eine Wettbewerbssituation mit anderen kommunalen und kirchlichen Friedhofsträgern. Unterschiedliche Interessen der Friedhofsgewerke und Nutzungsberechtigten erfordern daher von Friedhofsträgern innovative Lösungen.

Die Friedhofsentwicklungsplanung verfolgt daher folgende Zielsetzungen:

- Durchführung einer Schwachstellenanalyse zur Struktur und zum Ressourceneinsatz
- Erstellung einer Maßnahmenkonzeption für eine kurz-, mittel- und langfristige Verbesserung der wirtschaftlichen Situation
- Entwicklung eines strategischen Konzepts für Kommunikation, Akzeptanz und Umsetzung von Maßnahmen

Die Zielsetzungen soll in folgenden Leistungsschritten dargestellt werden:

- Erstellung Friedhofsentwicklungsplanung inkl. Umsetzungskonzept
- Aufbau nachfrageorientierter Bestattungsangebote
- Erstellung digitaler Friedhofspläne
- Optimierung betrieblicher Strukturen
- Präsentation der Ergebnisse

2 Untersuchungskonzept

Basierend auf den Planungsvorschlägen des FLL-Fachberichts „Standards für die Durchführung von Friedhofsentwicklungsplanungen“ wird im Rahmen der vorliegenden Konzeption ein entsprechend den angefragten Leistungsschritten abgestuftes Bearbeitungskonzept umgesetzt.

Die Durchführung der Friedhofsentwicklungsplanung für den WBH wird als Arbeitsgemeinschaft aus

- Büro TerraVista Umweltdaten aus Altenberge
- Büro Jan Gawryluk aus Freiburg/Elbe
- Ingenieurgesellschaft *entera* aus Hannover

durchgeführt, wobei die Ingenieurgesellschaft *entera* federführend die Koordination der Partnerunternehmen übernimmt und auch als Ansprechpartner für den Auftraggeber fungiert.

Zielsetzung ist es dabei, individuell angepasste, ressourcenorientierte Empfehlungen zur weiteren Entwicklung abzugeben. Wir haben den Anspruch, auf vorhandene Strukturen aufzubauen und dabei regionale bzw. lokale Besonderheiten zu berücksichtigen bzw. zu integrieren.

Da es sich bei einer Friedhofsentwicklungsplanung um eine räumliche Planung handelt, ist es besonders wichtig, verlässliche und belastbare Plangrundlagen verfügbar zu haben.

- Für 9 Friedhöfe (ausgenommen ist der RuheForst) werden daher in einem ersten Schritt durch das Büro TerraVista digitale Plandaten erstellt, die als Grundlage für alle weiteren Analysen und Bewertungen, wie z.B. für die Erstellung thematischer Flächenbilanzen, sowie zur Ermittlung und Klassifizierung der verfügbaren Grabfläche dienen.
- Die Daten des Friedhofsverwaltungssystems werden verwendet, um in Verbindung mit den digitalen Friedhofsplänen Aussagen über Belegung und Auslastung zu generieren.
- Die digitalen Friedhofspläne sind weiterhin Planungsgrundlage für die weitergehende Flächennutzung der Friedhöfe.
- Im Rahmen der Durchführung der vorliegenden Friedhofsentwicklungsplanung wurden seitens *entera* alle Flächeninformationen in einem zentralen GIS-Projekt gebündelt. Bereitgestellte analoge Plandaten und entsprechende Erläuterungen, wie z.B. Sperrungen wurden digitalisiert.
- Die im vorliegenden Gutachten erstellten Planabbildungen sind bildhafte Darstellungen und nicht maßstabsgerecht.

Die im Rahmen der Friedhofsentwicklungskonzeption erhobenen Daten stehen dem WBH abschließend für die zukünftige Verwaltung der Friedhöfe zur Verfügung. So ist es dann möglich, Grundlagendaten in Kombination mit dem laufenden Verwaltungssystem zu nutzen.

Durch die Koppelung zwischen dem Friedhofsverwaltungssystem und dem digitalen Plan kann zudem für die Friedhofsverwaltung der Zugriff auf Gräber realisiert werden.

3 Erstellung digitaler Plandaten der Friedhöfe

Durch das Büro TerraVista wurde eine digitale Erfassung von Friedhöfen (ausgenommen war der RuheForst) durchgeführt.

Die Erfassung erfolgte differenziert nach Pflegeeinheiten. In dem so genannten Pflegeeinheitenkatalog werden alle aufzunehmenden Punkt-, Linien- und Flächenelemente aufgelistet.

Erfasst werden alle Elemente, die für die Bewirtschaftung von Interesse sind. Das können Punkte wie Abläufe und Gießkannenhalter oder Linien wie Zäune und Geländer sein. Die Flächen werden in die Klassen

Grab-, Grau- und Grünflächen differenziert. Diese Klassen werden dann in die verschiedenen Grabarten, Wegebeläge und Vegetationsformen unterschieden.

Eine Pflegeeinheit ist durch einen eindeutigen numerischen Zahlenwert und durch eine entsprechende Benennung gekennzeichnet.

Als Fläche mit entsprechender Differenzierung wird die unterschiedliche Nutzung und Pflege der Oberfläche der Friedhöfe erfasst und abgegrenzt. Die sich daraus ergebende Einheit wird als Pflegeeinheit (PE) bezeichnet. Insgesamt wurden auf den 9 Friedhöfen 63813 einzelne Flächenobjekte erfasst und differenziert.



Abbildung 1: Waldfriedhof Loxbaum – erfasste Flächen

4 Optimierung betrieblicher Strukturen

Der Optimierung betriebliche Strukturen und Abläufe, einschließlich eines Fahrzeug- und Maschinenkonzeptes, kommt eine Schlüsselfunktion zu.

Es erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme mit Befragung (Interview) der betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowohl im kaufmännischen als auch im technisch-gewerblichen Bereich. Zusätzliche Zeitaufnahmen im gewerblichen Bereich schließen sich an.

Im technischen Bereich werden alle Maschinen, Fahrzeuge und Geräte benannt und ihr Einsatz auf Wirtschaftlichkeit überprüft. Dazu gehört eine Kalkulation aller Fahrzeuge und Geräte.

4.1 Bewertung des öffentlichen Grünanteils

„Friedhöfe dienen der Bestattung und der Pflege der Gräber im Gedenken an die Verstorbenen“.

Daneben erfüllen Friedhöfe aufgrund ihrer gärtnerischen Gestaltung auch allgemeine Grünflächenfunktionen neben den Aufgaben des Denkmalschutzes. Jede Person hat das Recht, die Friedhöfe als Ort der Ruhe und Besinnung zum Zwecke einer der Würde des Ortes entsprechenden Erholung aufzusuchen. Der Friedhof nimmt also neben der prägenden Funktion und dem Ort einer würdigen Bestattung der Verstorbenen insbesondere in sozialer und ökologischer Hinsicht die Funktion einer Grünfläche ein. Häufig ist der Friedhof auch Teil eines größeren städtischen Ökoverbundsyste.ms.

Wären die Friedhöfe nicht oder nicht in diesem Umfang vorhanden, so wären von den Kommunen im Rahmen ihrer Selbstverwaltungsaufgaben Flächen in etwa dieser Größe als Park oder Erholungsanlage anzulegen und zu unterhalten.

Sind solche Flächen Bestandteil eines Friedhofs, so bezeichnet man diese anteiligen Flächen als „Öffentliches Grün“. Die Vorhalteflächen und die Fläche des sogenannten „Öffentlichen Grünanteils“ werden daher nach geltender Verwaltungsrechtsprechung und der darauf basierenden Verwaltungspraxis mit 10 % bis 15 % angenommen.

Von den Hager Friedhöfen weisen insbesondere die Friedhöfe Altenhagen, Halden, Loxbaum, Delstern und Vorhalle so genannte öffentliche Grünanteile auf.



Abbildung 2: Beispiel öffentlicher Grünanteil (Foto: Gawryluk)

Empfehlung:

Es sollten „öffentliche Grünanteile“ definiert und festgelegt werden. Der WBH sollte einen angemessenen Zuschuss bei der Stadt Hagen beantragen. Die Größenordnung des Zuschusses könnte zunächst bei 15% der gesamten Friedhofsunterhaltungskosten liegen.

4.2 Leistungserfassung und Dokumentation

Die im WBH verwendete Leistungserfassung und Dokumentation ist für die Ermittlung von Näherungswerten grundsätzlich geeignet, kann und sollte aber verbessert werden.

Sie sollte so optimiert werden, dass belastbare Daten und Zahlen für die Gebührenkalkulation zur Verfügung stehen und diese den jeweiligen Kostenstellen zugeordnet werden können.

Es wird angeraten, die Anzahl der Kostenstellen auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.

Tätigkeit	2017	Tätigkeit	2018	Tätigkeit	2019
MA techn. Service Grün, SP, KSP, KGA	0,25	MA techn. Service Grün, SP, KSP, KGA	0,25	Verkehrssicherung	1
Kübelbepflanzung mulchen	0,5	Kübelbepflanzung mulchen	1	Kübelbepflanzung mulchen	1,5
Kübelbepflanzung schneiden	0,5	Rosen/Stauden mulchen	1	Spielgeräte Neu-/Einbau	2
Wechselbepflanzung Schneiden	0,5	Baumpflege Beseitigung Unfallschäden	1	Wechselbepflanzung Schneiden	2
Kompostierung alle Tätigkeiten	1	Spielgeräte Neu-/Einbau	1,5	Holztransport/Kaminholzherstellung	2
Benutzung Andachtshallen	1	Rasen abräumen	2	allgemeine Grundstücksangelegenheiten	2,17
Krankheit	1	Grünpflege Bankette Kolonne	2,25	Baumpflege Beseitigung Unfallschäden	3
Grünpflege Bankette Kolonne	1,5	Kübelbepflanzung hacken	2,25	Kübelbepflanzung hacken	4,5
Rasen abräumen	2	Poller/Wegesperren/Baumbügel	3	Verschl. und Jahreskontrolle	5
Kübelbepflanzung hacken	2,5	Spielgeräte Instandhaltung	3	Rosen/Stauden mulchen	6
Rasen Düngen	4	Instandhaltung Mauern	3,5	Instandhaltung Papierkörbe	6
Rosen, Stauden Düngen	4	Wechselbepflanzung Schneiden	4,5	Rosen/Stauden schneiden	6,5
Kübelbepflanzung wässern	4,75	Wechselbepflanzung mulchen	5	MA Ing. Grün, Sport- u. Spielplätze	9,5
Rosen/Stauden mulchen	5	Grabmalkontrolle	5	Kübelbepflanzung pflanzen	10,5
Rosen/Stauden schneiden	6	Umlage Saugwagen 685054	6	Ausschreibungskontrolle	10,5
Wechselbepflanzung mulchen	10,5	allgemeine Grundstücksangelegenheiten	7,5	Rasen abräumen	12
Verkehrssicherung	10,5	pflanzen (Gehölze)	7,5	Poller/Wegesperren/Baumbügel	12,5
Kübelbepflanzung pflanzen	15,25	Kübelbepflanzung pflanzen	9,75	MA städtische Friedhöfe	13
allgemeine Grundstücksangelegenheiten	15,5	Instandhaltung Zäune	10,5	Bestattungen Erde	18
allgemeine Grundstücksangelegenheiten	15,5	Ausschreibungskontrolle	11,55	Instandhaltung Mauern	25

Abbildung 3: Liste der Tätigkeiten mit geringem Stundenaufwand-Friedhof Delstern

Entscheidend ist dabei zu klären, welche Zahlen im Rahmen eines geordneten und strukturierten Controllings für die Analyse und Steuerung des Unternehmens zur Verfügung stehen sollen.

Um einen geordneten Wirtschaftsbetrieb zu gewährleisten, müssen die Verantwortlichen im Rahmen ihrer Steuerungsaufgaben Sichtrechte in das Rechnungswesen des Unternehmens erhalten. Zum Beispiel muss der Friedhofsleiter jederzeit in der Lage sein, den aktuellen Stand seiner ihm zugeordneten Konten zu erfahren. Bei signifikanten Abweichungen ist sofort eine Analyse vorzunehmen, worin die Gründe einer Abweichung liegen, um gegebenenfalls gegensteuern zu können.

Empfehlung

Überarbeitung des Tätigkeitenplans hinsichtlich der Differenzierung mit dem Ziel, nur die absolut notwendigen Tätigkeiten zur Verfügung zu stellen. Dieses spart unter anderem Zeit und Kosten im Rahmen der Stundenanschriftung. Einrichten von Sichtrechten für die Verantwortlichen der Friedhofsabteilung, die die Budgetverantwortung haben.

Weiterhin wird die Umstellung auf eine IT gestützte Stundenanschriftung empfohlen.

4.3 Kalkulation der eingesetzten Maschinen und Geräte

Die Betrachtung des Maschinen-, Geräte- und Fahrzeugbestandes hat ergeben, dass gemessen an den Gesamtflächen und Aufgaben verhältnismäßig viele Beschaffungen getätigt wurden.

Insgesamt zeigt sich, dass ein umfassender Maschinenpark vorhanden ist, aber die einzelnen Geräte nur eine geringe Auslastung (Jahresbetriebsstunden) aufweisen. Insgesamt sind so allein ca. 40 Rasenmäher als Aufsitzmäher und handgeführte Mäher im Einsatz.

Empfehlung

Geringe Auslastung der Maschinen bedeutet auch, dass die Fixkosten, wie Abschreibung, Verzinsungsanspruch, Versicherung und Steuern maßgeblich den Gerätekostensatz in die Höhe treiben.

Zielsetzung muss eine hohe Auslastung der Maschinen sein, weil dann der Anteil fester Kosten an der Maschinenstunde sinkt.

Es ist zu prüfen, ob es alternativ nicht wirtschaftlicher ist, einen Teil der Maschinen und Geräte anzumieten. Auch die Möglichkeit der Vergabe von Rasenmäharbeiten an Dritte ist grundsätzlich zu prüfen.

Im Zuge der Umgestaltung oder Neuplanungen von z.B. Gemeinschaftsgrabstätten oder allgemeinen Grünanlagen sollte stets geprüft werden, wie ein wirtschaftlicher, technischer Maschineneinsatz optimiert werden kann. Das bedeutet, dass die einzusetzenden Maschinen zum Beispiel eine Arbeitsbreite haben, die den Wegebreiten angepasst ist. Die Mäherbreiten dürfen die Wegebreiten in den Einsatzgebieten nicht überschreiten. Bei allen Planungen sollte stets die betriebswirtschaftliche Perspektive berücksichtigt werden. Die Folgekosten sind in der Regel zu beziffern und sollten größte Beachtung finden!

Empfehlung

Vor der Beschaffung von größeren Fahrzeugen oder Arbeitsmaschinen sollte stets eine Wirtschaftlichkeitsberechnung erfolgen. In dieser müssen neben den Anschaffungskosten insbesondere auch die Nachfolgekosten berechnet und gegenübergestellt werden.

Grundsätzlich sollten auch der Mietkauf oder eine Beschaffung über das Leasingverfahren in Betracht gezogen werden, wenn die zu erwartenden Einsatzzeiten nur gering sind.

Eventuell können mehrere Friedhöfe sich untereinander Geräte und Fahrzeuge ausleihen, um Doppelbeschaffungen und unnötige Kosten zu vermeiden.

4.4 Rasenmäharbeiten/Rasenpflege

Rasenmäharbeiten finden grundsätzlich auf allen 9 Friedhöfen statt.

Um exakte Aussagen treffen zu können, fehlen teilweise genaue Flächenaufmaße vor Ort und getrennte, erfasste Zeiten für die Rasenpflege im Rahmen der Grabpflege und der allgemeinen Rahmenpflege im Rahmen der Friedhofsunterhaltungsgebühr.

Die Rasenmäharbeiten sind Bestandteil der Friedhofsunterhaltungsgebühr und fließen dort mit ein. Aus dem Grunde können derzeit nur Näherungswerte ermittelt werden. Die bei der digitalen Geländeaufnahme ermittelten Werte und die Werte der Friedhofsleitung sind hier eingeflossen.

Ergebnisse aus 2019:

Gesamtstundenaufwand für die Rasenmäh des Gebrauchsrasens	6.470 Std.
Menge Rasenmäh bei ca. 10 Schnitten gesamt	1.101.604 m ²
Die Gesamtkosten betragen: 6.470 Std. * 65 €/Std. =	420.550 €

Die Kosten bei durchschnittlich 10 Schnitten betragen: 0,38 € je m²

Die Leistung pro Minute beträgt: 2,83 m²

Die Rasenmäharbeiten werden mit insgesamt ca. 40 Mähern bewerkstelligt.

In dem Stundenlohn von 65 € sind nach Angaben der Friedhofsleitung die Rasenmäher-Kosten, die Personalkosten und die Overheadkosten enthalten.

Im Wesentlichen werden die Grabfelder so angelegt, dass die Schnittbreiten der Mäher in die Zwischenräume der Gräber passen. Die Rasenmäher sind in einem angemessen guten Zustand. Zukünftig sollte noch mehr auf die praktikable Durchführung vor Ort Rücksicht genommen werden, indem die Schnittbreiten der Mäher noch konsequenter auf die Wegebreiten abgestimmt werden.

Ergebnisbewertung

Die erreichten Zeitwerte sind als gut zu betrachten.

Die Schwierigkeiten beim Mähen liegen in der Vielzahl der Einzelflächen (nach digitaler Erfassung: 2.478), den teilweise schwierigen Hanglagen und die Schnittbreiten der Mäher an Wegebreiten anpassen.



Abbildung 4: Größere Rasenflächen mit Intensivpflege (Foto: Gawryluk)

4.5 Hecken schneiden und pflegen

Die Hecken auf den Hagener Friedhöfen bestehen zum großen Teil aus Laubgehölzen wie z.B. Hainbuchen, Rotbuchen oder aus einheimischen Mischgehölzen mit hohem ökologischem Wert. Auch immergrüne Gehölze kommen vor, wie zum Beispiel Kirschlorbeer, Taxus (Eiben) und immergrüne Ligusterhecken. Sie wachsen freistehend oder sind geschnitten.

Der Heckenschnitt beinhaltet

- Rüstzeiten,
- das Schneiden der Hecke,
- Aufsammeln des Schnittgutes,
- Abfahren des Schnittgutes,
- Entsorgen des Schnittgutes,
- Entfernen des Wildkrautes.

Die Hecken werden mit elektrischen Heckenschere geschnitten. Große Hecken mit einem selbstfahrenden Mulchschneider, der vom Bezirk ausgeliehen wird.

Die Hecken verteilen sich auf 303 Einzelflächen mit insgesamt 4.346,00 m² oder 13.038,00 lfdm.

Der Stundenaufwand für die Pflege beträgt insgesamt 2.929,25 Stunden/Jahr.

Errechnete Leistung pro Minute:

2929,25 Stunden = 175.755 Minuten: 13038,00 lfdm = 0,074 m/ Min.

Die Leistung von 7 cm Heckenlänge (beidseitig und oben) pro Minute resultiert in erster Linie daraus, dass sich die Heckenanteile auf insgesamt 303 Einzelflächen verteilen. Diese hohe Verteilung bedingen einen hohen Rüstzeitanteil (Wegezeiten), der in den Stunden mit enthalten ist.

Empfehlung

Es ist zu prüfen, auf welche Hecken im Rahmen eines Extensivierungsprogrammes verzichtet werden kann. Dadurch würden erhebliche Kosten eingespart werden können. Die ermittelten Zeitwerte für die Leistungen sind akzeptabel.



Abbildung 5: Geschnittene und freiwachsende Hecke (Fotos: Gawryluk)

4.6 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung auf den Hagener Friedhöfen erfolgt in sehr enger Zusammenarbeit mit dem Kompostierwerk Hagen und der Müllverbrennungsanlage.

Es erfolgt eine getrennte Abfallsammlung nach Grünabfällen und Restmüll (siehe Foto unten). Die Grünabfälle werden zum Kompostierwerk verbracht. Da sie stark mit Restmüll versetzt sind, findet beim Kompostwerk die erforderliche Trennung statt. Der Restmüll wird dann zur Müllverbrennungsanlage gebracht und dort verbrannt.

Offensichtlich ist die Entsorgung von Abfällen funktionsfähig organisiert. Nicht zufriedenstellend ist jedoch der hohe Fremdanteil (Restmüll) in den Grünabfällen.

Empfehlung

Insgesamt hat sich das Verfahren grundsätzlich bewährt. Auffällig sind jedoch der hohe Restmüllanteil in den Grünabfällen und der damit verbundene hohe Zeitaufwand für die Sortierung. Aus dem Grunde muss im Zuge der Öffentlichkeitsarbeit versucht werden, die Nutzerinnen und Nutzer dazu zu bewegen, sorgfältiger die Abfälle abzulegen, um damit die Menge der Fremdstoffe im Grünabfall und die dafür entstehenden Kosten zu reduzieren. Die Beschilderung sollte kundenorientierter sein und verbessert werden.

4.7 Allgemeine Bewertung der Pflege der Grünanlagen sowie der Wege und Plätze

Flächenanteile

Die gesamten digital erfassten Friedhofsflächen betragen 502.480 m² und setzen sich aus 63.813 verschiedenen einzelnen Nutzungsflächen zusammen.

- Die befestigten Flächen teilen sich wie folgt auf:
- 62.525 m² wassergebundene Flächen
- 25.779 m² Pflasterbeläge
- 8.512 m² Plattenbeläge
- 13.445 m² Beton oder Bitumen – Beläge
- 346 m² Kiesbelag

Bearbeitungsart

Thermische Wildkrautbekämpfung:	81.070 m ²
Manuelles Fegen:	93.960 m ²
Maschinelles Fegen:	1.860 m ²

Die kommunalen Hagener Friedhöfe weisen insgesamt einen befriedigenden Pflegezustand auf. In einigen Bereichen weisen die vorhandenen Wege jedoch auch Pflegedefizite auf, wie z.B. Wildkrautbesatz und mangelnde Deckschichten. Diese sollten abgestellt werden, um den optischen Eindruck zu verbessern und den Friedhof attraktiver zu machen. Auch die Pflege des Rahmengrüns kann z.B. durch geeignete Rückschnitte in Teilen verbessert werden.

Bei den Wegen sieht die Begrenzung teilweise unscharf aus. Die über die Friedhöfe verteilten, kleinteiligen Flächen wurden mit Rasen angesät. Zum Zeitpunkt der Besichtigung war an vielen Stellen das Gras zu hochgewachsen und trug somit dazu bei, den Friedhof teilweise pflegerückständig erscheinen zu lassen.

Wege und Plätze sind immer auch Bestandteil der Infrastruktur des Friedhofes. Die Pflege und Instandhaltung unterliegt der Verkehrssicherungspflicht des Betreibers, dem WBH.



Abbildung 6: Ungepflegter Weg einer Neuanlage und an der Stelenanlage (Fotos: Gawryluk)

Der Aufwand für die Pflege muss in der Friedhofsunterhaltungsgebühr berücksichtigt werden.

Wegebeläge sind mit entscheidend für die dort anfallenden Kosten. Neben den Herstellungskosten muss auch in jedem Fall der langfristige Erhaltungsaufwand berücksichtigt werden.

Wegebeläge haben Auswirkungen auf:

- den Reinigungs- und Pflegeaufwand (inkl. Winterdienst)
- die Belastbarkeit und
- die Barrierefreiheit
- den Maschinen- und Geräteeinsatz

Sie sind demzufolge so zu wählen, dass einerseits sowohl die erforderliche Belastbarkeit insbesondere auf den stärker befahrenen Wegen gewährleistet wird und andererseits auch der Aufwand für die langfristige Instandhaltung Berücksichtigung findet.

Wassergebundene Wege

Die wassergebundenen Wege sind zum Teil stärker mit Wildkraut (Unkraut) besetzt. Sie sollten deshalb in einigen Bereichen möglichst einen DIN – gerechten Aufbau erhalten, da diese Art des Wegeaufbaus eine höhere Belastung verträgt als zum Beispiel „erdnahe Bauweisen“ es können.

Die vorhandenen Deckschichten (Oberflächen) weisen zum Teil stärkere Auswaschungen auf. Die erforderlichen Feinanteile für die Stabilität fehlen dann und die Decken lösen sich auf. Grobes Material liegt oben auf. Die Begehrbarkeit ist nur noch eingeschränkt vorhanden. Auf den Wegen befinden sich teilweise Wildkräuter, die Ränder sind nicht abgegrenzt, Rasen wächst in die Wege rein.

Hier müssen nicht nur wegen der Optik, sondern auch wegen der Verkehrssicherungspflicht des Friedhofsträgers umfänglichere Pflegemaßnahmen durchgeführt werden. Neben dem ungepflegten Eindruck schränkt dieser Zustand sowohl die Belastbarkeit als auch die Barrierefreiheit aufgrund des erhöhten Rollwiderstandes durch losen Schotter ein.

Als geeignete ökologische Pflegemaßnahmen kommen grundsätzlich folgende Verfahren in Betracht:

- mechanische Beseitigung mit Stahlbürsten (Ausleihen der Stahlbürste vom Bezirk)
- Thermische Wildkrautbekämpfung
- Heißdampfverfahren
- Heißwasser – Verfahren (WAVE)
- Manuelle Bearbeitung („stiegen“)
- Maschinelle technische Bearbeitung mit geeignetem Gerät (z.B. Stieger)

Die Klinker und Betonsteinpflasterflächen weisen zum Teil kleinere Sackungen und Setzungen auf. Diese müssen beseitigt werden. In dem Zustand entsprechen sie nicht den Anforderungen an die Verkehrssicherheit. Die Kosten steigen überproportional schnell zur unterlassenen Wegepflege.

Empfehlung

Um die Situation insgesamt zu verbessern, bietet es sich an, ein „Wegepflegekonzept“ zu erarbeiten, welches strukturiert den Personal- und Geräteinsatz sowie die Sachkosten für z.B. Wegebaumaterial und Lohnstunden ermittelt. Die erforderlichen Maßnahmen sollten dann in angemessene Bauabschnitte aufgeteilt und die entsprechenden Haushaltsmittel eingestellt werden, um der Verkehrssicherungspflicht zu genügen. Die begonnen Extensivierungsmaßnahmen sollten weiter fortgeführt werden, damit durch Arbeitsreduzierung Kosten eingespart werden können.

4.8 Überlassungs- und Friedhofsunterhaltungsgebühr

Gebühren für die Überlassung von Grabstätten dienen der Deckung der anteiligen Kosten für Erwerb und Erschließung der Friedhofsfläche bis zur Bestattungsreife sowie der erstmaligen Erstellung der Friedhofseinrichtungen und der unumgänglichen Rücklagenbildung. Friedhofsunterhaltungsgebühren hingegen sollen die laufenden Unterhaltungs- und Verwaltungskosten decken, so dass der Friedhof auf Dauer seinen Zweck erfüllen kann. Damit kann der sich ändernde Kostenaufwand besser erfasst werden und zugleich erreicht werden, dass alle Friedhofsbenutzer annähernd gleich zu den sich ändernden Kosten herangezogen werden.

Die Friedhofsunterhaltungsgebühren werden bei jeder Beisetzung fällig und decken im Wesentlichen die allgemeinen Unterhaltungs- und Verwaltungskosten sowie Kosten für die Infrastruktur des Friedhofes für

die gesamte Nutzungsdauer des Grabes, das bedeutet mindestens 25 Jahre bei Erdbestattungen und 20 Jahre bei Urnenbestattungen. Die Kosten sind für die einzelnen Leistungen vom Nutzungsberechtigten bzw. dem Auftraggeber für die Dauer der Ruhezeit im Voraus zu entrichten, dieses jedoch nur dann, wenn in der Überlassungsgebühr für die Grabstelle bereits die Friedhofsunterhaltungskosten mit berücksichtigt wurden.

Die Friedhofsunterhaltungsgebühr kann grundsätzlich zusätzlich zur Gebühr für die Überlassung einer Grabstätte (Nutzungsrecht) erhoben werden.

Sie hat die Aufgabe, die meist schwankenden, häufig auch steigenden Kosten der Friedhofsunterhaltung und -verwaltung aufzufangen und im Sinne einer möglichst gleichbleibenden Grabstellengebühr zu gewährleisten. Wenn bei der Vergabe des Nutzungsrechtes und der entsprechenden Gebühr bereits die Kosten für die Unterhaltung mit einbezogen wurden, darf keine gesonderte Gebühr erhoben werden, da es dann zu einer Doppelveranlagung käme.

Es ist zu prüfen, ob nachstehende Kosten für die verschiedenen Arbeiten bei der Ermittlung der Friedhofsunterhaltungsgebühr berücksichtigt wurden:

- Instandhaltung der Plätze und Parkflächen
- Instandhaltung der Wege
- Instandhaltung der Gehölzpflanzungen
- Pflege von Anpflanzungen
- Mähen von Rasenflächen (soweit nicht Grab- oder Grababstandsflächen)
- Laubbeseitigung
- Unterhaltung der Wasserleitungen, Brunnen und Schöpfbecken.
- Kosten des Wasserbezuges
- Stromkosten
- Heizkosten
- Instandhaltung der Oberflächenentwässerung und der Drainagen
- Instandhaltung der Zäune und Tore
- Schadwildbekämpfung
- Winterdienst (soweit nicht aus Anlass einer Beisetzung)
- Unratabfuhr aus Abfallkörben und Entsorgungsgebühren
- Behandlung der kompostierbaren Abfälle
- Instandhaltung der Möblierung (Bänke, Stühle etc.)
- Instandhaltung der Beschilderung
- Vorhalten von Toiletten
- Friedhofsschließdienst
- Unterhaltung der Gebäude

Die Leistungserbringung durch Dritte ist ebenfalls gesondert zu erfassen und den Gebühren zuzuordnen.

Empfehlung

Die Friedhofsunterhaltungsgebühr muss neu berechnet werden, da sich im Rahmen der Gespräche mit den Verantwortlichen vor Ort herausgestellt hat, dass einige „Tatbestände“ in nicht unerheblicher Höhe in der Gebühr fehlen. Eine detaillierte Aufstellung lag nicht vor. Dieses betrifft die Personalkosten, die Fahrzeuge-, Maschinen- und Gerätekosten sowie die anteiligen Overheadkosten.

4.9 Maßnahmen zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit

- Neukalkulation der Friedhofsunterhaltungsgebühr/ des Nutzungsrechtes
- Neukalkulation der Gebühren insgesamt (alle 3 Jahre nach dem KAG).
- Kurzfristige Neukalkulation des Stundensatzes inklusive Maschinenkosten Personalkosten und Overheadkosten, da er nicht auskömmlich erscheint.
- Prüfung, ob der Stundensatz nicht aufgeteilt wird und die Maschinen- Geräte- und Fahrzeug gesondert berechnet werden. Bei der derzeitigen Verfahrensweise werden den Arbeiten ohne technische Zusatzmittel, zum Beispiel eine Urnenbeisetzung, dennoch entsprechend Fahrzeug und Maschinenkosten angerechnet.
- Vollständige Ermittlung, Dokumentation der erbrachten Leistungen mit Erfassung des Personal- Maschinen und Geräteinsatzes sowie der Sachkosten.
- Überarbeitung des Vordruckes zur „Leistungserfassung“ und des Kostenstellenplanes mit dem Ziel der Vereinfachung und Erhöhung der Effizienz. Leistungsvorgabe, Kontrolle, Analyse und Korrektur optimieren.
- Erfassung und Abrechnung aller zusätzlich erbrachten Leistungen nach Aufwand, die nicht durch Gebühren erfasst werden.
- Effizientere Wegeherstellung und Umbau, um den Wildkrautauflauf zu reduzieren.
- Erarbeiten eines mittelfristigen „Unterhaltungskonzeptes“ (Wege, Grünanlagen etc.) in Bauabschnitten mit entsprechender Kostenanmeldung für den jeweiligen Haushalt.
- Beantragung eines Zuschusses der örtlichen Kulturbehörde zur Erhaltung denkmalschutzwürdiger Elemente auf dem Friedhof.
- Antragstellung bei der Gemeinde, eine Entschädigung für die Pflege des so genannten „öffentlichen Grünanteils“ zu bekommen.
- Einführen von standardisierten Wirtschaftlichkeitsberechnungen mit Ermittlung der voraussichtlichen Folgekosten. Bei größeren Beschaffungen Gegenüberstellung von Eigenkauf, Leasing, Mietkauf oder Miete als Ergänzung zu der Beschaffungsrichtlinie der Stadt Hagen, sowie der VOB/VOL. Wirtschaftlichkeitsberechnungen finden derzeit nicht statt.
- In vielen Bereichen der Friedhöfe müssen weitere Extensivierungsmaßnahmen geprüft werden, um im Rahmen der Arbeitsvereinfachung und -Reduzierung Kosteneinsparungen zu erreichen.
- Budgeteinführung gegenüber festem Stellenplan prüfen. Personalauslastung nach der Grundlast und nicht nach der Spitzenlast festlegen.
- Weitere Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Fortbildung).
- Im Rahmen der Fluktuation prüfen, ob eventuell bestimmte Leistungen auch z.B. bei Fachfirmen eingekauft werden können. Derzeit Fremdvergabe in der Pflege 3%, Vergabe im Neubau 2%.
- Friedhöfe in der heutigen Zeit müssen zwingend Marketingmaßnahmen einleiten, um wirtschaftlich bestehen zu können. Ein gutes Beispiel ist die Friedwald GmbH, deren Anteil bei 3% in der BRD liegt, die aber häufig in „aller Munde“ sind. Ein entsprechendes Budget ist im Wirtschaftsplan zu berücksichtigen. Es bietet sich an, sich von Fachleuten für Marketing ein Angebot einzuholen.
- Längerfristig sollte eine Kooperation mit der Kirche grundsätzlich diskutiert werden. Es würden sich beiderseits Vorteile ergeben.

4.10 Empfehlungen zur Betriebsorganisation

4.10.1 Workflow Dateneingabe Krematorium

Ein Großteil der Verwaltungstätigkeit Krematorium besteht in Dateneingabe des Anmeldebogen des Bestatters. Hierbei handelt es sich wesentlich um personenbezogene Daten der verstorbenen Person, die der Bestatter für seine eigene Verwaltung auch erfasst. Insgesamt ist die Verwaltungstätigkeit Krematorium also Bestandteil doppelter oder vielleicht sogar mehrfache Dateneingabe.

Hier wäre es prüfen, ob der Bestatter aus seinem Programm (z.B. RAPID DATA) die Anmeldeinformationen direkt an das Krematorium übermittelt. Durch die digitale Datenvorerfassung seitens des Bestatters ergeben sich für die Krematoriums- und Friedhofsverwaltung folgende Vorteile:

- Daten sind schneller verfügbar.
- Die Krematoriumsverwaltung gibt sich einen modernen Anstrich.
- Es erspart Dateneingabe seitens des Krematoriums.
- Über ein Konto können weitere Anmeldeunterlagen digital bereitgestellt werden.
- Insgesamt werden Dokumente digital verwaltet.
- Personaleinsparung können als Preisreduktion an den Bestatter weitergegeben werden.

4.10.2 Workflow Dateneingabe Baumkataster

Ein wesentlicher gestalterischer Aspekt der Friedhöfe stellt der Baumbestand dar. Für die Flächennutzung und die Belegungsplanung sind Kenntnisse zur Vitalität und zur Ausdehnung des Baumes wichtige Planungsdaten.

Es wird empfohlen, den Baumbestand zukünftig derart digital zu führen, dass die Friedhofsverwaltung jederzeit Zugriff auf die Daten der Baumkontrolle hat. Dabei stellen die aktuell digital erfassten Baum-Lagepunkte auf den Friedhöfen eine wichtige Grundlage eines gemeinsam nutzbaren Katasters dar.

4.10.3 Standsicherheitskontrolle der Grabmale

Die Verkehrssicherungspflicht auf den Friedhöfen obliegt dem jeweiligen Friedhofsträger. Darüber hinaus ist er für den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Beschäftigten auf dem Friedhof verantwortlich. Dazu gehört auch die jährliche Standsicherheitskontrolle der Grabmale. Hierzu gelten zum einen die Regelungen der Sozialversicherung Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) zum anderen die Vorgaben des jeweils in der Friedhofsatzung verankerten Regelwerks (siehe Anleitung zur Standsicherheitsprüfung von Grabmalen, VFD-2019).

4.10.3.1 Einsatz technischer Hilfsmittel

Die Durchführung der Grabmalkontrolle stehender Steine geschieht aktuell durch manuellen Druck auf die Steine. Die Ergebnisse werden in Papierlisten dokumentiert und nachträglich EDV-technisch aufbereitet.

Im Sinne einer anerkannten Dokumentation bietet sich die Verwendung eines Prüfgeräts mit Last-Zeit-Diagramm an. Das Prüfgerät enthält einen Datenlogger, der den Messvorgang aufzeichnet und kontrolliert. Das Messergebnis kann durch eine Schnittstelle an einen externen Computer übertragen und als Last-Zeit-Diagramm ausgedruckt werden.

Dadurch ergibt sich nicht nur der Vorteil einer nachvollziehbaren Dokumentation, die Daten stehen zudem direkt in der EDV bereit und es ist keine zusätzliche Dateneingabe erforderlich.

4.10.3.2 Outsourcing von Einzelleistungen

Für die Durchführung der Standsicherheitsprüfung bietet sich alternativ die Einbindung eines qualifizierten Dienstleisters an. Dieser verfügt über technische Ausstattung, gewährleistet eine unabhängige Durchführung und ist auf die Prüftätigkeit spezialisiert.

Zudem ergeben sich oftmals auch deutliche Kosteneinsparungen.

5 Flächenbedarfsberechnung

5.1 Berechnung des Bruttograbflächenbedarfs 2020

Damit die Friedhöfe langfristig ihrer Bestimmung entsprechend „funktionieren“, muss sichergestellt sein, dass ausreichend geeignete Grabfläche vorhanden ist.

Ein Friedhof hat neben der eigentlichen Bestattungsfläche weitere Flächen, die nicht unmittelbar der Bestattung dienen, aber im unmittelbaren Zusammenhang damit für die Funktion des Friedhofes erforderlich sind, wie z.B. das Wegesystem.

Die Dimensionierung dieser Flächen hängt jedoch nur marginal von der Anzahl der Bestattungen ab. Deshalb wird zunächst nur die benötigte Bruttograbfläche ermittelt und mit der verfügbaren, für Bestattungen geeigneten Fläche abgeglichen.

Daraus ergibt sich eine Über- oder Unterdeckung des Bruttograbflächenbedarfs.

5.2 Berechnungsgrundlage Flächenbedarf

Für die Ermittlung des Flächenbedarfs wurde die Methode der **Flächenzeitwertberechnung** verwendet. Diese berücksichtigt unterschiedliche Grabgrößen, Ruhefristen sowie die Möglichkeit der Verlängerung des Grabnutzungsrechtes.

1. Berechnung der jährlich zu erwartenden Bestattungsfälle (BA)

Für die Ermittlung der jährlich zu erwartenden Bestattungsfälle werden die von der Stadt Hagen prognostizieren Sterbefälle bis 2040 zu Grunde gelegt.

Der prozentuale Anteil der Verstorbenen (BQ= Bestattungsquote), der unter Berücksichtigung anderer Bestattungsmöglichkeiten auch auf den betrachteten Friedhöfen beigesetzt wird entspricht den jährlich zu erwartenden Bestattungsfällen.

2. Berechnung der spezifischen Flächenzeitwerte

Als Flächenzeitwerte wird der Flächenbedarf in Abhängigkeit von den spezifischen Bruttograbflächen der angebotenen Grabarten, den jeweiligen Ruhezeiten sowie der möglichen Verlängerung bzw. Verkürzung der Ruhezeiten und der Nachfrage der unterschiedlichen Grabartenangebote berechnet.

Da sowohl die durchschnittliche Bruttograbfläche einer Grabart je nach Anlage und Gestaltung des jeweiligen Friedhofes variiert als auch die Nachfrage der einzelnen Grabarten sich aufgrund des Angebotes vor Ort unterscheidet, werden die Flächenzeitwerte und entsprechende Grabflächenbedarfe für jeden Friedhof einzeln berechnet und aufsummiert.



$$fzs = (ga * bg * t * nt)_1 + (ga * bg * t * nt)_2 + + (ga * bg * t * nt)_n$$

fzs	spezifisch Flächenzeitwertsumme
ga	spezifische Grabartenanteile in %
bg	spezifische Bruttograbfläche je Grabart (Grabfläche inklusive Rahmengrün und Grabweganteil)
t	spezifische Ruhezeit
nt	spezifischer Faktor Verlängerung bzw. Verkürzung des Grabnutzungszeitraumes

Abbildung 7: Schema Berechnungsgrundlage Flächenbedarf

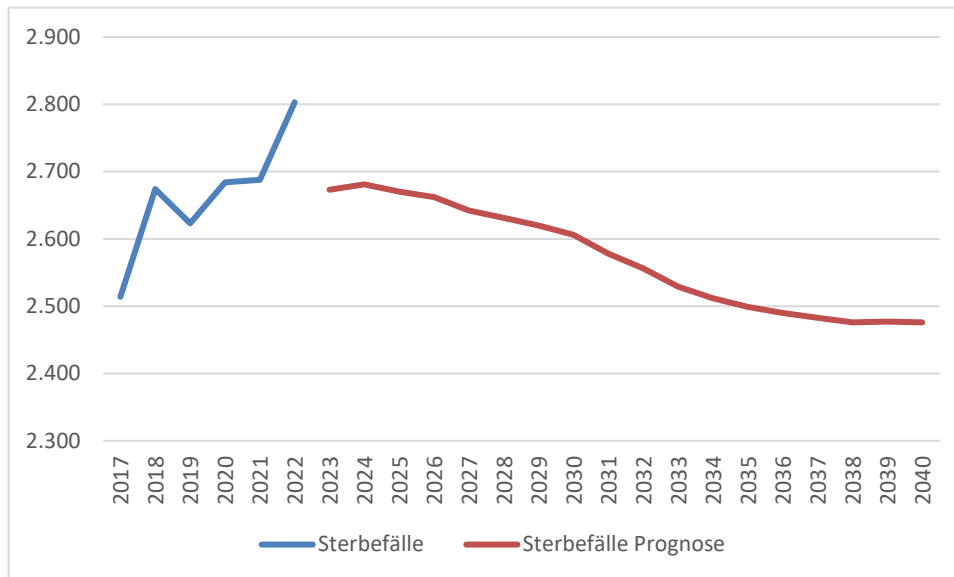
3. Berechnung der Bruttograbflächensumme (BGF_{PLAN})

$$BGF_{PLAN} = fzs * BA / 100$$

Die berechnete benötigte Bruttograbflächensumme wird mit der aus den Flächenbilanzen ermittelten Bruttograbfläche abgeglichen.

5.3 Prognose der Sterbefälle in der Stadt Hagen

Die Anzahl der jährlichen Sterbefälle ist deutlichen Schwankungen unterworfen, zeigt aber zunächst eine allgemein steigende Tendenz, die aber ab 2025 wieder abnimmt und bis 2040 unter die aktuellen Zahlen fällt.



Jahr	Sterbefälle
2017	2.514
2018	2.674
2019	2.623
2020	2.684
2021	2.688
2022	2.803
2023	2.673
2024	2.681
2025	2.670
2026	2.662
2027	2.642
2028	2.631
2029	2.620
2030	2.606
2031	2.578
2032	2.556
2033	2.529
2034	2.512
2035	2.499
2036	2.490
2037	2.483
2038	2.476
2039	2.477
2040	2.476

Abbildung 8: Prognostizierte Entwicklung der Sterbezahlen für die Stadt Hagen gerundete Zahlen, Rundungsdifferenzen möglich. Quelle: Einwohnermelderegister

Für die Stadt Hagen wurde vom Ressort Statistik, Stadtforschung und Wahlen eine modellhafte Prognose der Sterbefälle in der Stadt Hagen erstellt.

Diese basiert auf dem Ergebnis der Bevölkerungsvorausberechnung (Komponentenmodell) 2019 für die Stadt Hagen; für die Geburtenzahlen wurde keine explizite Trendannahme getroffen; vorläufige Arbeitsprognose.

5.4 Kommunale und kirchliche Friedhöfe im Bereich der Stadt Hagen

In der Stadt Hagen gibt es neben den kommunalen auch 16 kirchliche Friedhöfe. Es besteht also ein Bestattungsangebot verschiedener Friedhofsträger.

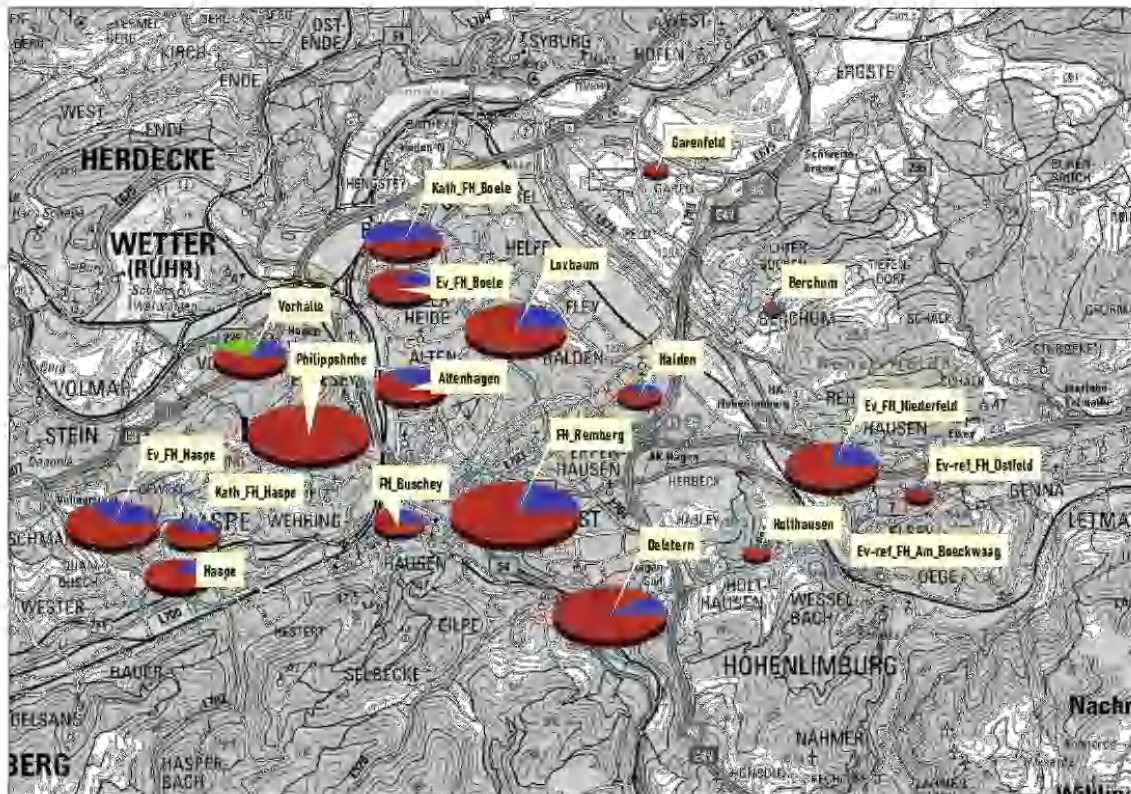


Abbildung 9: Räumliche Lage der Friedhöfe im Stadtgebiet Hagen und Anteil an jährlichen Bestattungen

In Abbildung 9 sind die relativen Bestattungszahlen auf den einzelnen Friedhöfen durch unterschiedlich Kreisgrößen dargestellt. Die unterschiedlichen Beisetzungsarten werden farbig unterscheiden: Sarg=blau, Urne= rot, Tuchbestattung= grün.

Friedhof	Bestattungszahlen (Mittelwert 2015-2019)			
	gesamt	Sarg	Urne	Tuch
FH_Remberg	393	84	309	0
FH_Buschey	60	20	40	0
Ev_FH_Boele	104	21	83	0
Kath_FH_Boele	138	75	64	0
Ev-ref_FH_Am_Boeckwaag	0	0	0	0
Ev-ref_FH_Ostfeld	20	7	14	0
Ev_FH_Haspe	201	70	131	0
Kath_FH_Haspe	74	29	46	0
Ev_FH_Niederfeld	205	47	159	0
Vorhalle	123	23	70	35
Altenhagen	114	47	72	0
Berchum	11	4	7	0
Delstern	303	32	271	0
Garenfeld	16	5	11	0
Halden	46	16	30	0
Haspe	101	18	83	0
Holthausen	19	6	13	0
Loxbaum	236	51	189	0
Philippshöhe	345	0	345	0

Abbildung 10: Bestattungszahlen auf den Friedhöfen

Insgesamt stellt sich die Situation der Bestattungen wie folgt dar:

- Die meisten der jährlichen Bestattungen haben der Friedhof Remberg (ev.) und der RuheForst zu verzeichnen.
- Innerhalb des Friedhofskomplexes Haspe finden die meisten Bestattungen auf dem evangelischen Friedhof statt.
- Garenfeld und Berchum liegen in deutlicher Randlage.

Insgesamt wird deutlich, dass ein großer Teil der jährlichen Bestattungen auf konfessionellen Friedhöfen stattfindet (Abbildung 11).

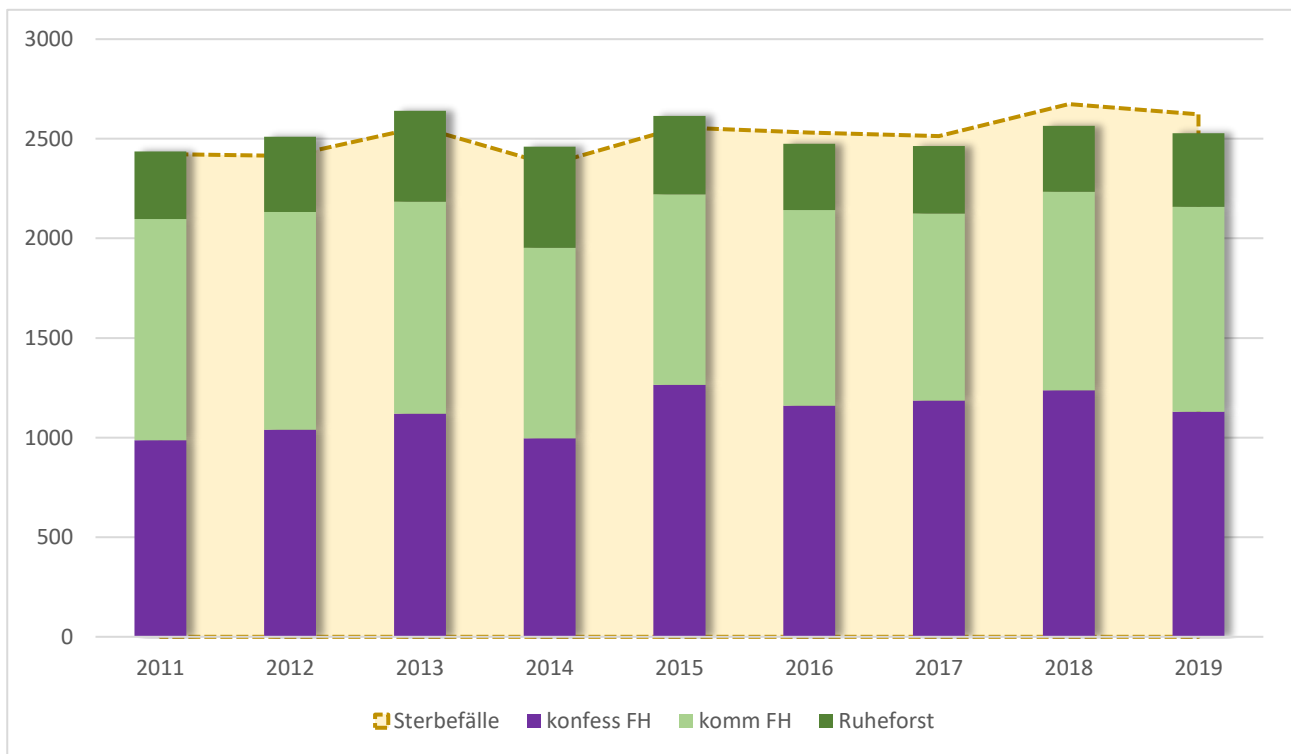


Abbildung 11: Verteilung der Bestattungsfälle auf kirchlichen und kommunalen Friedhöfen im Vergleich zu den Sterbefällen

5.5 Bestattungsquote

Die **Bestattungsquote** gibt den Anteil der Verstorbenen an, die auf Friedhöfen der Stadt Hagen beigesetzt wurden.

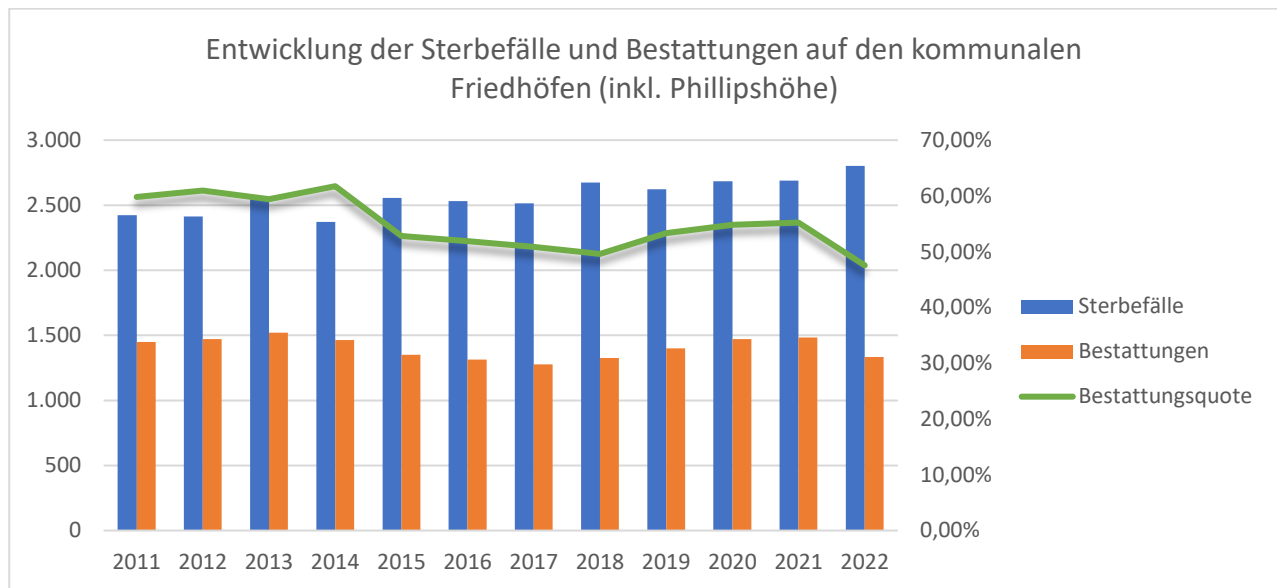


Abbildung 12: Bestattungen und Bestattungsquote auf den kommunalen Friedhöfen im Vergleich zu den Sterbefällen

(Quelle: entera eigene Auswertung und Darstellung unter Verwendung der Bestattungszahlen WBH)

Unter Berücksichtigung der im Stadtbereich vorhandenen konfessionellen Friedhöfe, lag die Bestattungsquote im Jahr 2022 bei 47 % (Abbildung 12).

Die durchschnittliche Bestattungsquote der letzten 12 Jahre lag im Mittel bei etwa 55 % und war nach einem leichten Anstieg in den Jahren 2018 bis 2021 zuletzt rückläufig.

Fazit

Gemessen an der prozentual hohen Flächenausstattung und den Magneten, wie Krematorium und RuheForst, sowie dem Alleinstellungsmerkmal des muslimischen Grabfeldes besteht ein hohes Potential zukünftig die Beisetzungszahlen zu steigern. Durch zukünftige neue Grabangebote und Attraktivitätssteigerungen wird daher für die weitere Berechnung des Bruttograbflächenbedarfs eine Bestattungsquote von 60 % auf den kommunalen Friedhöfen angenommen.

5.6 Verteilung der Beisetzungen auf den Friedhöfen der Stadt Hagen

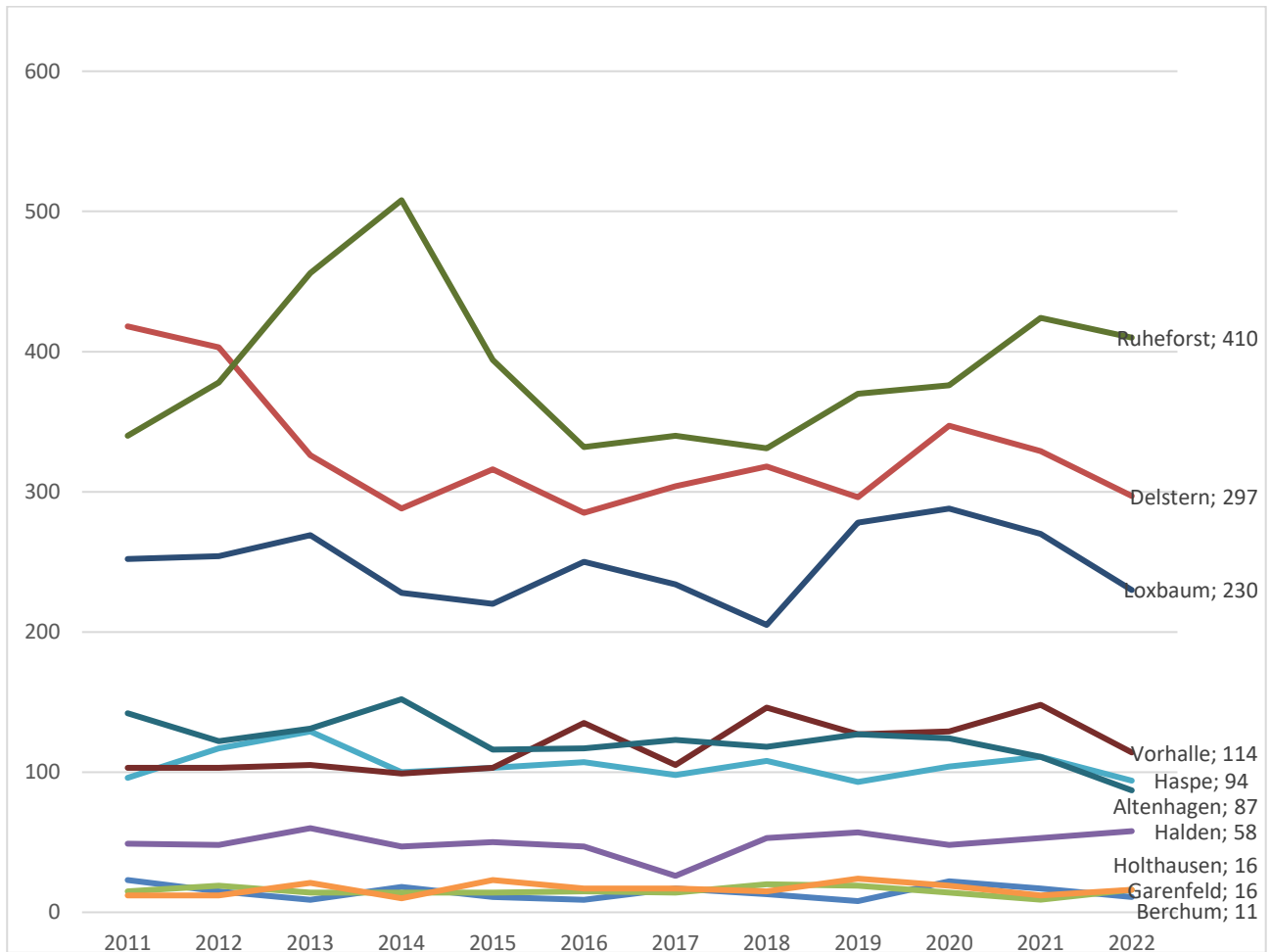


Abbildung 13: Entwicklung der Beisetzungen auf den einzelnen Friedhöfen (mit Nennung der Beisetzungszahl im Jahr 2022)

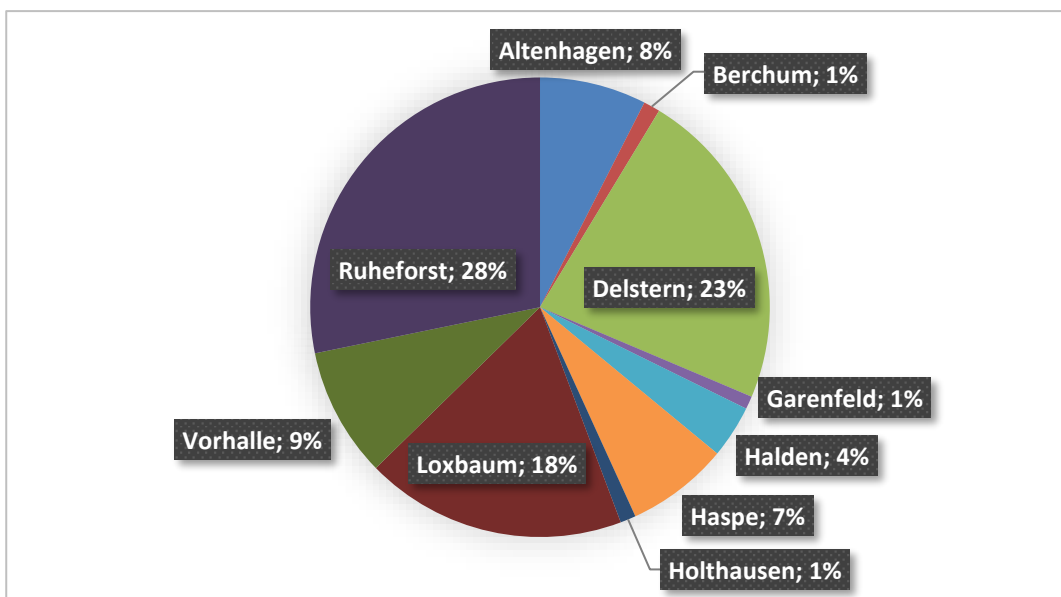


Abbildung 14: Prozentuale Verteilung der Beisetzungen auf die kommunalen Friedhöfe (Mittelwert 2020-2022)

Deutlich erkennbar in Abbildung 14 ist der relativ hohe Anteil des RuheForstes und des Friedhofs Delstern mit jeweils mehr als 20 %.

Weiteres methodisches Vorgehen

Die Gesamtzahl der erwarteten Sterbefälle, abzüglich der Wanderung auf konfessionelle Friedhöfe sowie den RuheForst, werden prozentual auf die einzelnen Friedhöfe aufgeteilt und für jeden Friedhof einzeln die Flächenzeitwertsumme berechnet und aufsummiert.

Die Bevölkerungsvorausberechnungen wurde durch die Statistikabteilung der Stadt Hagen für die gesamte Stadt Hagen durchgeführt. Somit kann die Prognose der Bestattungsfälle nicht ortsteilbezogen erfolgen.

Die zu erwartende Gesamtzahl an Bestattungsfällen wird daher über einen Schlüssel auf die einzelnen Friedhöfe verteilt. Dieser Schlüssel basiert auf der durchschnittlichen prozentualen Verteilung der Gesamt-Bestattungen der vergangenen 3 Jahre.

5.7 Ruhefrist, Nutzungszeiten und Verlängerung

Die Ruhefrist ist in Hagen mit 25 Jahren festgelegt, das Nutzungsrecht für Wahlgrabstätten beträgt 30 Jahre. Dies entspricht der Mindestnutzungszeit für jede neu vergebene Grabstelle. Darüber hinaus kann das Nutzungsrecht an einer Grabstätte über diese Zeit hinaus erworben und verlängert werden.

Grundsätzlich wird im deutschen Bestattungsrecht von einer Wiederbelegung bereits genutzter Friedhofsflächen nach Ablauf der Ruhezeit ausgegangen; dieser Wiederbelegungszyklus wird in der Berechnung nach der Flächenzeitwertmethode berücksichtigt. Durch die Verlängerung von Grabnutzungsrechten (mit oder ohne Neubestattung) wird diese Nutzungszeit verlängert. So verlängert sich z.B. das Nutzungsrecht bei einer 2-stelligen Wahlgrabstätte bei Belegung der zweiten Beisetzung um weitere 25 Jahre. Bei Beisetzung nach 12,5 Jahren verlängert sich die Nutzungszeit auf insgesamt 37,5 Jahre (=Faktor 1,5). Dies wird durch den in die Berechnung einbezogenen Verlängerungsfaktor berücksichtigt.

Für Reihengräber und Gemeinschaftsgrabstätten berücksichtigen wir einen Verlängerungsfaktor von 1,2 (entspricht ca. 6 Jahre), da ein Reihengrab nicht unmittelbar nach Ablauf der Ruhefrist geräumt und wiederbelegt wird, sondern i.d.R. erst, wenn alle Gräber einer Reihe oder eines Feldes abgeräumt sind. Damit wird auch die Zeit von der ersten Belegung eines Grabes in einem Grabfeld oder Gemeinschaftsgrabstätte bis zur Vollbelegung berücksichtigt.

5.8 Aktuelle spezifische Bruttograbfläche

In Hinblick auf den Entwurf und die Gestaltung neuer Grabformen ist es erforderlich, sich von den bisherigen starren Grabrastern zu lösen.

Neue Anforderungen an den Friedhof, wie pflegefreie Angebote in attraktivem Umfeld, machen es erforderlich, die bisher häufigen geraden Raster und großen Felder aufzulösen und eine lockerere Anordnung kleinerer Grabfelder mit mehr Zwischenräumen einzuplanen, auch um in allen Bereichen eine Maschinenzugänglichkeit zu gewährleisten. Damit erhöht sich die Bruttograbfläche je Grabstätte.

Zunächst werden für die Berechnung des zukünftigen Flächenbedarfs jedoch die aktuell angebotenen Grabformen und die damit verbundenen Bruttograbflächen ermittelt.

Auf Grundlage der aktuell erstellten digitalen Friedhofspläne werden für jeden Friedhof stichprobenartig Grabfelder mit einheitlicher Grabart untersucht.

Dabei wird wie folgt vorgegangen:

- zunächst wird die Feldgröße ermittelt,
- dann die Anzahl der angelegten Grabstellen,
- daraus ergibt sich die Bruttograbfläche dieser speziellen Grabform.
- Je nach Verfügbarkeit wurden auf jedem Friedhof für jede Grabform mehrere Felder untersucht und daraus ein Mittelwert errechnet.

Für die weitergehende Bedarfsberechnung werden die friedhofsspezifischen BGF-Werte der einzelnen Grabformen direkt weiterverwendet.

Für zukünftige Anlagenplanung bietet es sich an, auch hierfür einen spezifischen BGF-Wert zu ermitteln, der dann in eine aktualisierte Bedarfsplanung einfließen kann.

5.9 Verteilung Grabarten

Gesamt	MW 2017-2019	Altenhagen	Berchum	Delstern	Garenfeld	Halden	Haspe	Holthausen	Loxbaum	Vorhalle
Grabart	Gesamt									
Ruheforst	18,6%									
Muslimische Bestattungen	2,8%									27,4%
Aschenstreuelfeld	0,5%			2,1%						
Erdgemeinschaftsgrabstätte	1,2%			1,5%			6,4%			2,6%
Erdrasengrabstätte	3,8%	11,8%		1,0%		10,9%	1,7%	14,1%	6,1%	4,6%
Alleinverstorbenenfeld	7,9%	0,8%		30,7%						
Erdreihengrabstätte	1,9%	5,9%		1,2%		4,7%	2,3%	3,0%	4,7%	2,8%
Erdreihengrabstätte (Kinder)	0,0%									1,9%
Urnengemeinschaftsgrabstätte	14,0%	12,6%		28,3%		8,2%	27,3%		12,2%	6,2%
Urnennische	0,3%						3,7%			
Urnendreihengrabstätte	4,5%	8,1%	7,7%	1,3%	18,6%	10,9%	3,7%	10,9%	8,0%	5,7%
Urnenasengrabstätte	5,3%	14,8%		3,4%			19,5%	23,4%	0,8%	8,3%
Urnenstele	7,5%	8,1%		8,7%					14,3%	15,0%
Urnwahlgrabstätte	11,9%	10,9%	48,7%	9,1%	41,9%	44,4%	3,4%	23,4%	17,6%	15,2%
Urnwahlgrabstätte in bes. L.	0,0%									
Waldgrabstätte	6,0%						22,6%		18,2%	
Erdwahlgrabstätte	13,6%	26,9%	43,6%	12,5%	34,9%	23,3%	8,8%	23,4%	18,4%	12,4%
Erdwahlgrabstätte in bes. L.	0,0%								0,4%	
Erdwahlgrabstätte (Kinder)	0,2%			0,3%					1,2%	0,8%
Summe	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Abbildung 15: Prozentuale Verteilung der Grabvergaben auf die einzelnen Grabarten

5.10 Bedarfsanalyse und -berechnung 2020

Auf Basis der im letzten Kapitel erläuterten Daten und Methoden wird der Bedarf an Friedhofsfläche für alle aktiven Friedhöfe der Stadt Hagen ermittelt.

Gesondert betrachtet wird der RuheForst,

- da es hier keine traditionellen Belegungsmuster mit Nachbelegung gibt,
- die vorgesehenen Ruhefristen zwischenzeitlich geändert wurden,
- in der Flächenbedarfsrechnung wird der Anteil der Bestattungsfälle im RuheForst wie „Abwanderung“ betrachtet.

Gesondert betrachtet wird weiterhin der muslimische Friedhofsbereich auf dem neuen Teil des Friedhofs Vorhalle, da

- aktuell keine Prognosegrundlage für muslimische Bestattungen verfügbar ist,
- es sich um die Nutzung neuer, bisher nicht belegter Flächen handelt, bei denen möglicherweise keine Wiederbelegung stattfindet,
- andere Grabgestaltung aufgrund anderer Bestattungstraditionen stattfinden wird.

Es wird daher vorgeschlagen, die bisherige Anzahl muslimischer Bestattungen, sowie die bisher genutzten und weiter für muslimische Bestattungen vorgesehenen Flächen, gesondert vom traditionell geprägten Friedhof Vorhalle zu betrachten.

Sterbefälle gesamt	2476
Bestattungsquote	60%
Bestattungen/Jahr	1486

Friedhof	Anteil Bestattungen	Anzahl Bestattungen	FZWS	Bruttograbflächen- bedarf in m ²
Altenhagen	8%	124	12163,35	15.106
Berchum	1%	14	12525,00	1.749
Delstern	23%	347	7475,83	25.933
Garenfeld	1%	17	13677,00	2.276
Halden	4%	59	12516,90	7.438
Haspe	7%	104	7621,73	7.926
Holthausen	1%	22	12206,00	2.684
Loxbaum	18%	270	12113,77	32.681
Vorhalle	9%	131	11532,97	15.077
Ruheforst	27%	395		-
Gesamt	100%	1483		110.870

Abbildung 16: Flächenbedarfsberechnung

Fazit

Basierend auf den prognostizierten Sterbefällen und einer angestrebten Bestattungsquote von 60 % beträgt der Bruttograbflächenbedarf für die Friedhöfe (ohne RuheForst) insgesamt 110.870 m².

5.11 Katastrophenfläche

Das Auftreten von Störfällen, Katastrophen oder weltweiten Seuchen erfordert eine vorsorgende Planung, um Schaden abzuwenden und die Gesundheit der Bevölkerung zu sichern.

Im Rahmen der Katastrophenplanung ist für eine größere Zahl Verstorbener eine ausreichend große Fläche zur Bestattung innerhalb eines kurzen Zeitraumes vorzuhalten. Dabei wird unterstellt, dass die Kapazitäten der Krematorien überschritten sind oder der Betrieb des Krematoriums nicht gewährleistet werden kann. Für die erforderliche Größe einer solchen Fläche gibt es keine Vorgaben oder Regelungen.

Ursächlich hängt das Fehlen einer Planungsvorgabe damit zusammen, dass es weder eine entsprechende Verpflichtung gibt, diese Fläche auszuweisen, noch gibt es belastbare Berechnungsmethoden.

Vielmehr ist es Ermessenssache der Kommune, aus Vorsorgegründen entsprechende Friedhofsflächen vorzuhalten.

Fazit

Im Rahmen der vorliegende Friedhofsplanung wird vorgeschlagen, den südlichen Teilbereich des Friedhofs Haspe als Katastrophenfläche auszuweisen. Es handelt sich um einen Randbereich des Friedhofs, der verkehrstechnisch gut erreichbar ist, maschinengängig ist und bisher nicht als Friedhof genutzt worden ist.

Vorgeschlagen wird, diese Fläche zukünftig als extensive Wiese (1-2 schüurig) zu nutzen.

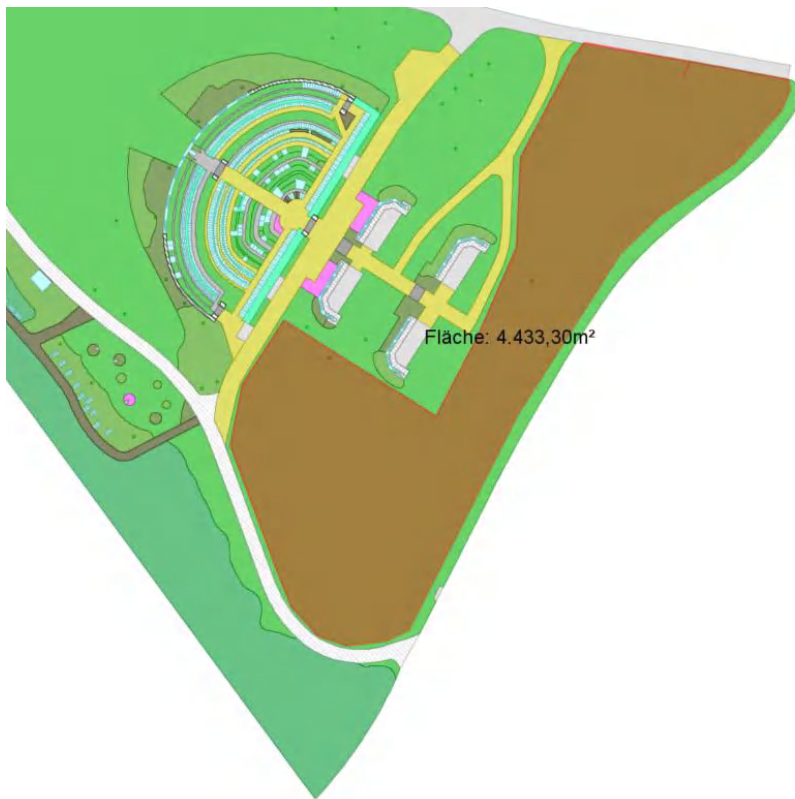


Abbildung 17: Vorschlag einer Katastrophenfläche auf dem Friedhof Haspe

6 Bestandsanalyse der Friedhöfe

Aufgabe der Friedhofsentwicklungskonzeption ist eine belastbare Ermittlung von Friedhofsflächen für die zukünftige Nutzung. Im Folgenden wird der Bestand analysiert.

6.1 Krematorium

Der WBH unterhält das **Eduard-Müller-Krematorium** auf dem Friedhof Delstern.



Abbildung 18: Eduard-Müller-Krematorium

Der erste Krematoriumsbau im damaligen Preußen nahm 1912 seinen Betrieb auf. Nach anfänglich geringen Einäscherungszahlen ist nach 1945 eine beständig steigende Entwicklung feststellbar, die 1998 den Peakwert von 5308 erreichte.

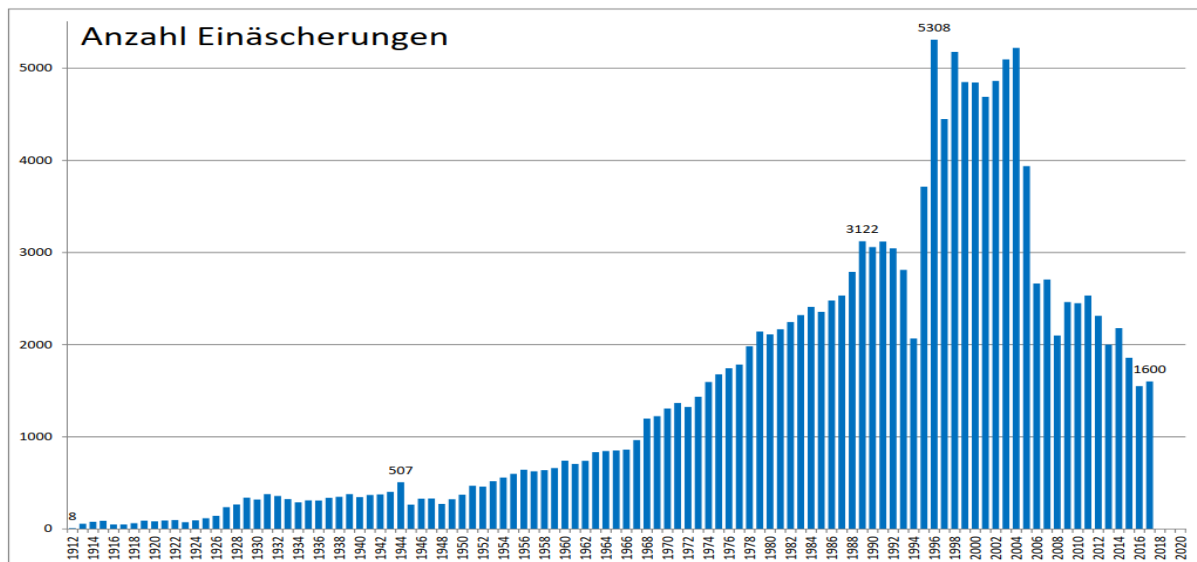


Abbildung 19: Einäscherungen im Eduard-Müller-Krematorium (1912-2016) (Quelle: WBH)

Seit 2005 sind die Einäscherungszahlen deutlich zurück gegangen. Eine wesentliche Ursache ist in der zunehmenden Anzahl konkurrierender Krematorien zu sehen. Mittlerweile gibt es lokal ein Überangebot an Einäscherungskapazitäten, so dass der Preis für Einäscherungen unter Druck gerät.

Die Nachfrage nach Einäscherungen im Krematorium Hagen wird wesentlich durch Bestatter gesteuert. Aktuell besteht eine Zusammenarbeit mit 15 hagerer und 15 auswärtigen Bestattern.

Durch das Krematorium in Hagen entsteht das Potenzial zusätzlicher Bestattungsfälle für die kommunalen Friedhöfe von Personen, die nicht in Hagen wohnhaft waren.

Bei einer genauen Betrachtung der Kremationszahlen des Jahres 2022 zeigen sich einige wichtige Aspekte:

- Es fanden insgesamt 1292 Kremierungen statt.
Die Gesamtzahl der Kremationen im Jahr 2022 ist durch 3-monatige Wartungsarbeiten (20.04. bis 08.07) und entsprechenden Stillstand geprägt.
- 349 Kremationen (27 %) kamen von außerhalb der Stadt Hagen.
- Auf den kommunalen Friedhöfen wurden 431 Urnen beigesetzt und zusätzlich 120 Urnen im Ruheforst Philipphöhe.
- Die restlichen 741 Urnen wurden auf anderen Friedhöfen in Hagen beigesetzt oder wurden versendet.

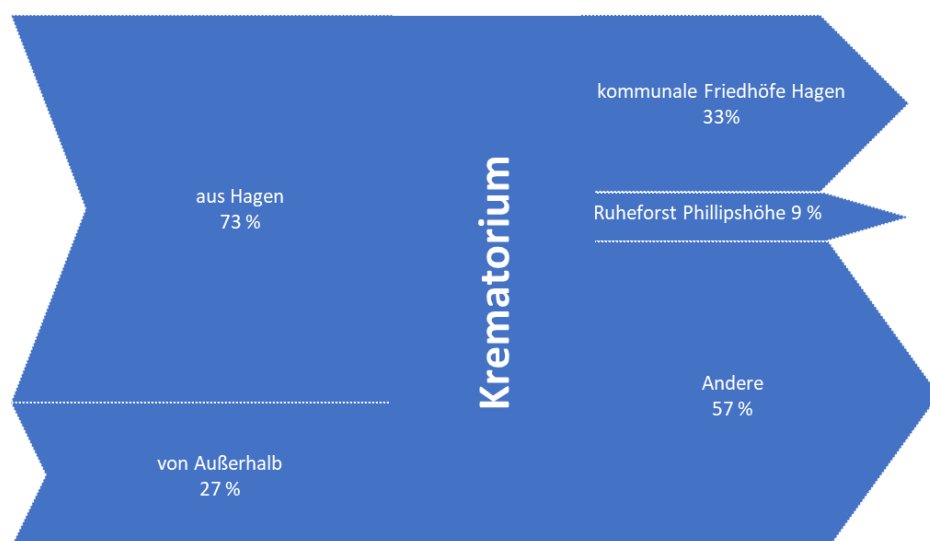


Abbildung 20: Kremationen 2022 nach Herkunft und Beisetzungsort; n=1292

Der größte Teil der 741 Urnen die von außerhalb zur Kremation nach Hagen kamen, wurden zurück an ihren Herkunftsort versandt. 62 Urnen wurden auf kommunalen Friedhöfen der Stadt Hagen beigesetzt. Diese teilen sich wie folgt auf:

Ruheforst Philipphöhe	33
Altenhagen	1
Delstern	20
Halden	1
Loxbaum	3
Vorhalle	4

Abbildung 21: Aufteilung der 62 Urnen-Beisetzungen von Verstorbenen mit Wohnsitz außerhalb von Hagen auf den kommunalen Friedhöfen der Stadt Hagen in 2022

Der Friedhof in Delstern als Standort des Krematoriums wird hier neben dem Ruheforst am häufigsten gewählt. Dies zeigt, dass nur ein geringer Teil der durch das Krematorium nach Hagen gebrachten Bestattungsfälle auch auf Friedhöfen der Stadt beigesetzt wird. Hauptmotivation sind hierbei vermutlich nicht besonders attraktive Angebote, sondern eher Pflegefreiheit (Ruheforst) und der Wunsch nach keinem großen Aufwand (Friedhof Delstern als Standort des Krematoriums).

6.1.1 Aktuelle Kapazität des Krematoriums

Es wird seit 2005 nur eine von zwei Ofenlinien genutzt, die auch den Umweltauflagen entspricht. Im Rahmen einer Schicht im Werktagsbetrieb liegt die aktuelle Kapazität bei ca. 7 bis 8 Einäscherungen pro Tag, entsprechend ca. 1600 Einäscherungen pro Jahr.



Abbildung 22: Kremationsofen Hagen

6.1.2 Anregungen Zusammenarbeit Bestatter

Es besteht eine extreme Abhängigkeit des Krematoriums Hagen vom Verhalten der Bestatter hinsichtlich der Wahl des Krematoriums.

Zielsetzung des WBH muss eine Stabilisierung der Kremationszahlen sein.

Dies kann durch verschiedene Aktivitäten geschehen:

- Gezielte Ansprache der Bestatter und Information über die Angebote des Krematoriums und der Friedhöfe. Dies kann durch eine Informationskampagne mit der Zusendung eines speziellen Flyers geschehen. Begleitend bietet sich auch die Homepage an, auf der Bestatter Informationen abrufen können.
- Regelmäßige Fachtreffen mit den Bestattern: es muss ein Mehrwert für die Bestatter erkennbar sein.
- Analyse der Erwartungshaltung der Bestatter.
- Analyse der internen Abläufe von Anmeldung/Annahme der Leichen bis zur Herausgabe der Urne.

Weiterhin kann es sich positiv auswirken, wenn man die Bindung von Bestattern an das Krematorium gezielt durchführt, wie mit

- Bestatter-Tag,
- eigenem Grabfeld für Bestatter,
- mit einem „Rundum-Sorglos-Paket“, bei dem in der Zusammenarbeit mit Bestattern neben der Kremation und Bestatter-Dienstleistungen auch ein spezielles Grabfeld mit Grabstein und Inschrift sowie Grabpflege angeboten wird.

Die oben aufgeführten Abwanderungsgründe weisen auch auf den Service-Aspekt hin. Einerseits wünschen Bestatter eine zügige Bearbeitung, die in Absprache mit der Verwaltung des Krematoriums auch realisiert werden kann, andererseits wird auch eine flexible Abholung gewünscht.

Hierzu ist seitens des WBH im Bereich der Anlieferung eine Umstrukturierung geplant; Bestatter sollen die Möglichkeit erhalten, rund um die Uhr über ein Zugangssystem Urnen abzuholen (Zugang mit einem Chip zu den Urnenfächern). Dadurch sind sie in Zukunft nicht an die Öffnungszeiten im Krematorium gebunden.

Eine kundenorientierte und verwaltungstechnisch optimierte Schulung oder Zusatzausbildung wird für die Mitarbeiter in der Verwaltung des Krematoriums empfohlen.

6.2 RuheForst



Abbildung 23: Poster RuheForst

Eine besondere Form der pflegefreien Grabstätte findet sich im RuheForst Philipphöhe. Hier ist nur eine Grabform möglich, welche sich auch nur auf dem RuheForst findet. Im Beerdigungswald werden ökologisch abbaubare Urnen in sogenannten RuheBiotopen (1204 Bäume) beigesetzt. Pro RuheBiotop können bis zu zehn Urnen beigesetzt werden, so dass in der Summe ca. 12.000 Grabstellen bereitstehen.

Eine Namensnennung ist durch einheitliche Markierungen mit einer Plakette möglich.

Im Ruheforst Philipphöhe haben hinsichtlich der Grabartenvergabe einige Veränderungen gegenüber dem ursprünglichen Konzept stattgefunden:

- Nutzungsrechte für 99 Jahre an Familienbäumen und Gemeinschaftsbäumen unterschiedlicher Wertstufen werden seit 2016 nicht mehr angeboten. Es wurden jedoch bis zu diesem Zeitpunkt Nutzungsrechte dieser Grabarten im Vorkauf erworben, so dass hier auch weiterhin entsprechende Bestattungen stattfinden.
- Aktuell wird als Neuerwerb von Nutzungsrechten für 30 Jahre – analog zu den kommunalen Friedhöfen nur die Grabart „Beerdigungswaldgrabstätte“ angeboten. Daraus resultiert auch ein kontinuierlicher Zuwachs dieser Grabart.

Eine Ablage von Grabschmuck ist hier nur am Tag der Beisetzung und an den gesetzlichen Totengedenktagen möglich. Dabei dürfen nur Blumensträuße oder kleine Grabgestecke abgelegt werden. Diese werden nach kurzer Zeit durch die Friedhofsverwaltung entfernt.

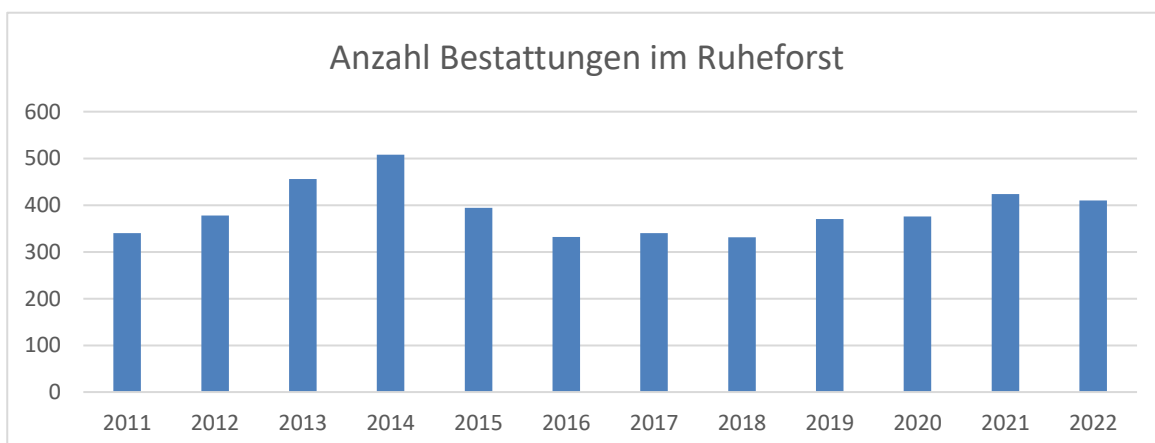


Abbildung 24: Bestattungen im RuheForst 2011-2022 (Quelle: WBH)

Seit Einrichtung des RuheForstes im Jahr 2006 sind die Bestattungszahlen bis zum Jahr 2013 kontinuierlich angestiegen und haben dort einen Wert von 508 Fälle/Jahr erreicht. In den Folgejahren sind die Bestattungszahlen gefallen und liegen jetzt um ca. 400 Fälle/Jahr.

Der RuheForst zieht auch Bestattungen von außerhalb Hagens an, er zieht aber auch Bestattungsfälle von den kommunalen Friedhöfen ab. Es liegen jedoch keine aussagekräftigen Daten vor, um diesen Effekt zu quantifizieren.

Insgesamt finden durchschnittlich 27 % - 30 % aller Beisetzungen auf den kommunalen Friedhöfen im RuheForst statt.

Um die Pflege des Bestattungswaldes langfristig zu finanzieren, werden aus den Gebühreneinnahmen Rückstellungen gebildet, die dann jährlich anteilig aufgelöst und dem jährlichen Pflege-Budget zugeführt werden.

In den ersten Betriebsjahren, als Nutzungsrechte für 99 Jahre ausgegeben wurden, stand jährlich daher nur ein Anteil von 1/99 der vergebenen Nutzungsrechte als Erlöse zur Verfügung.

Nach der Korrektur im Jahr 2016 stehen seitdem jährlich 1/30 der Gebühreneinnahmen zur Verfügung, so dass der Gesamt-Deckungsbeitrag für den RuheForst steigt.

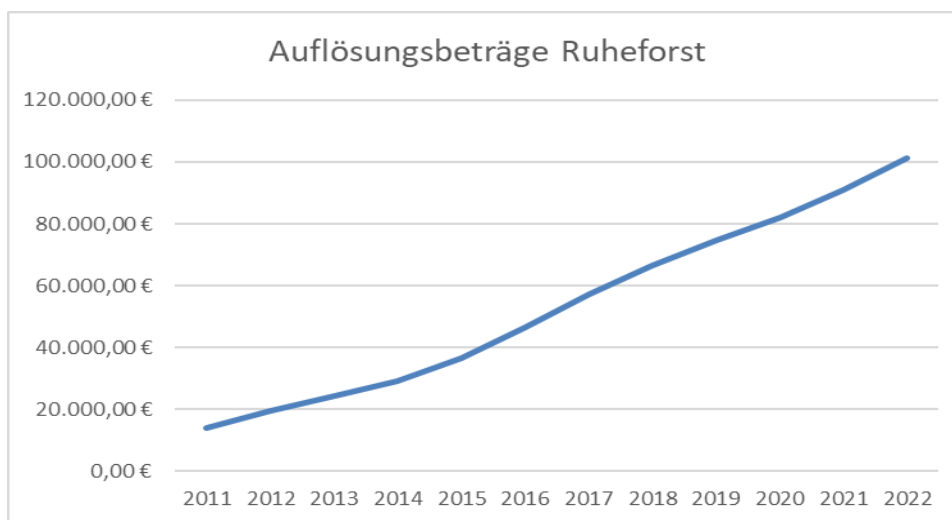


Abbildung 25: Auflösungsbeträge RuheForst

6.2.1 Entwicklungspotential

Die zukünftige Nutzung des RuheForstes wird wesentlich durch klimatische Veränderungen beeinflusst werden. Geringere Niederschläge haben bereits jetzt schon zu Trockenschäden an Bäumen geführt, so dass deutlich höhere Baumpflegearbeiten erforderlich sind und die Zugänglichkeit in Teilbereich eingeschränkt ist. Besonders betroffen hiervon sind Buchen.

Durch klimatische Veränderungen kann zusätzlich der Befall der Bäume mit Insekten, wie Eichenprozessionsspinner, zunehmen. Das Vorkommen von Zecken im Grasbestand ist bereits gegeben.

Auch die Beisetzung der Urnen im Wurzelbereich kann eine zusätzliche Stresssituation für die Bäume auslösen.

Die Kuppenlage des Waldstückes bedingt zudem flachgründige Bodenverhältnisse mit entsprechend geringer Wasserspeicherkapazität, so dass lang andauernde Trockenphasen nicht über den Boden gepuffert werden können. Der nördliche Bereich des RuheForstes weist steile Abhänge auf und ist in diesem Bereich nicht für Bestattungen geeignet.

Die aufgezeigten Sachverhalte zeigen die Risiken des RuheForstes auf, die sich auch auf weitere Wald-Standorte für Bestattungen übertragen lassen. Eine zukünftige Ausdehnung der Bestattungsfläche im Wald muss immer auch die Vitalität der Bäume und den Standort berücksichtigen.

Ein zusätzlicher Bestattungswald, der zu einem Rückgang der Bestattungen im RuheForst Phillipshöhe führt, würde die aktuell positive wirtschaftliche Entwicklung bremsen und zu einem Rückgang der jährlichen Zuflüsse und damit auch langfristig zu geringeren jährlichen Auflösungsbeträgen führen.

6.2.2 Auswirkungen von Urnenbestattungswäldern

6.2.2.1 Standortvermehrung

Für die Einrichtung eines Urnen-Bestattungswaldes werden attraktive Waldflächen verwendet. Dort werden außerhalb der bestehenden Friedhofsflächen neue Bestattungsangebote auf zusätzlichen Flächen angelegt. Insgesamt steigt somit der Umfang an Bestattungsfläche an. Parallel dazu ist festzustellen, dass auf den kommunalen Friedhöfen durch den Wandel im Bestattungsverhalten mit zunehmenden Urnenbeisetzungen der Anteil an Friedhofsüberhangfläche zunimmt.

Da ein Friedhof auch nach Schließung solange gepflegt werden muss, wie noch Grabnutzungsrechte vorhanden sind (inkl. Verlängerungsmöglichkeiten), ist es auch keine Option, einen Friedhof zu schließen, um gleichzeitig neue Bestattungsflächen zu schaffen.

Ein zusätzlicher Bestattungswald innerhalb des Stadtbereichs würde sich wie ein konkurrierender Friedhof auswirken.

Werden Nutzungsrechtsvergaben von bestehenden Friedhöfen abgezogen und es verschärft sich die Situation der Überhangflächen, so führt dies auch zu steigenden Kosten in der Friedhofsunterhaltung.

Zusätzliche Kosten werden oftmals über Gebührenerhöhung kompensiert, wobei für die Nutzungsberechtigten keine Mehrleistung sichtbar ist.

Wenn die Schaffung eines zusätzlichen Bestattungswaldes zu steigenden Nutzungsgebühren auf allen Friedhöfen führt, kann das kaum als bürgerfreundliches Bestattungsangebot gesehen werden.

Berücksichtigt man zudem die geringe Nutzbarkeit von Waldflächen für Personen mit Bewegungseinschränkung, dann sind insbesondere ältere Personen von dem Angebot eines Bestattungswaldes ausgeschlossen.

6.2.2.2 Ökologische Aspekte

Bei der Einrichtung eines Urnen-Bestattungswaldes werden zumeist unberührte Waldflächen einer verstärkten Nutzung unterworfen, wodurch die Lebensraumfunktion und die Bodenschutzfunktion deutlich eingeschränkt werden.

6.2.2.3 Eingriff in den Baumbestand

Für die Bestattungsnutzung werden oftmals Wege angelegt und der Totholzbestand der Fläche ausgeräumt. Hinsichtlich der ökologischen Bewertung führt dies zu einer Biotopverschlechterung.

Für die Bestattungsnutzung wird direkt im durchwurzelten Bodenhorizont beigesetzt, wodurch es zwangsläufig auch zu Verletzungen des Wurzelsystems kommt.

6.2.2.4 Schadstoffeintrag

Kremationsasche kann nach Erkenntnissen des Umweltbundesamtes mit Schwermetallen belastet sein. Vor allem giftige Chrom-VI-Verbindungen können beim Kremierungsprozess entstehen.

Hinsichtlich der Einbringung von Kremationsasche sind daher Grenzwerte des Bodenschutzes zu beachten, die sich nicht nur auf die Böden selbst, sondern auch auf Pflanzen und das Grundwasser beziehen.

6.2.2.5 Baumschäden

Die unterschiedlichen Bewertungen möglicher Beeinträchtigungen der Bäume durch Bestattungen im Wurzelbereich sind in dem Artikel *Bestattungen unter Bäumen: Gefahr für Wurzeln?* von BOROWSKI (2019, TASPO BAUMZEITUNG 1.2019, Seite 30 -34.) dargestellt.

6.2.2.6 Baumsterben im Bestattungswald

Baumsterben kann aus Sicherheitsgründen zur Sperrung von Teilbereichen eines Bestattungswaldes führen. Dabei sind neben klimatischen Änderungen auch spezifische Vitalitätsschwächen einzelner Baumarten relevant.

„...der Bestattungswald besteht überwiegend aus Buchen, und hier liegt das Problem. „Bei Buchen war in den letzten Jahren eine allgemeine Vitalitätsschwäche aufgrund von Wassermangel festzustellen“, erklärt Sill.“

<https://www.schwarzwaelder-bote.de/inhalt.horb-a-n-landschaftsplaner-raet-ruhewald-aufgeben.0f130c92-5b1c-4a7f-9d7e-091a412244c7.html> (Zugriff 03.04.2023).

6.2.2.7 Keine Beisetzungen mehr unter Bäumen in Dachsenhausen

Baumschäden führen dazu, dass die Deutsche Friedhofsgesellschaft, die bei Dachsenhausen im Taunus neben dem bundesweit größten Krematorium auch einen Bestattungswald betreibt, seit Anfang 2023 keine Beisetzungen mehr unter Bäumen, sondern nur noch auf einer Waldlichtung anbietet. "Über 70 Prozent der Bäume in Rheinland-Pfalz weisen mittlerweile Schäden auf", erklärt Geschäftsführer Karl-Heinz Könsgen.

<https://www.sueddeutsche.de/leben/familie-bestattungswaelder-klimawandel-bringt-grabstaetten-in-gefahr-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-230113-99-205110>

6.2.3 Wirkung von Bestattungswäldern - Erfahrung von Friedhofsverwaltungen

6.2.3.1 Garbsen Bestattungswald Schloss Ricklingen; Träger: Humanisten

Der vom Humanistischen Verband eingerichtete Bestattungswald wird sehr gut angenommen, so dass mittlerweile über den Ankauf einer Erweiterungsfläche diskutiert wird.

Als rechtlicher Träger fungiert der Humanistische Verband, der in Niedersachsen als Körperschaft öffentlichen Rechts anerkannt ist.

Ein eigener von der Stadt Garbsen betriebener Bestattungswald war politisch nicht gewollt, vielmehr wurde das Projekt des Humanistischen Verbands gefördert. Dies zeigt sich z.B. daran, dass die Zuwegung zum Bestattungswald dem Hauptweg des Friedhofs Schloss Ricklingen entspricht.

6.2.3.2 Gifhorn

Der von der evangelischen St. Nicolai Kirchengemeinde seit 1890 betriebene Friedhof in Gifhorn ist von zwei Urnenwaldbestattungsanlagen umgeben:

- Seit 2018 RuheWald Gifhorn (Bestattungsunternehmen Günter mit 14 Filialen und Mitbesitzer vom Krematorium Braunschweig)
- Seit 2021 Rittergut Ribbesbüttel

Für den Friedhof Gifhorn mit 9 ha Größe ist festzustellen, dass die Bestattungszahlen seit mehreren Jahren konstant sind, lediglich ist der Urnenanteil mittlerweile auf 60 % gestiegen.

Die in den Bestattungswäldern stattfindenden Beisetzungen kommen selten aus Gifhorn, dafür mehr von den unattraktiven Dorffriedhöfen.

Als Grund für die stabile Entwicklung des Friedhofes wird die aktive Öffentlichkeitsarbeit des Friedhofes und das Angebot an Baumbestattungen auf dem Friedhof mit guter Anbindung an die Stadt Gifhorn genannt.

6.2.3.3 Braunschweig

Der von der Evangelisch-lutherischen Propstei Braunschweig betriebene Friedhof mit einer Fläche von 50 ha wird auch als Hauptfriedhof bezeichnet, da er deutlich größer ist als die angrenzenden Friedhöfe der Stadt Braunschweig und der katholischen Pfarrgemeinde St. Aegidien.

Im Umfeld des Hauptfriedhofes befinden sich mittlerweile 4 „Friedwälder“.

In den letzten 3 Jahren haben die Sterbefälle im Stadtgebiet Braunschweig um 3,5 % zugenommen und die Beisetzungen auf dem Hauptfriedhof um 7 %.

Als Ursache für die stabile positive Entwicklung des Hauptfriedhofes wird die aktive Öffentlichkeitsarbeit des Friedhofes genannt.

6.2.3.4 Buxtehude

Die Stadt Buxtehude ist Träger des Friedwalds Neukloster.

Bei der Einrichtung des FW war nur der politische Wille ausschlaggebend, aber nicht der wirtschaftliche Aspekt.

In einem Interview hat der ehemalige Fachgruppenleiter Herr V. folgende Bewertung abgegeben:

- In der Zusammenarbeit mit FriedWald erhält man wenig Gegenleistung, die man auch selbst ohne FriedWald organisieren kann.
- FriedWald betreibt aggressive Werbung, die auch den Einzugsbereich des städtischen Friedhofs Buxtehude betrifft, und zwar mehr als prognostiziert.
- Die Verluste für den städtischen Friedhof Buxtehude betragen ca. 10 % der Urnenbeisetzungen.
- Als Kompensation erhält die Stadt Buxtehude deutlich weniger als 100 € pro Beisetzung.

Die Friedhofsverwaltung versucht den Abwanderungseffekt mit attraktiven Angeboten zu kompensieren.

6.2.3.5 Wennigsen

Die evangelische Marien-Petri Kirchengemeinde betreibt seit 200 Jahren den mittlerweile 3 ha großen Friedhof im Zentrum des Ortes.

Im Jahr 2007 wurde die Kirchengemeinde von der Kniggischen Forstverwaltung angefragt, die Trägerschaft für den geplante RuheForst im Deister zu übernehmen.

Eine Stellungnahme der Landeskirche Hannover führte zu einer Ablehnung der Trägerschaft. Die Landeskirche bezog sich hierbei auf einen Kollegbeschluss, der eine Trägerschaft von Ruhewäldern durch Kirchengemeinden ablehnt, da das Haftungsrisiko nicht absehbar ist.

Die politische Gemeinde Wennigsen (ohne eigen betriebene Friedhofsflächen) hat dann die Trägerschaft übernommen und der RuheForst wurde 2009 eingerichtet.

Aus Sicht der evangelischen Friedhofsverwaltung lief die Nachfrage im RuheForst die ersten Jahre langsam an und es wurden relativ wenig Beisetzungen durchgeführt, aber Vorverträge abgeschlossen.

Im Laufe von 3 Jahren stiegen die Beisetzungszahlen im RuheForst dann an und dies wurde auch auf dem kirchlichen Friedhof durch Abwanderung von ca. 10 % der Beisetzungsfälle merkbar.

Im Jahr 2015 wurden dann die ersten Baumbeisetzungen mit Staudenbeeten eingeführt, so dass mittlerweile die Bestattungszahlen nicht nur stabilisiert, sondern auch gestiegen sind.

Das Modell der Baumbeisetzungen mit Staudenkreis wurde durch Öffentlichkeitsarbeit begleitet und ist mittlerweile auch von anderen Friedhofsträgern übernommen worden. Auch gibt es vermehrt Bestattungsanfragen von außerhalb.

6.2.4 Schlussfolgerung zur Frage der räumlichen Auswirkung eines Bestattungswaldes

Entgegen den Bekundungen von potentiellen Betreibern von Bestattungswäldern, dass ein Bestattungswald sich überregional aufstellt und keine bzw. nur eine sehr geringe Auswirkung auf das lokale Friedhofs-Marktgeschehen hat, ist davon auszugehen, dass

1. insbesondere bei einzelnen Anbietern (=Marktteilnehmern) mit geringem Gesamtumsatz sich die ausgelösten Veränderungen am Markt durch einen neuen Anbieter gravierend auswirken.

Dies betrifft traditionelle Friedhöfe mit geringen Beisetzungszahlen von 1 bis 5 Fällen/Jahr, bei denen eine Abwanderung von 1 bis 2 Beisetzungen den Gesamtbetrieb komplett in Frage stellt.

2. sich die Anziehungskraft eines Bestattungswaldes bis auf die lokale Ebene auswirkt, wenn es hier keine oder schlecht vermarktete pflegefreien Grabformen gibt.

Diese Sogwirkung zeigt sich am Beispiel des RuheForstes Deister (Bredenbeck), mit Einfluss im Nahbereich auf den vor-Ort-Friedhof in Holtensen, im Mittel-Nahbereich auf den Friedhof von Wennigsen, auf Orte in der Region Hannover, wie Pattensen, Gehrden, Seelze.

3. aufgrund des schon vorhandenen Überhangs an Friedhofsfläche in der Stadt Hagen, sowie der bereits vorhandenen Konkurrenz von Friedhofsträgern (kommunal und kirchlich), ein zusätzlicher privatwirtschaftlicher Konkurrent die angespannte Situation noch verschärft.

Fazit

Im Rahmen der durchgeführten Friedhofsentwicklungsplanung ergibt der Vergleich des aktuellen Bestands an Friedhofsflächen zur künftigen Nachfrage und dem damit verbundenen Flächenbedarf einen deutlichen Flächenüberhang.

Dieser Flächenüberhang verursacht aktuell beträchtliche finanzielle Aufwendungen für die Unterhaltungspflege nicht genutzter Friedhofsbereiche.

Die Übernahme der Trägerschaft eines weiteren Friedhofes durch den WBH ist nicht nur mit Risiken verbunden, wie

- weitere Verluste für die kommunalen Friedhöfe durch Abwanderung von Bestattungsfällen,
- Zwangsläufig steigenden Gebühren für aktuelle und zukünftige Nutzer der kommunalen und kirchlichen Friedhöfe in Hagen,
- zusätzliche Kostenübernahme für mittel- und langfristige Auswirkungen ökologisch-klimatischer Folgen im neuen Bestattungswald,

sie widerspricht auch dem öffentlichen Auftrag im Sinn der sozialgerechten Daseinsvorsorge, bedarfsgerecht Bestattungsfläche vorzuhalten und sparsam mit öffentlichen Mitteln umzugehen.

Empfehlung an die Stadt Hagen und den WBH:

Keine Unterstützung oder Beteiligung an einem zusätzlichen Friedhof oder Bestattungswald, da das Risiko weiterer Defizite besteht.

6.3 Muslimisches Grabfeld

Auf dem oberen Teil des Friedhofs Vorhalle steht ein Grabfeld zur Verfügung, das Beisetzungen nach muslimischer Tradition ermöglicht. Die Grabstätten sind nach Mekka ausgerichtet und die Bestattung im Tuch ohne Sarg ist möglich.

Muslimische Bestattungen werden in der Stadt Hagen mit steigender Tendenz nachgefragt. Um den Standort für muslimische Beisetzungen aufzuwerten, gibt es auf dem Friedhof Vorhalle ein eigenes Waschhaus. So kann der komplette Ablauf einer muslimischen Beisetzung auf dem Friedhof Vorhalle stattfinden.

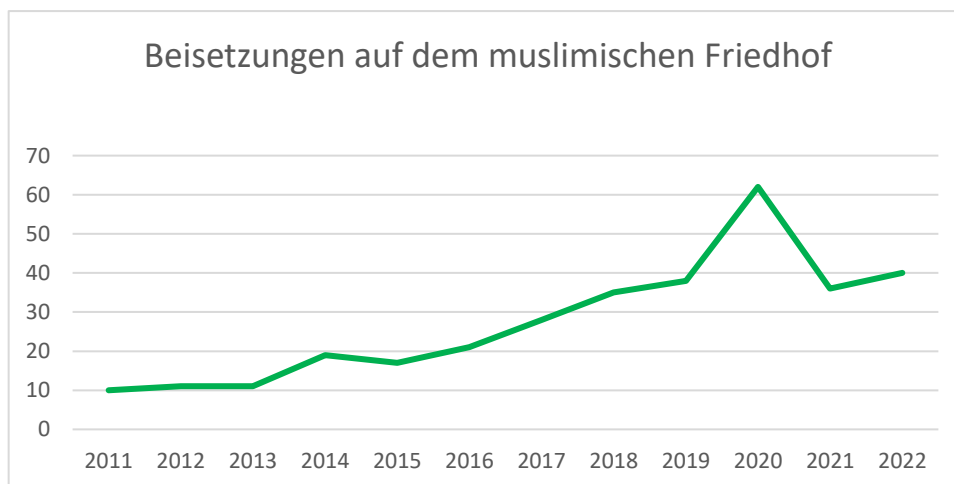


Abbildung 26: Beisetzungszahlen auf dem muslimischen Teil des Friedhofs Vorhalle (2011-2022)

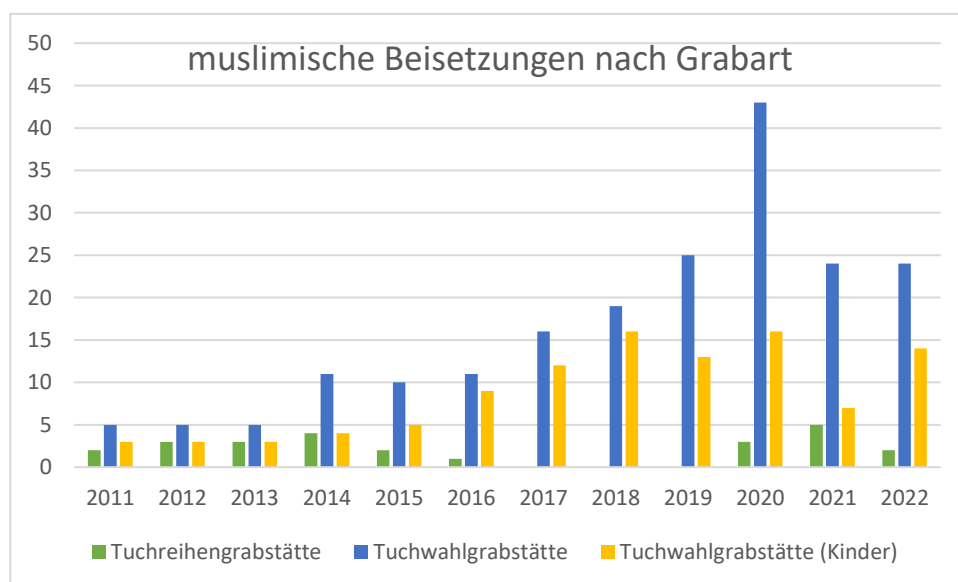


Abbildung 27: Beisetzungszahlen auf dem muslimischen Teil des Friedhofs Vorhalle neu nach Grabarten differenziert (2011-2022)

6.3.1 Entwicklungspotential

Im Umfeld von Hagen ist das eingerichtete muslimische Grabfeld derzeit der einzige zusammenhängende Friedhofsbereich mit einem Waschhaus. Durch das Waschhaus erfährt der Friedhof Vorhalle eine Aufwertung und kann sich zukünftig zu einem Magneten für Bestattungen entwickeln.

In Abbildung 27 sind die Vergaben der Grabarten seit 2011 dargestellt. Die Anzahl der Reihengräber weist eine deutlich sinkende Tendenz auf, die im Jahr 2017 sogar auf 0 zurückging. Vor dem Hintergrund, ist es sinnvoll für muslimische Gräber eine andere Differenzierung von Grabarten zu finden.

Der Migrantenanteil der Stadt Hagen beträgt derzeit 19 %, zusammengesetzt aus 138 Nationalitäten. Der Anteil der Muslime beträgt ca. 20.000 Personen. Es wird eine weitere Steigerung der bisherigen Zahlen muslimischer Beisetzungen unterstellt, so dass bis 2040 ca. 90-100 muslimische Bestattungen jährlich erwartet werden können.

Zudem ist Zuwanderung von außerhalb Hagens möglich.

Für die weitere Belegungsplanung wird vorgeschlagen, dass keine räumliche Trennung nach Wahl- und Reihengräbern vorgenommen wird; vielmehr ist damit zu rechnen, dass auch der nachträgliche Wunsch nach Verlängerung für (Einzel-)Reihengräbern besteht.

6.4 Grabangebote

Das Grabangebot auf den Friedhöfen des WBH ist umfangreich und unterscheidet sich auf den einzelnen kommunalen Friedhöfen. Neben den neun klassischen Friedhöfen gibt es zusätzlich den RuheForst Philipphöhe mit seiner besonderen Form der Urnenbestattung am Baum.

Auf allen Friedhöfen des WBH stehen Wahl- und Einzelgräber für Särge und Urnen zur Verfügung. Zusätzlich werden auf acht Friedhöfen als pflegefreie Grabformen Rasengräber für Särge und auf sechs Friedhöfen Rasengräber für Urnen angeboten. Eine weitere Grabform ist die der anonymen Gemeinschaftsgräber. Diese stehen für Särge auf den Friedhöfen Delstern, Haspe und Vorhalle zur Verfügung. Für Urnen finden sich solche Anlagen auf den Friedhöfen Altenhagen, Delstern, Halden, Haspe, Loxbaum und Vorhalle.

Auf den fünf großen Friedhöfen Altenhagen, Delstern, Haspe, Loxbaum und Vorhalle gibt es außerdem die Möglichkeit Urnen in Stelen, in Nischen oder in einer Gemeinschaftswand beizusetzen.

		Altenhagen	Berchum	Delstern	Garenfeld	Halden	Haspe	Holthausen	Loxbaum	Vorhalle	RuheForst Philipphöhe
Sarg-Erdgräber	Wahlgrab	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Einzelgrab	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Gemeinschaftsgrab			x			x			x	
	Rasengrab	x		x	x	x	x	x	x	x	
Urnen-Erdgräber	Urnenwahlgrab	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Urneneinzelgrab	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Urnenegemeinschaftsgrab	x		x		x	x		x	x	
	Urnenrasengrab	x		x			x	x	x	x	
	Waldgrab	x					x		x		
	Beerdigungswaldgrab										x
andere Urnen-Gräber	Urnenstele	x		x					x	x	
	Urnenische			x			x				
	Urnenegemeinschaftswand						x				
	Ewigkeitsbrunnen			x							
Besonderes	Kindergrab	x		x		x	x		x	x	
	Sternenkinderfeld	x									
	Muslimisches Grabfeld									x	
	Aschestreufeld			x							

Abbildung 28: Grabangebote auf den Friedhöfen

6.4.1 Klassisches Sarg Erdgrab

Die traditionelle Sarg-Erdbeisetzung hat in der Vergangenheit das Friedhofsbild wesentlich geprägt. Insbesondere das Wahl- oder Familiengrab mit 2 oder mehr Stellen war lange Zeit die dominante Grabform.

In Hagen werden die Wahlgrabstätten mit ein, zwei oder mehr Stellen vergeben. Das Nutzungsrecht wird zunächst auf 30 Jahre vergeben und kann verlängert werden. Das Nutzungsrecht für ein Wahlgrab kann schon zu Lebzeiten erworben werden.



Abbildung 29: Beispiele für Sarggräber (Quelle: Präsentation WBH)

Die Einzelgräber in Hagen sind vergleichbar mit der Grabform Reihengräbern. Eine Auswahl der konkreten Grabstelle ist hier nicht möglich und es handelt sich lediglich um einstellige Grabstätten. Nur werden diese

nicht mehr zwangsläufig der Reihe nach vergeben, sondern können auch in andere Grabfelder, z.B. Lücken in Wahlgrabfeldern, gelegt werden. Die Nutzungszeit entspricht hier der Ruhezeit von 25 Jahren. Einzelgrabstätten für Särge können in besonderen Ausnahmefällen in Wahlgrabstätten umgewandelt und so verlängert werden. Der Erwerb des Nutzungsrechts an einer Einzelgrabstätte ist erst im Bestattungsfall möglich (§ 14 Friedhofssatzung Hagen).

6.4.2 Klassisches Urnengrab

Analog zum Sarg-Grab werden für Urnen auch Wahl- und Einzelgräber angeboten.



Abbildung 30: Beispiele für Urnengräber: Urnen-Wahlgrab, Urnen-Einzelgrab (Quelle: Präsentation WBH)

6.4.3 Pflegefreie Erdgräber

In Hagen gibt es mit Ausnahme des Friedhofs Berchum auf jedem Friedhof mindestens eine Form des pflegefreien Grabes.

6.4.3.1 Rasengräber

Rasengräber für Urnen und Särge sind die klassische Form des pflegefreien Grabes. Neben den Rasengräbern mit liegender Platte und Namensnennung wird auf dem Friedhof Delstern auch die Beisetzung im Alleinverstorbenenfeld ohne Namensnennung angeboten.



Abbildung 31: Beispiele für Rasengräber: Sarg-Rasengräber; Urnen-Rasengräber (Quelle: Präsentation WBH)

Bewertung:

Rasengräber mit liegender Platte verursachen oftmals einen großen Pflegeaufwand seitens der Friedhofsverwaltung. Neben dem Abräumen von Grabgaben und dem Freilegen von Überwuchs sind es auch Sackungen, die Nacharbeiten erfordern.

Selbst wenn zentrale Ablageplätze eingerichtet sind, ist der Wunsche der Angehörigen nach einer individuellen Ablage auf dem Grabstein sehr stark vorhanden.

Große kurzgeschorene Rasenflächen haben oft die Anmutung von Fußballfeldern und sind kein Raum für angemessene Trauerumgebung.

6.4.3.2 Gemeinschaftsgräber

Eine weitere Form pflegefreier Gräber ist die der Gemeinschaftsgräber. Hierbei handelt es sich um pflegefreie Einzelgrabstätten. Solche Anlagen stehen für Särge als auch für Urnen zu Verfügung. An diesen Grabstätten erfolgt keine namentliche Nennung der Verstorbenen (§ 16 Friedhofssatzung Hagen).



Abbildung 32: Gemeinschaftsgrabanlagen

Die dritte Form pflegefreier Erdgräber ist die der Waldgräber. Dies sind pflegefreie Gräber auf natürlichen Vegetationsflächen. Diese Grabform steht nur für Urnenbestattungen zur Verfügung. Eine Namensnennung ist auf vorhandenen Grabsteinen möglich.



Abbildung 33: Waldgräber auf dem Friedhof Delstern

Bewertung:

Der Trend einer individuellen Gestaltung in einer pflegefreien Anlage ist auch hier erkennbar. Grabschmuck kann sowohl für Rasengräber als auch für Gemeinschafts- und Waldgräber nur an zentralen Stellen abgelegt werden. Es besteht keine Möglichkeit einer individuellen Grabgabe am Platz der Beisetzung.

6.4.4 Andere pflegefreie Urnengräber

In Hagen stehen auch Grabformen für Urnen zur Verfügung, bei denen die Urne nicht der Erde übergeben wird, sondern die Urnen in Kammern beigesetzt werden. Hierbei wird in Urnenstelen, Urnennischen und Urnengemeinschaftswand unterschieden.

Bei Urnenstelen befinden sich Kammern übereinander. In einer Kammer können je nach Größe der Urne auch mehrere Urnen beigesetzt werden. Das Nutzungsrecht beläuft sich wie bei Wahlgräbern zunächst auf 30 Jahre und kann verlängert werden (§ 16 Abs. 3 Friedhofssatzung Hagen).



Abbildung 34: Urnenstelen (Quelle: Präsentation WBH)

Nutzungsrechte an Urnennischen werden analog zu Urnenstelen vergeben, hier können sich die einzelnen Kammern (Nischen) jedoch über- und nebeneinander befinden. Urnennischen gibt es in moderner und in historischer Form.



Abbildung 35: Urnennischen historische und moderne Bauweise (Quelle: Präsentation WBH)



Abbildung 36: Urnengemeinschaftswand

Bei der Urnengemeinschaftswand wird das Nutzungsrecht wie bei Einzelgräbern auf 25 Jahre vergeben und eine Verlängerung ist nicht möglich. Pro Kammer werden hier mehrere Urnen beigesetzt. Die Kammern

werden der Reihe nach durch die Friedhofsverwaltung vergeben. Die Pflege der Anlage erfolgt durch die Friedhofsverwaltung.

Eine Besonderheit stellt der **Ewigkeitsbrunnen** auf dem Friedhof Delstern dar. Hier werden Urnen und Aschen aus den Urnenkammern nach Ablauf der Ruhe- bzw. Nutzungszeit endbeigesetzt. Es können aber auch Urnen direkt nach der Einäscherung beigesetzt werden. Die Urnen werden in unterirdischen Hohlräumen beigesetzt. Eine Namensnennung ist in der gestalteten Anlage möglich. Die Grabstätte bleibt bis zu einer Schließung des Friedhofes bestehen. Ein Ablaufen der Nutzungszeit im klassischen Sinne gibt es hier daher nicht.



Abbildung 37: Ewigkeitsbrunnen auf Friedhof Delstern

Bewertung

Es gibt zwar eine Namensnennung an einer Stele, jedoch ist ein direkter Ortsbezug zur Grabstelle nicht gegeben. Entsprechend fehlt der Ort als zentrales Element der Trauerbewältigung. Auch sind wichtige Handlungen der Trauerbewältigung, wie Ablage von Grabschmuck, nicht vorgesehen.

6.4.5 Aschestreufeld

Auf dem Friedhof Delstern gibt es außerdem die Möglichkeit Totenasche ohne eine Urne beizusetzen. Bei diesem Aschestreufeld handelt es sich um eine Gemeinschaftsgrabstätte. Die Aschen werden in den offenen Boden verstreut und mit Erde bedeckt. Dies geschieht auf einem festgelegten Bereich des Grabfeldes. Eine Namensnennung der Verstorbenen ist nicht möglich. Die Anlage wird von der Friedhofsverwaltung gepflegt. Eine Ablage von Grabschmuck ist nur an zentraler Stelle möglich. Für die Beisetzung in dieser Grabform muss eine schriftliche Verfügung des Verstorbenen aus Lebzeiten vorliegen.



Abbildung 38: Aschestreufeld auf Friedhof Delstern

6.4.6 Kindergräber



Abbildung 39: Neues Kindergrabfeld Friedhof Vorhalle

Kindergräber werden als Wahlgräber für eine Nutzungszeit von zunächst 10 Jahren mit Möglichkeit der Verlängerung vergeben. Die Pflege liegt hier bei den Nutzungsberechtigten. Auf dem Friedhof Vorhalle wurde in Zusammenarbeit mit einem Steinmetz eine neue Kindergrabanlage konzipiert.

Bewertung

Diese Anlage wird als positiv gesehen, da es sich um einen zentralen und gut gestalteten Ort handelt.

6.4.7 Sternenkinderfeld (Regenbogenfeld)

Die Friedhofsverwaltung Hagen bietet auf dem Friedhof Altenhagen eine Möglichkeit für die Bestattung von fehl- und totgeborenen Kindern. Es handelt sich um eine anonyme Gemeinschaftsgrabanlage. Das Sternenkinderfeld steht allen Konfessionen und Religionen offen. Eine Beisetzung der Kinder erfolgt einmal im Monat. Für die Angehörigen entstehen hier keine Kosten. Voraussetzung für die Beisetzung hier ist, dass ein Elternteil Einwohner der Stadt Hagen ist oder die Tot- oder Fehlgeburt in einer Einrichtung im Gebiet der Stadt Hagen erfolgt ist.



Abbildung 40: Grabmal Sternenkinderfeld

Bewertung:

Diese zentrale Anlage wird als sehr wichtiger Bestandteil der Trauerbewältigung angesehen.

6.4.8 Andenkenstelen

Andenkenstelen sind keine Grabart im eigentlichen Sinn. Es handelt sich hierbei um Stelen auf denen Namen von Verstorbenen angebracht werden können. Dieses Angebot richtet sich vornehmlich an Angehörige von Verstorbenen, deren Grabnutzungszeiten abgelaufen sind. Durch die Anbringung der

Namen auf den Andenkenstelen soll ein dauerhafter Erinnerungsort geschaffen werden. Andenkenstelen gibt es in Hagen seit 2013. Sie stehen auf den Friedhöfen Altenhagen, Delstern, Haspe, Loxbaum und Vorhalle zur Verfügung.

6.4.9 Nachfrageentwicklung

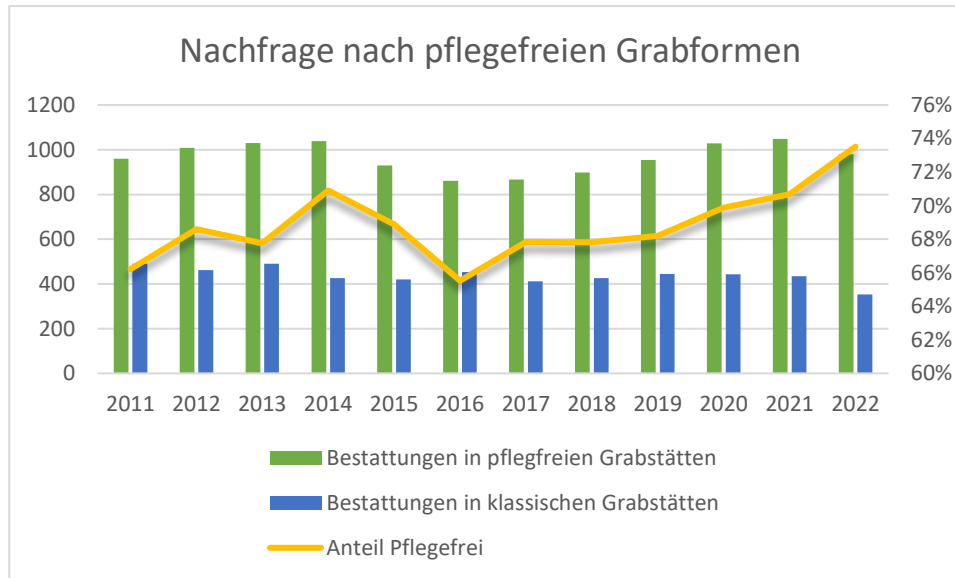


Abbildung 41: Nachgefragte Grabformen auf den Friedhöfen des WBH

Auf Basis der Vergabe-Daten der Jahre 2011 bis 2019 (Abbildung 41) ist erkennbar, dass die Grabformen ohne Pflegeverpflichtung inzwischen einen Anteil von über 70 % aller Grabformen einnehmen

Es handelt sich dabei um folgende Grabformen

- RuheForst
- Aschenstreuelfeld
- Erdgemeinschaftsgrabstätte
- Erdrasengrabstätte
- Alleinverstorbenenfeld
- Urnengemeinschaftsgrabstätte
- Urnennische
- Urnenrasengrabstätte
- Urnenstele
- Waldgrabstätte

Fazit

Die auf allen traditionellen Friedhöfen deutlich sichtbare Tendenz, dass Angehörige Grabgaben möglichst nah an die wahre Beisetzungsstelle ablegen, ist ein wichtiger Bestandteil der Trauerbewältigung. In Hinblick auf die Entwicklung neuer Grabformen, ist es ganz wichtig, den Prozess der Trauerbewältigung zu unterstützen und dies auch bei der Grabanlage zu berücksichtigen.

Gefordert sind Grabformen, die zwar als pflegefrei ausgewiesen werden, die aber auch den Trauerprozess unterstützen.

6.5 Risikofaktoren: Einschränkungen der Nutzbarkeit der Grabflächen

Für die Bemessung der zur Verfügung stehenden Grabflächen ist zu berücksichtigen, dass ausgehend von der natürlichen bodenkundlichen Eignung der Friedhofsfläche weitergehende Einschränkungen vorliegen können, die im Folgenden zusammenfassend dargestellt werden.

6.5.1 Baumschonbereiche / Baumschutzzonen

Bei Bestattungen im engeren Umfeld von Bäumen kommt es zu Wurzelkappungen, die die Vitalität des betreffenden Baumes beeinträchtigen können. Folgeschäden sind z.B. die vermehrte Totholzbildung sowie eine Reduzierung der Standfestigkeit aufgrund der Kronenunterversorgung und des Auftretens holzersetzender Pilzmyzele. Diese Folgeschäden machen zusätzliche baumpflegerische Maßnahmen sowie Stand- und Bruchsicherheitsprüfungen bis hin zur Fällung notwendig.

Dieses gilt entsprechend für den RuheForst.

Daher ist sowohl aus baumpflegerischer als auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht eine Vermeidung von Beisetzungen im Wurzelbereich von Bäumen sinnvoll.

Nach DIN 18920 gilt als Wurzelbereich die Bodenfläche unter der Krone (Kronentraufe) zuzüglich 1,5 m, bei Säulenform zuzüglich 5 m nach allen Seiten.

Im Jahr 1999 erarbeitete das Stuttgarter Garten,- Friedhofs- und Forstamt Baumschonbereichspläne, die als belegungsfreie Flächen (für Erdgräber) angestrebt werden sollen (Abbildung 42).

Die Bemessung sollte im Idealfall für jeden Baum gesondert erfolgen und die spezifischen Wurzelsysteme berücksichtigen.

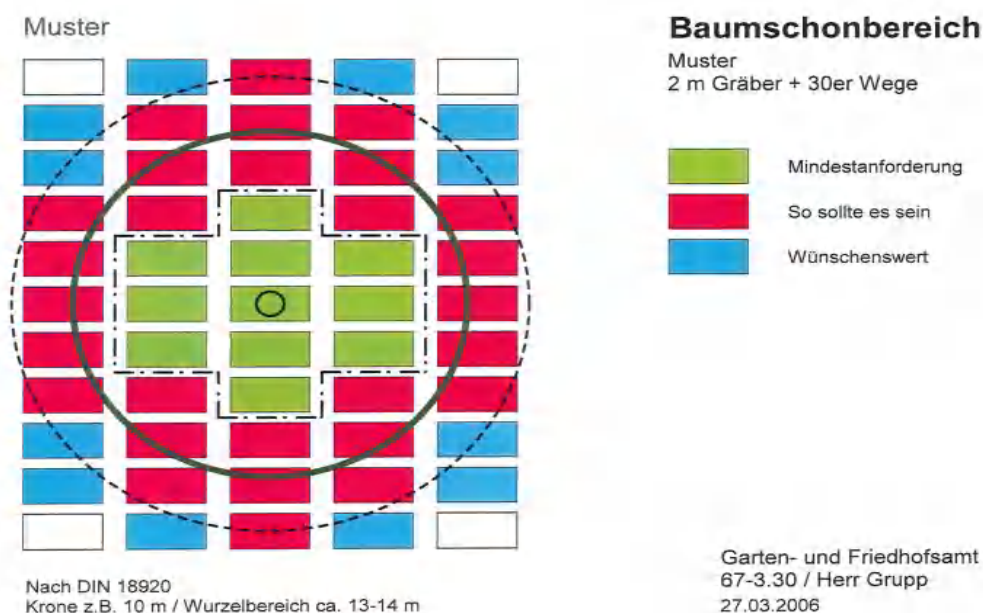


Abbildung 42: Baumschonbereiche nach dem Stuttgarter Beispiel

Die Berechnung der Grabflächen, die aus Baumschutzgründen nicht neu belegt werden sollten, erfolgte durch eine Verschneidung der Grabflächen mit den Kronenradien der vorhandenen Bäume.

6.5.2 Bodenanforderung an Friedhöfe

Das Medium Boden stellt die Grundlage für einen ordnungsgemäßen Friedhofsbetrieb dar.

Um entsprechende Aussage über die Situation in Hagen zu erlangen, wurden allgemein zugängliche Quellen und vorhandene Gutachten bewertet. Bodenuntersuchungen wurden nicht durchgeführt.

Im nordrhein-westfälischen Bestattungsgesetz wird festgelegt, dass die Errichtung und Erweiterung von Friedhöfen der Genehmigung bedürfen. An diesem Genehmigungsverfahren ist die untere Gesundheitsbehörde zu beteiligen (§2, Abs. 1). Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn der Friedhof den Erfordernissen des Wasserhaushaltsrechts und des Gesundheitsschutzes entspricht (§2, Abs. 3).

Das Medium Boden

Im Rahmen der Erdbeisetzung soll aus hygienischen Gründen eine komplette Verwesung des Leichnams stattfinden, so dass keine Krankheitserreger verbreitet werden können.

Der Sarg soll in gleichem Maße biologisch abgebaut werden.

Sargbeisetzung

Der Verlauf der Leichenverwesung und insbesondere die Dauer sind in starkem Maße von den natürlichen bodenkundlichen Verhältnissen und anderen herrschenden Umwelteinflüssen abhängig. Zu nennen sind hier insbesondere:

- Luft- und Wasserverhältnisse des Bodens
- klimatische Bedingungen.

Es handelt sich bei der Verwesung um einen sauerstoffabhängigen Prozess.

Die Sauerstoffzufuhr durch den Boden muss im Rahmen des Gasaustausches bis unterhalb des Sarges gewährleistet sein (Abbildung 43).

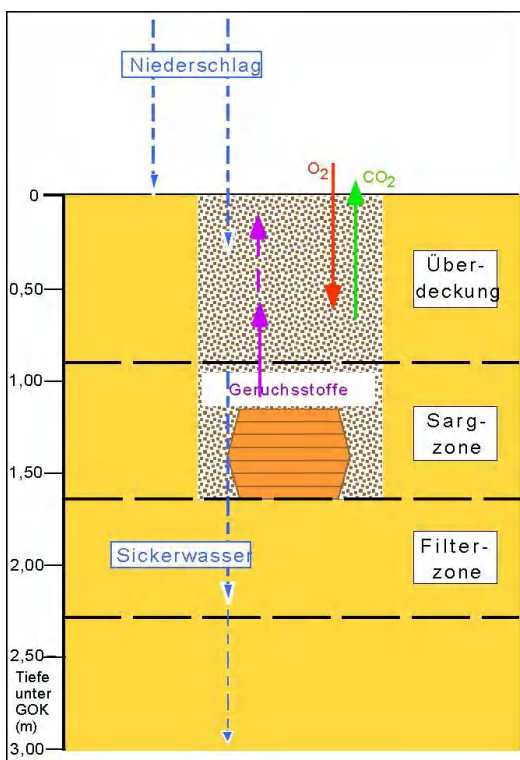


Abbildung 43: Gas-Austauschvorgänge in einer Sarg-Erd-Grabanlage

Als die wichtigsten Bodenparameter für die Eignung des Bodens werden die Korngrößenverteilung, Lagerungsdichte und die Bodenstruktur genannt.

Urnen-Erdbeisetzung

Spezielle Anforderungen an Friedhöfe für Urnen-Erdbeisetzungen sind derzeit nicht definiert. Vielmehr wird vor dem Hintergrund, dass analog zur Zersetzung von Sarg und Leiche auch der Zerfall des Urnengefäßes stattfinden soll (s. § 11 BestG NRW), gefordert, dass dieser Abbauprozess im Boden gewährleistet sein muss (ALBRECHT 2014).

In Hinblick auf die Freisetzung toxischer Stoffe aus der Asche gelten auch hier die entsprechenden Ausführungen der Hygienegesetzgebung für Urnenbeisetzungen; demnach sind Begräbnisplätze in den ausgewiesenen Wasserschutzzonen I und II nicht zulässig. Weitergehende Regelungen sind in den jeweiligen Wasserschutzgebietsverordnungen erlassen.

6.5.3 Unterlagensichtung und Bewertung der Friedhöfe

Es wurden vorhandene geologisch-bodenkundliche Informationen zu den Friedhöfen gesichtet und zusammengefasst. Neben Daten des Geoportales NRW (Bodenkundliche Karte 1:50.000 BK50, Geologische Karte 1:100.000 GK100, www.geoportal.nrw.de) liegen für einige Friedhöfe bzw. Friedhofserweiterungsflächen Gutachten des Geologischen Landesamtes Nordrhein-Westfalen vor, deren Ergebnisse kurz dargestellt werden. Die Gutachten und Stellungnahmen stammen aus den Jahren 1966 – 1988 und entsprechen damit nicht mehr vollständig den aktuellen Anforderungen an Bodengutachten für Friedhöfe.

Weiterhin fließen Erkenntnisse und Erfahrungen der Friedhofsverwaltung über die Eignung bestimmter Friedhofsareale mit ein.

6.5.3.1 Friedhof Altenhagen

Allgemeine Informationen

Laut GK100 und BK50 liegen im Bereich des Friedhofes Altenhagen sog. Pseudogleye oder Braunerde-Pseudogleye vor. Dies sind Bodentypen mit wasserstauenden Bodenhorizonten, es muss mit Staunässe bis in den Sargbereich gerechnet werden.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Die Blöcke 10, 21 und 22 sind aufgrund von Vernässungen für Neubelegungen gesperrt. Weitere Grabfelder sind aufgrund von Hanglagen oder zu enger Belegung zunächst gesperrt worden.

Gutachten

Gutachten des Geologischen Dienstes NRW oder anderer Gutachter sind nicht bekannt.

Beurteilung der Bestattungseignung

Die Eignung für Sargbestattungen ist nur dann ohne zusätzliche Maßnahmen gegeben, wenn der Sargbereich und die Filterzone darunter ganzjährig wasserfrei sind.

6.5.3.2 Friedhof Berchum

Allgemeine Informationen

Nach GK100 und BK50 liegen im Nordbereich ein grundwasserbeeinflusster Gley-Boden vor, im Südbereich hingegen sog. Braunerden oder Parabraunerden.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Der alte Friedhofsteil ist wegen geplanter Umgestaltung für Wiederbelegungen zunächst gesperrt. Der neue Teil wird aktuell belegt. Einschränkungen aufgrund ungeeigneter Bodenverhältnisse sind nicht bekannt.

Gutachten

Gutachten des Geologischen Dienstes NRW oder anderer Gutachter sind nicht bekannt.

Beurteilung der Bestattungseignung

Gleyböden sind, je nach Tiefenlage des Grundwasserhöchststandes, für Erdbestattungen nicht gut geeignet. Analog zu den Pseudogleyen gilt auch hier die Forderung einer ganzjährig wasserfreien Sarg- und Filterzone.

Braunerden und Parabraunerden sind generell geeignet. Je nach Anteil an Feinmaterial (Schluff, Ton) kann die Durchlüftung und die Wasserdurchlässigkeit eingeschränkt sein. Bei der Grabanlage kann es zu Verdichtungen der Grabsohle und/oder der Grabwände kommen. Dies kann zu einer „Wannenbildung“, mit Stau von Niederschlags- und Gießwasser im Sargbereich, führen.

6.5.3.3 Friedhof Delstern

Allgemeine Informationen

Laut GK100 und BK50 liegen hier ein sog. Kolluvium (Sedimentation aus Hangabtragung) sowie eine Braunerde bzw. Parabraunerde vor.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Es liegen keine Einschränkungen vor.

Gutachten

Gutachten des Geologischen Dienstes NRW oder anderer Gutachter sind nicht bekannt.

Beurteilung der Bestattungseignung

Sowohl Braunerden/Parabraunerden als auch Kolluvien sind generell für Erdbestattungen geeignet. Je nach Anteil an Schluff und Ton muss mit Einschränkungen im Luft- und Wasserhaushalt gerechnet werden.

Kolluvien können, je nach Anteil an Grobmaterial (Kies, Steine, Grus) schwer bearbeitbar sein.

6.5.3.4 Friedhof Garenfeld

Allgemeine Informationen

GK100 und BK50 geben hier als Bodentypen Pseudogley-Parabraunerde und Braunerde an.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Hier gibt es seitens der Friedhofsverwaltung keine Einschränkungen bezüglich der Bestattungseignung. Es werden bei Neuelegungen jedoch Bereiche aufgrund von Hanglagen und geänderter Standard-Grabgrößen frei gelassen.

Gutachten

Gutachten des Geologischen Landesamtes NRW oder anderer Gutachter liegen nicht vor.

Beurteilung der Bestattungseignung

Bei Pseudogley-Parabraunerden muss prinzipiell mit Stauwasser gerechnet werden, wohingegen Braunerde generell eine gute Bestattungseignung aufweist. Je nach Kiesanteil kann die Bearbeitbarkeit eingeschränkt sein. Bei höheren Anteilen Feinmaterial kann der Boden eventuell verdichtungsanfällig sein.

6.5.3.5 Friedhof Halden

Allgemeine Informationen

Laut GK100 und BK50 liegen hier stauwasserbeeinflusste Pseudogley-Parabraunerden und Pseudogleye vor.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Die Friedhofsverwaltung hat den gesamten „alten Teil“ des Friedhofes für weitere Bestattungen gesperrt. Neben eines nicht für den modernen Maschineneinsatz geeigneten Wegesystems, wurden hier in der Vergangenheit auch immer wieder Vernässungen beobachtet. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen in den Gutachten für die Erweiterungsflächen I und II.

Gutachten

Für die Erweiterungsflächen I und II liegen Gutachten des damaligen Geologischen Landesamtes NRW aus 1977 (Erweiterung I, Quelle: Geol. Landesamt NRW, Akt.Z. VG 4611/007 030540) und 1980 (Erweiterung II, Quelle: Geol. Landesamt NRW, Akt.Z. VG4611/007033949) vor.

Erweiterung I

Demnach ist die untersuchte Fläche aufgrund ungünstiger Luft- und Wasserverhältnisse nicht für Erdbestattungen geeignet. Es wird eine Dränage empfohlen.

Erweiterung II

Die Fläche wird ebenfalls als ungeeignet angesehen. Eine Fangdränage soll zufließendes Hangwasser abfangen und die Fläche trockenlegen.

Bewertung der Bestattungseignung

Bei Pseudogleyen muss generell mit Stauwassereinfluss auch im Grabbereich gerechnet werden. Dies wird durch die Gutachten für die Erweiterungsflächen bestätigt.

6.5.3.6 Friedhof Haspe

Allgemeine Informationen

Die GK100 und BK50 geben für diesen Bereich Pseudogley-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde an, also stauwasserbeeinflusste Böden.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Auf dem Friedhof Haspe gibt es nach Auskunft der Friedhofsverwaltung keine problematischen Bodenverhältnisse. Dennoch wurden einige Grabfelder für weitere Belegungen gesperrt, weil die engen Wegführungen keinen Maschineneinsatz zulassen und genügend Bestattungsfläche vorhanden ist.

Gutachten

Für die Erweiterungsfläche existiert ein Gutachten des Geologischen Landesamtes NRW von 1981 (Geol. Landesamt NRW, Akt.Z. VG 4610/012 34059).

Die Bodeneinheit A wird im natürlichen Zustand als geeignet für Erdbestattungen angesehen, die Bodeneinheit B jedoch nicht (siehe genanntes Dokument). Hier wird die Anlage einer Dränage empfohlen, durch die die Fläche entwässert werden soll.

Bewertung der Bestattungseignung

Bei pseudovergleyten Böden muss mit Einschränkungen in der Durchlüftung und mit Stauwassereinfluss gerechnet werden. Dies wird durch das Gutachten des Geol. Landesamtes NRW bestätigt.

6.5.3.7 Friedhof Holthausen

Allgemeine Informationen

Laut GK100 und BK50 liegen hier Braunerden bzw. Parabraunerden vor.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Aus Arbeitsschutzgründen ist nahezu der gesamte alte Friedhofsteil gesperrt. Auf dem neuen Teil sind nach Einschätzung der Verwaltung genügend Kapazitäten vorhanden. Einschränkungen aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse sind nicht bekannt.

Gutachten

Gutachten über die Eignung des derzeit genutzten Friedhofsgeländes sind nicht bekannt.

Beurteilung der Bestattungseignung

Braun- bzw. Parabraunerden sind, je nach Tiefgründigkeit, prinzipiell für Erdbestattungen geeignet. Je nach Anteilen an Schluff und/oder Ton sind jedoch Einschränkungen in der Durchlüftung und in der Wasserdurchlässigkeit möglich.

6.5.3.8 Friedhof Loxbaum

Allgemeine Informationen

Nach Auskunft von GK100 und BK50 liegen hier stauwasserbeeinflusste Pseudogleye bzw. Pseudogley-Braunerden vor.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Die Friedhofsverwaltung hat einige Grabfelder aufgrund von Vernässungen bzw. Hanglagen für Neubelegungen gesperrt.

Gutachten

Für diesen Friedhof liegt ein Gutachten des Geologischen Landesamtes NRW aus dem Jahre 1966 vor (Geol. Landesamt NRW, Akt.Z. VG 4611/001 S0020362). Der Friedhof ist 1976 in Betrieb genommen worden.

Die Bodenverhältnisse werden grundsätzlich als nicht besonders günstig angesehen, jedoch bestehen keine Bedenken gegen die Einrichtung eines Friedhofes.

Für eine nördliche Erweiterung existiert ein Gutachten des Geol. Landesamtes NRW aus 1979 (Geol. Landesamt NRW, Akt.Z. VB4610/009 032740), welches in 1983 durch weitere Schürfgruben ergänzt wurde (Geol. Landesamt NRW, Akt.Z. VG 4610/009 034008).

Die Fläche wird im natürlichen Zustand als ungeeignet beurteilt. Es wird die Anlage einer Dränage empfohlen.

Nach Auskunft der Friedhofsverwaltung ist entlang der Hauptwege eine rohrfreie Dränung in Form Kies gefüllter Gräben in ca. 2,50 m Tiefe angelegt worden.

Weiterhin liegt eine Stellungnahme des Landesamtes zu Grababdeckungen aus 1988 vor (Geol. Landesamt NRW, Akt.Z. VG 4610/009 40858).

Grababdeckungen werden abgelehnt, da die Fläche erst durch Entwässerungsmaßnahmen überhaupt geeignet ist.

Beurteilung der Bestattungseignung

Bei Pseudogleyen und Pseudogley-Braunerden muss generell mit Stauwassereinfluss bis in den Grabbereich gerechnet werden. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen aus den Gutachten.

6.5.3.9 Friedhof Vorhalle

Allgemeine Informationen

Laut GK100 und BK50 haben sich hier Pseudogley und Pseudogley-Parabraunerden entwickelt.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Auf dem Friedhof Vorhalle hat die Friedhofsverwaltung zur Zentralisierung der Grabvergaben und zur Sicherstellung des maschinellen Heckenschnitts einige Felder gesperrt. Wegen problematischer Wasserverhältnisse sind das Grabfeld 13N und ein Teilbereich des Grabfeldes 13 gesperrt.

Gutachten

Für die Friedhofserweiterung bzw. den neuen Friedhofsteil des Friedhofes Vorhalle liegt ein Gutachten des Geologischen Landesamtes NRW von 1979 vor (Geol. Landesamt NRW, Akt.Z. VG 4610/008 031962).

Die Fläche wird im natürlichen Zustand als ungeeignet klassifiziert. Es wird die Anlage einer Dränage empfohlen.

Nach Auskunft der Friedhofsverwaltung ist im Bereich der Grabfelder 29A und 29B eine Dränage angelegt worden.

Beurteilung der Bestattungseignung

Die genannten Bodentypen sind nicht ohne Weiteres für Erdbestattungen geeignet, da bis in den Sargbereich mit niederschlagsabhängigen zeitweiligen Vernässungen gerechnet werden muss.

6.5.3.10 RuheForst Philipphöhe

Allgemeine Informationen

Hier liegt nach GK100 und BK50 eine Braunerde vor.

Informationen der Friedhofsverwaltung

Es liegen keine Erkenntnisse hinsichtlich Einschränkungen vor.

Gutachten

Gutachten des Geologischen Landesamtes NRW oder anderer Gutachter sind nicht bekannt.

Beurteilung der Bestattungseignung

Der Abbau der Urne sollte in der vorgegebenen Ruhezeit abgeschlossen sein. Dies scheint unter den herrschenden Bedingungen möglich.

6.5.4 Grundsätze ordnungsgemäßer Friedhofsbewirtschaftung und Bestattung

Im Sinne einer nachhaltigen Nutzung von Friedhöfen gilt es, folgende Grundsätze einer ordnungsgemäßen Friedhofsbewirtschaftung und Bestattung einzuhalten (ALBRECHT, 2018):

Ruhefrist: Grundsätzlich sollte jede Friedhofsverwaltung Kenntnis über die vorkommenden Böden auf dem Friedhof haben und über eine fundierte und realistische Festlegung der Ruhefrist verfügen. Zu keiner Zeit darf es zu Grund- oder Stauwasserbildung im Grab kommen.

Anpassung der Grabtiefe an den Standort: Eine Verringerung der Grabtiefe kann zu einer deutlichen Verbesserung der Sauerstoffversorgung führen und somit den Verwesungsprozess fördern. Eine Verringerung der Überdeckung kann je nach Bodenart zu einer besseren Sauerstoffversorgung beitragen. Eine Unterschreitung der 90 cm Überdeckung ist mit dem Gesundheitsamt zu koordinieren.

Grababdeckung: Für die Verwesung hat der freie Gasaustausch, sprich die Sauerstoffversorgung, oberste Priorität. Daher sind alle Verfahren abzulehnen, die die Sauerstoffversorgung hemmen können oder sogar völlig unterbinden. Hierzu zählen neben den Grabplattenabdeckungen aus Stein auch Folien oder Gewebematerialien.

Weiterhin muss darauf geachtet werden, dass es zu keiner Art von Bodenverdichtung bei der Grabverfüllung kommt, auch wenn eine große Menge an Grabaushub anfällt. Es ist damit zu rechnen, dass gerade bei übergroßen Särgen das Sackungsverhalten des Bodens deutlich ausgeprägter ist.

Regelungsbedarf: Wenn die Forderung nach vollständiger Verwesung der Leiche innerhalb der gesetzten Ruhefrist als Friedhofszweck erfüllt werden soll, sind leicht abbaubare Särgе ohne Ansammlung von Feuchtigkeit im Sarg zu verwenden. Auch Sargauskleidungen, Leichentücher, Leichenhüllen und Leichenbekleidung haben sich diesem Ziel unterzuordnen. Zu diesem Zweck kann es erforderlich zu sein, die Satzungsregelung anzupassen.

Sargauskleidung mit Folie: Die im Sargunterteil verwendeten Folien bestehen oft aus nicht-biologisch abbaubaren Substanzen. Die Sargfolien überdauern meist die Ruhefrist. Dabei kann es zu negativen Auswirkungen auf den Sargabbau und die Leichenumsetzung kommen. Durch Wasseransammlung im unteren Sargbereich besteht das Risiko von Verwesungsstörungen. Die Folie verhindert die Holzumsetzung und die Belüftung.

Sargholz: Der Sarg muss aus biologisch abbaubarem Material bestehen. Wasserdichte Behältnisse, wie auch Zinksärgе sind nicht zulässig. Bei der Wahl des Sarges sollte auf leicht abbaubares Holz, wie z.B. Fichte oder Kiefer, geachtet werden, weil diese Materialien schneller abbaubar sind und den Verwesungsprozess nicht beeinträchtigen.

Bekleidung: Die verstorbene Person sollte nachweislich biologisch abbaubare Bekleidung erhalten.

6.6 Stärken-Schwächen-Potenziale der Friedhöfe

6.6.1 Friedhof Altenhagen

Bestattungssituation

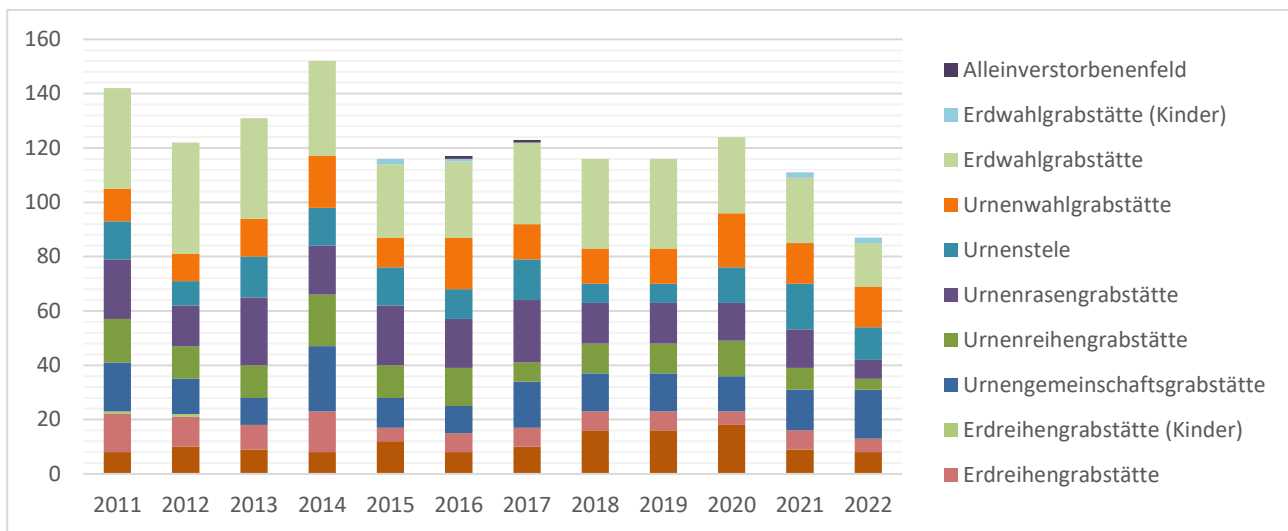


Abbildung 44: Grabvergaben Friedhof Altenhagen 2011-2022

In den letzten Jahren sind für den Friedhof Altenhagen rückläufig Bestattungszahlen festzustellen.

Aktuelles Angebot an pflegefreie Grabformen

Angeboten werden Rasengräber für Sarg und Urne sowie Urnenstelen. Des Weiteren befindet sich auf dem Friedhof Altenhagen das Sternenkinderfeld. Diese Anlage für die Bestattung fehl- und totgeborener Kinder steht nur hier zur Verfügung.

Zusätzlich ist es hier möglich die Namen von Verstorbenen, deren Gräber eingeebnet wurden, auf Andenkenstelen zu verewigen.

Sondergräber

Auf dem Altenhagener Friedhof befinden sich Gräber von Opfern von Krieg und Gewaltherrschaft, hierbei handelt es sich um russische und polnische Kriegsgefangene und Hagener Bürger, die Opfer von Bombenangriffen im zweiten Weltkrieg wurden.

Entwicklungspotential

Die Flächenverfügbarkeit auf dem Friedhof Altenhagen ist eingeschränkt.

- Durch hohen Bestand an alten Bäumen mit großem Kronenradius (=Baum-Wurzelschutzbereich) stehen aktuell wenige geeignete Grabflächen für größere Neuanlagen zur Verfügung. In Abbildung 45 werden die insgesamt 511 Bäume mit den entsprechenden Kronenradien, die eine Gesamtfläche von insgesamt 40.379 m² einnehmen, dargestellt.
- Die seitens der Friedhofsverwaltung markierten Sperrungen für zukünftige Belegung sind in Abbildung 45 dargestellt. Hierbei handelt es sich um insgesamt ca. 34.000 m², die in unterschiedlichem Umfang nicht mehr für Beisetzungen zur Verfügung stehen. Davon betreffen 3.127 m² Flächen mit Vernässungen und ca. 9.000 m² Flächen mit eingeschränkter Bearbeitbarkeit aufgrund von Hang- Schräglage oder engen Wegen. Der größte Anteil mit über 21.000 m² ist aus organisatorischen Gründen wegen geringer Belegung gesperrt.

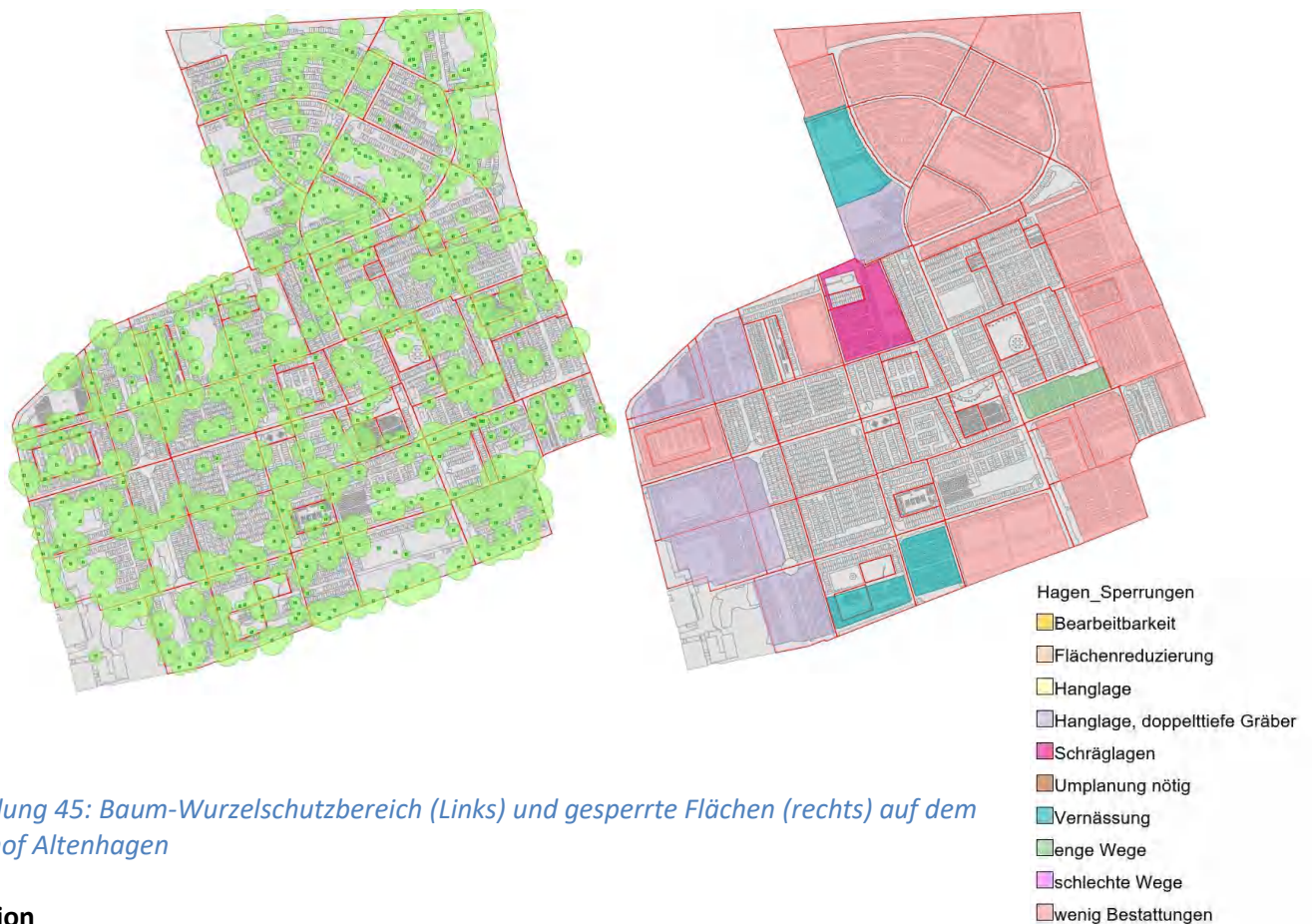


Abbildung 45: Baum-Wurzelschutzbereich (Links) und gesperrte Flächen (rechts) auf dem Friedhof Altenhagen

Funktion

Der Friedhof Altenhagen hat eine zentrale Lage in der Innenstadt. Neben seiner reinen Friedhofsfunktion ist er eine wichtige innerstädtische Grünfläche, die verschiedene weitere Funktionen erfüllt:

- **Freizeitfunktion:** Derzeitig findet z.T. eine unauthorisierte, zweckentfremdende Nutzung durch die Bevölkerung aus den umliegenden Wohngebieten statt.
- **Frischlufffunktion:** Der Baumbestand trägt zur Frischluftbildung bei. Im Sommer kann es zudem zu einer Absenkung der Tagestemperatur führen.
- **Naturfunktion:** Der durchmischte Baumbestand in einem lockeren Parkensemble bietet vielfältige Biotope für Vögel und Insekten an und stellt somit einen wichtigen innerstädtischen Rückzugsraum dar.

Perspektive

Aufgrund des demografischen Wandels im unmittelbaren Umfeld des Friedhofes ist mit einem weiteren Rückgang der Beisetzungen zu rechnen. Im Zusammenhang mit der zweckentfremdenden Nutzung besteht ein Vandalismus- und Kriminalitätsproblem.

6.6.2 Friedhof Berchum

Bestattungssituation

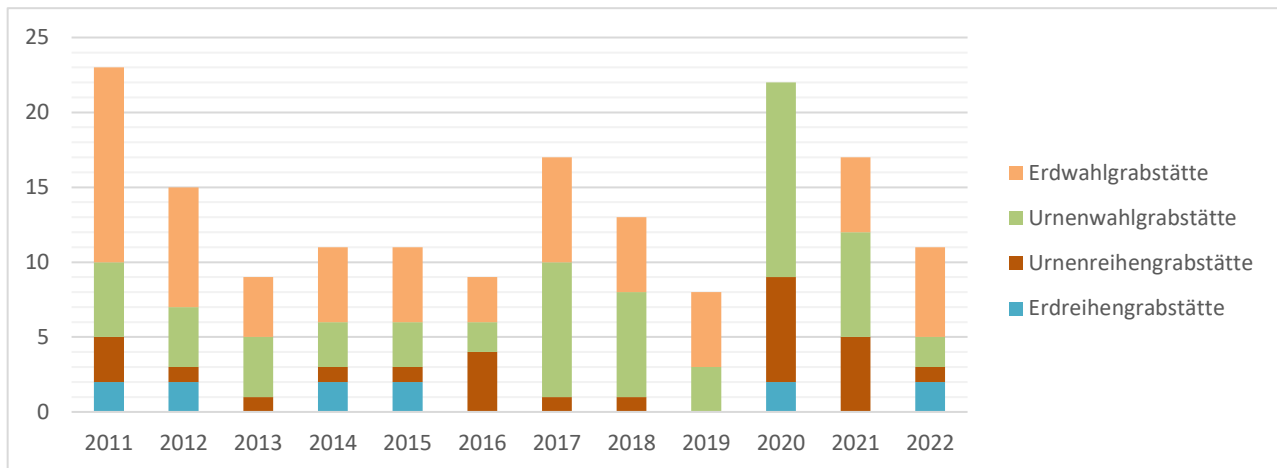


Abbildung 46: Grabvergaben Friedhof Berchum 2011-2019

Sondergräber

Auf dem Friedhof Berchum befinden sich Gräber polnischer Kriegsgefangener, dies sind daher Gräber von Opfern von Krieg und Gewaltherrschaft.

Entwicklungspotential

Die Flächenverfügbarkeit auf dem Friedhof Berchum ist ausreichend. Aufgrund der lückigen Belegung wurde seitens der Friedhofsverwaltung eine großflächige Sperrung ausgewiesen, die Umplanung und Investitionen erfordert.



Abbildung 47: Baum-Wurzelschutzbereich (Links) und gesperrte Flächen (rechts) auf dem Friedhof Berchum

Funktion

Der Friedhof Berchum liegt außerhalb der Ortschaft und befindet sich umgeben von landwirtschaftlicher Nutzung; es ist weder eine besondere *Freizeitfunktion*, noch *Frischlufffunktion* gegeben.

Die *Naturfunktion* wird als nicht herausragend zur Umgebung angesehen.



Abbildung 49: Baum-Wurzelschutzbereich (Links) und gesperrte Flächen (rechts) auf dem Friedhof Delstern

Auf dem Friedhof Delstern sind in der Vergangenheit auf einigen Grabfeldern schwierige Bodenverhältnisse beobachtet worden, dies sind insbesondere größere Felsen, die die Grabbarkeit einschränken, sowie Vernässungen. Weitere Einschränkungen ergeben sich aus einem für den Einsatz moderner Friedhofsbagger nicht mehr geeigneten, zu engen Wegenetz.

Als Standort des Krematoriums und mit derzeit den meisten Bestattungen nach dem RuheForst, hat der Friedhof ein gutes Entwicklungspotenzial, wobei sowohl bestehende historische Anlagen genutzt als auch neue pflegefreie Anlagen geschaffen werden können. Komplett-Angebote von Kremation & pflegefreiem Urnengrab in verschiedenen Preisklassen können zusätzliche Bestattungen für den Friedhof generieren.

Funktion

Der Friedhof Delstern nimmt durch den Standort des Krematoriums eine zentrale Rolle ein. Neben seiner reinen Friedhofsfunktion erfüllt er weitere Funktionen:

- **Frischlufffunktion** ist vorhanden, aufgrund seiner Anbindung an Waldbestand.
- **Naturfunktion:** Der durchmischte Baumbestand mit vielen Waldsaumbereichen bietet vielfältige Biotope für Flora und Fauna.

6.6.4 Friedhof Garenfeld

Bestattungssituation

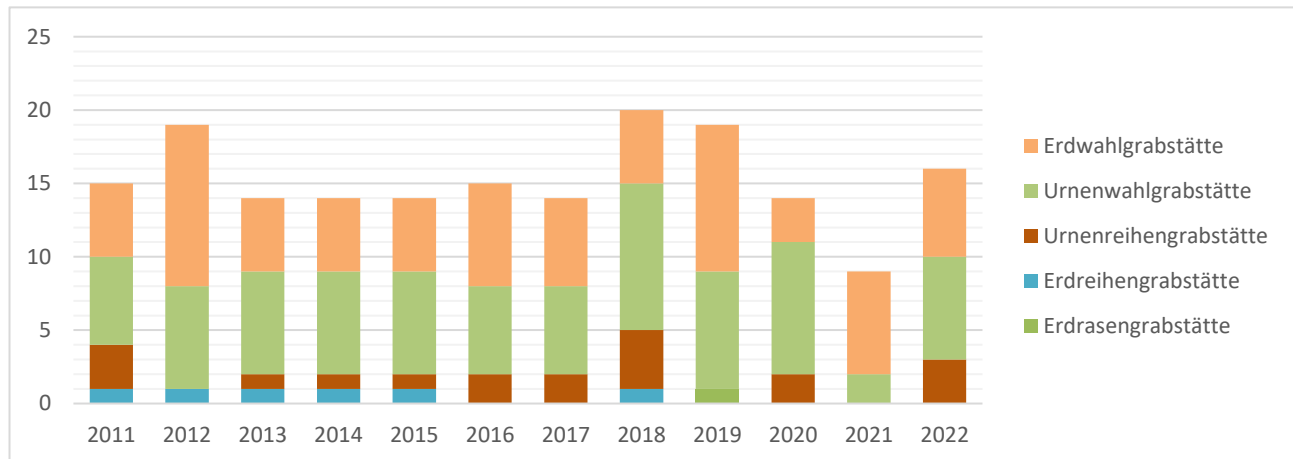


Abbildung 50: Grabvergaben Friedhof Garenfeld 2011-2022

Aktuelles Angebot an pflegefreie Grabformen

Angeboten werden Rasengräber für Särgе.

Sondergräber

Auf dem Friedhof Garenfeld befinden sich Gräber von Opfern von Krieg und Gewaltherrschaft, genauer des zweiten Weltkriegs, sowie Ehrenmale für die gefallenen Gemeindemitglieder der beiden Weltkriege und des Deutsch-Französischen Krieges 1870-1871.

Entwicklungspotential

Die Einschränkung der Flächenverfügbarkeit auf dem Friedhof Garenfeld ist nur in geringem Umfang durch den vorhandenen Baumbestand gegeben, der sich im Wesentlichen im Eingangsbereich befindet (Abbildung 51). Sperrungen durch die Friedhofsverwaltung liegen nicht vor.

Funktion

Der Friedhof Garenfeld liegt außerhalb der Ortschaft und befindet sich umgeben von landwirtschaftlicher Nutzung; es ist weder eine besondere *Freizeitfunktion*, noch *Frischlufffunktion* gegeben.

Die *Naturfunktion* wird als nicht herausragend zur Umgebung angesehen.



Abbildung 51: Baum-Wurzelschutzbereich Friedhof Garenfeld

6.6.5 Friedhof Halden

Bestattungssituation

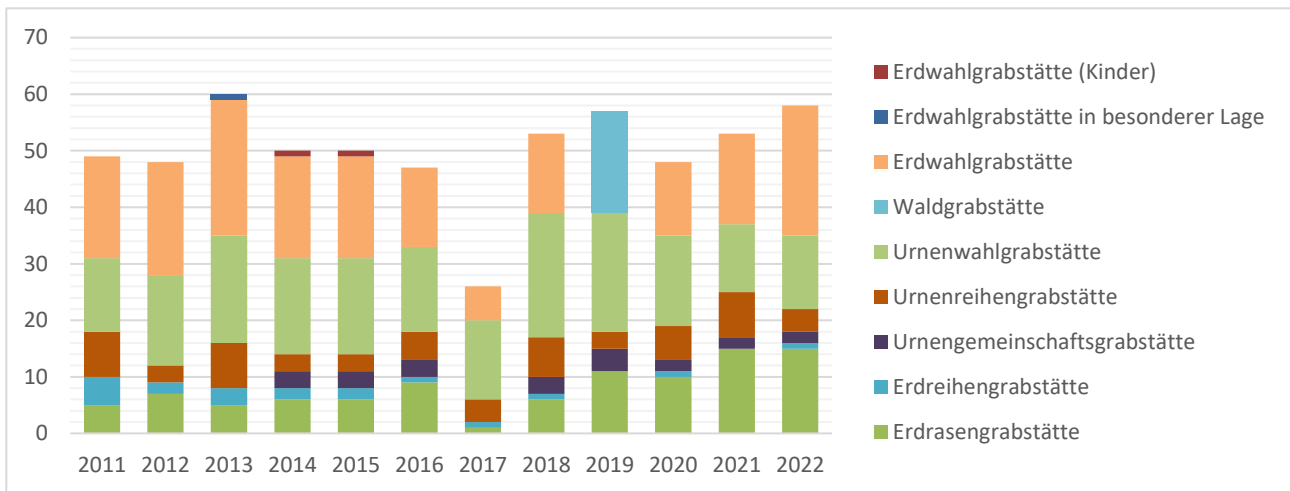


Abbildung 52: Grabvergaben Friedhof Halden 2011-2022

Die Auswertung der Grabartennachfrage zeigt, dass auf dem Friedhof Halden noch die traditionellen selbstgepflegten Grabarten dominieren. Dies ist wahrscheinlich aufgrund der Wohnortnähe des Friedhofs möglich und für die Trauerarbeit der Hinterbliebenen förderlich.

Deutlich zugenommen hat in den letzten Jahren auf dem Friedhof Halden auch die Nachfrage nach Erdrasengräbern, was auch dem allgemeinen Trend der Bestattungskultur hin zu pflegefreien Grabarten entspricht.

Aktuelles Angebot an pflegefreie Grabformen

Für Särge gibt es Rasengräber mit Namensnennung für Urnen Gemeinschaftsanlagen ohne Namensnennung.

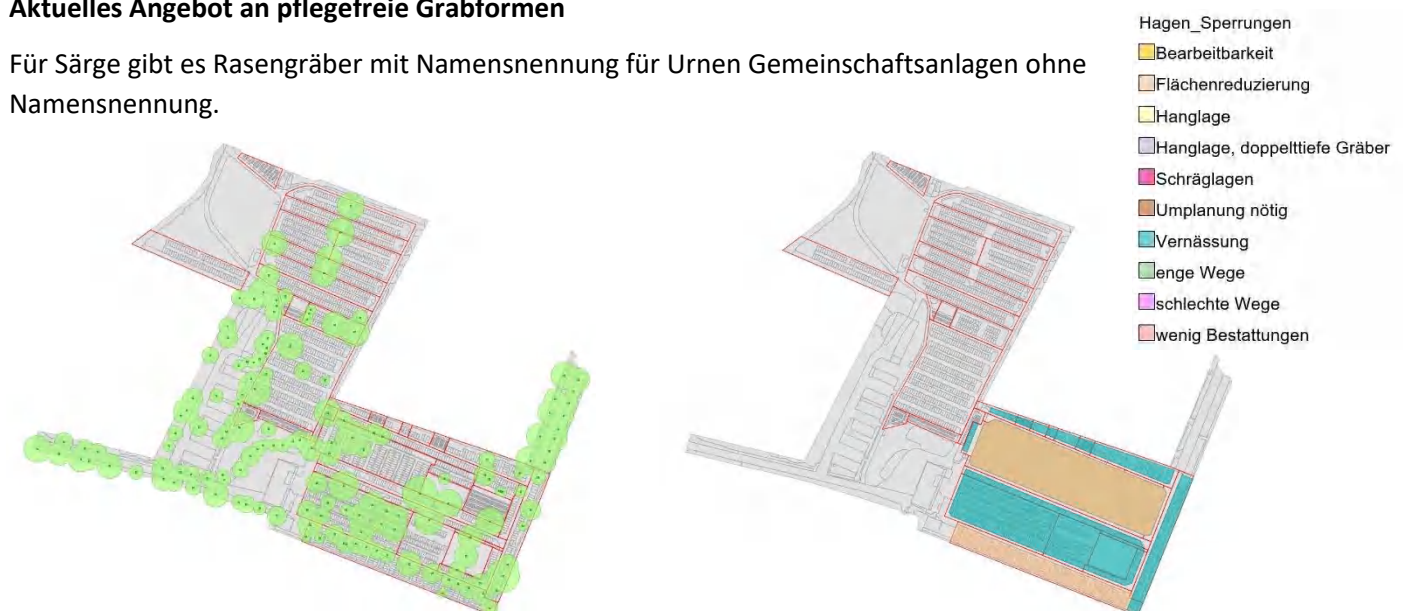


Abbildung 53: Baum-Wurzelschutzbereich (Links) und gesperrte Flächen (rechts) auf dem Friedhof Halden

Funktion

Kleinerer, deutlich stadtteilbezogener Friedhof, überwiegend von Anwohnern aus dem Umfeld genutzt. Er ist eingebettet in Wohnbebauung und wird auch als Grünanlage für Spaziergänge und Wegeverbindung genutzt. Neben seiner reinen Friedhofsfunktion erfüllt er weitere Funktionen:

- **Frischluftfunktion im Siedlungsgebiet**
- **Naturfunktion:** Alt-Baumbestand mit vielen Nischen bietet vielfältige Biotope für Flora und Fauna.

6.6.6 Friedhof Haspe

Bestattungssituation

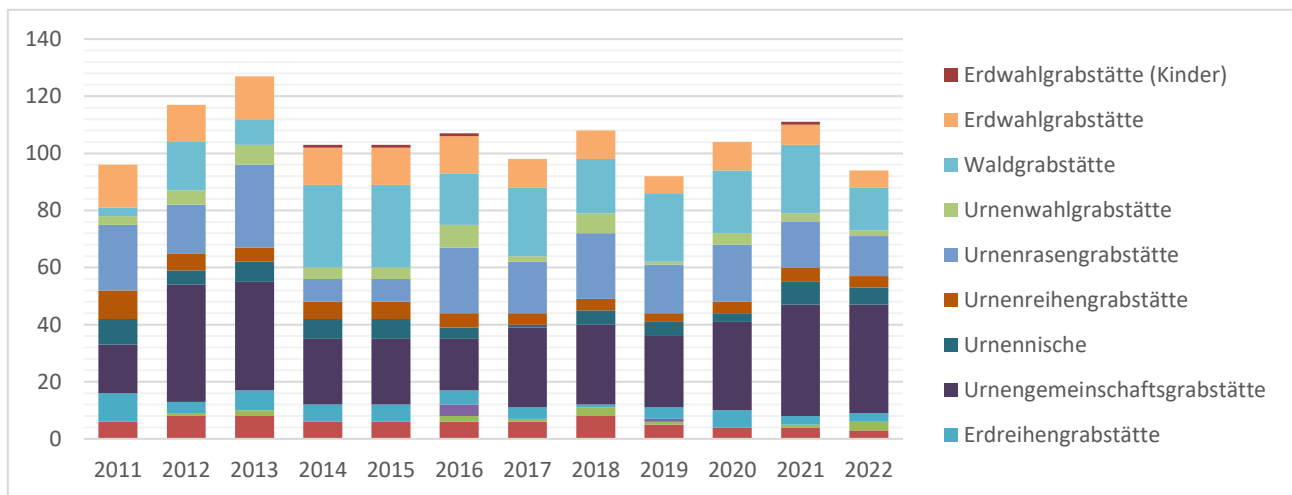


Abbildung 54: Grabvergaben Friedhof Haspe 2011-2019

Aktuelles Angebot an pflegefreie Grabformen

Erdgräber unter Rasen als Rasengrab (mit Namensnennung) und Gemeinschaftsanlagen (anonym) jeweils für Urnen und Särge vorhanden. Zusätzlich sind Waldgräber für Urnen vorhanden. Eine weitere Möglichkeit auf diesem Friedhof ist die Beisetzung von Urnen in Urnennischen oder einer Urnengemeinschaftswand. Zusätzlich ist es hier möglich die Namen von Verstorbenen, deren Gräber eingeebnet wurden, auf Andenkenstelen zu verewigen.

Entwicklungspotential



Abbildung 55: Baum-Wurzelschutzbereich (links) und gesperrte Flächen (rechts) auf dem Friedhof Haspe

Der Friedhof Haspe gliedert sich in 2 sehr unterschiedliche Teilbereiche: der nördliche Teil war bereits vollständig belegt und weist inzwischen bereits viele Flächen auf, in denen die Ruhefrist abgelaufen ist. Dazwischen verteilt sind jedoch viele Grabstellen mit noch langlaufenden Nutzungsrechten. Im südlichen Teil, getrennt durch die Trauerhalle befinden sich vor allem Urnenanlagen (u.a. Urnenwände, Waldgrabstätte) und bisher nicht belegte Freiflächen. Der südliche Teil ist eingebettet zwischen einem evangelischen und einem katholischen Friedhof, der nördliche Teil ist umgeben von Wohnbebauung.

Die Trauerhalle wird auch bei Bestattungen auf den konfessionellen Friedhöfen genutzt und weist somit eine gute Auslastung auf.

Auf dem Gelände befindet sich ein moderner Betriebshof für Grünunterhaltung und Friedhof.

Funktion

- **Frischlufffunktion** ist vorhanden
- **Naturfunktion:** Der Alt-Baumbestand mit vielen Nischen bietet vielfältige Biotope für Flora und Fauna. Der südliche Flächenanteil ist durch große Rasenfläche geprägt, die eine Aufwertung durch entsprechende Extensivierung erfahren kann.

6.6.7 Friedhof Holthausen

Bestattungssituation

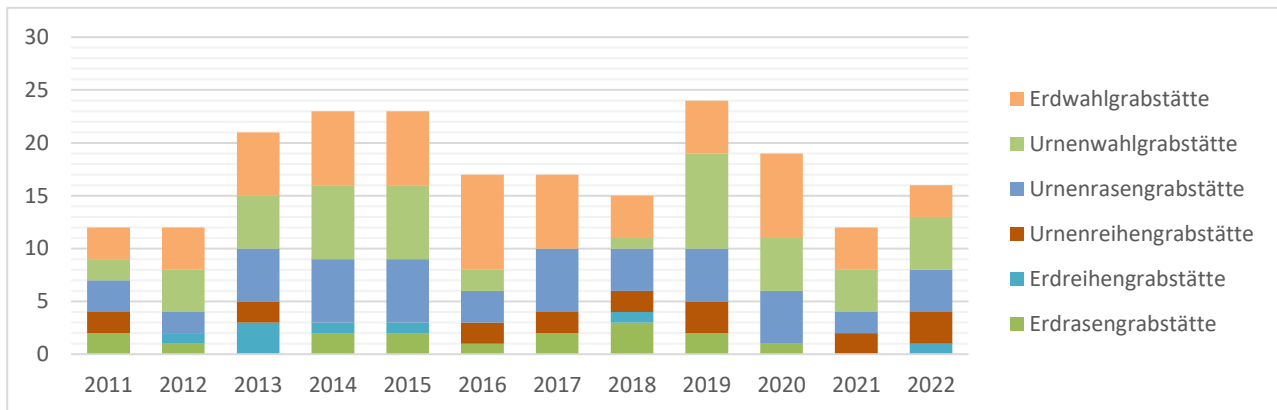


Abbildung 56: Grabvergaben Friedhof Holthausen 2011-2019

Die Bestattungszahlen auf dem Friedhof Holthausen schwanken stark.

Der Friedhof ist von aus Holthausen fußläufig erreichbar. Im neuen Friedhofsteil liegen viele gut gepflegte Wahlgräber, was ein hohes Interesse/Engagement der lokalen Bevölkerung am Friedhof zeigt.

Aktuelles Angebot an pflegefreie Grabformen

Rasengräber

Entwicklungspotential

Die Einschränkung der Flächenverfügbarkeit auf dem Friedhof Holthausen betrifft einen Großteil des alten Friedhofs mit ausgeprägter Hangneigung.

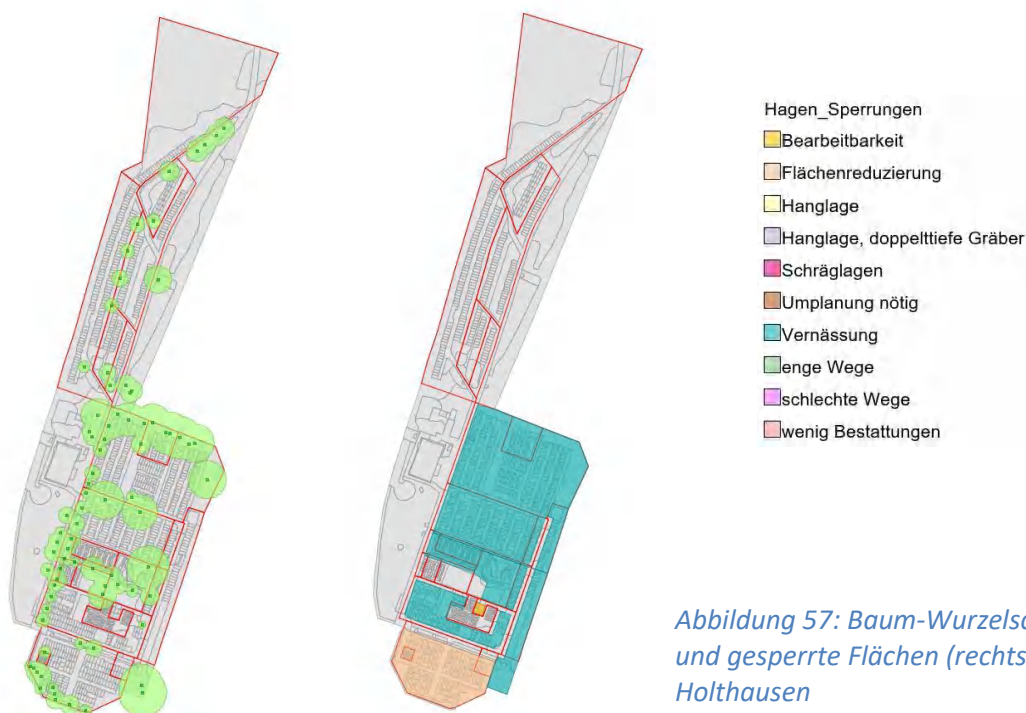


Abbildung 57: Baum-Wurzelschutzbereich (Links) und gesperrte Flächen (rechts) auf dem Friedhof Holthausen

Funktion

Der Friedhof Holthausen liegt außerhalb der Ortschaft und befindet sich umgeben von landwirtschaftlicher Nutzung; es ist weder eine besondere *Freizeitfunktion*, noch *Frischlufffunktion* gegeben.

Die *Naturfunktion* wird als nicht herausragend zur Umgebung angesehen, der Alt-Baumbestand bietet jedoch viele Nischen für Vögel.

6.6.8 Friedhof Loxbaum

Bestattungssituation

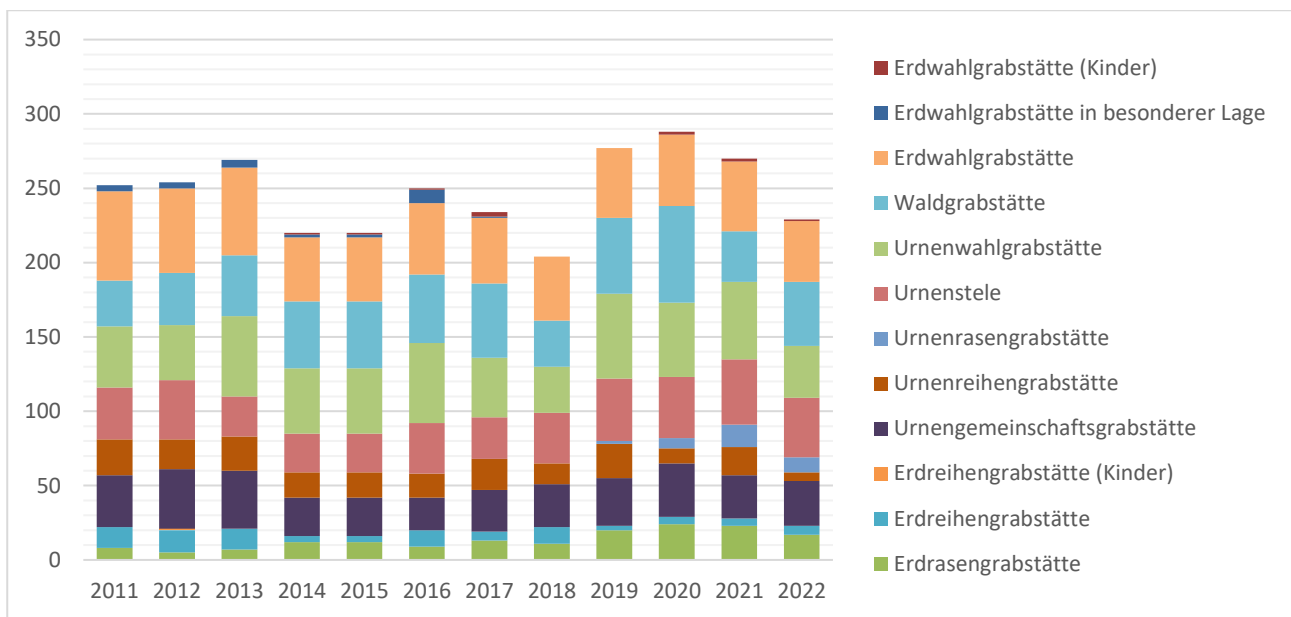


Abbildung 58: Grabvergaben Friedhof Loxbaum 2011-2019

Die Nachfrage verteilt sich im Vergleich zu anderen Friedhöfen deutlich auf mehrere Grabangebote, wie Erdwahlgrab, Waldgrab, Urnenwahlgrab, Urnenstele, Urnenreihengrab und Urnengemeinschaftsgrab.

Der Friedhof ist sehr weitläufig. Das gut ausgebaute Wegenetz verbindet die einzelnen Grabbereiche, die durch Wald und Gehölzflächen voneinander abgegrenzt sind. Abgesehen vom unmittelbaren Umfeld der Kapelle lassen sich keine Zentralbereiche identifizieren, unterschiedliche Grabangebote sind über den ganzen Friedhof verteilt.

Aktuelles Angebot an pflegefreie Grabformen

Eine anonyme Gemeinschaftsgrabanlage sowie Waldgräber und Urnenstelen zur Auswahl. Zusätzlich ist es hier möglich die Namen von Verstorbenen, deren Gräber eingeebnet wurden, auf Andenkenstelen zu verewigen.

Entwicklungspotential



Abbildung 59: Baum-Wurzelschutzbereich (Links) und gesperrte Flächen (rechts) auf dem Friedhof Loxbaum

Der Friedhof befindet sich im Fleyer-Wald und stellt aufgrund seiner vielfältigen Strukturen einen Biodiversitäts-Hotspot dar. Aufgrund seiner großzügigen Flächenausstattung kann diese Funktion sehr gut mit der Friedhofsfunktion kombiniert werden.

Funktion

Der Friedhof Loxbaum nimmt durch seine Größe eine zentrale Rolle ein. Neben seiner reinen Friedhofsfunktion erfüllt er weitere Funktionen:

- **Frischlufffunktion** ist vorhanden, aufgrund seiner Anbindung an Waldbestand.
- **Naturfunktion:** Der durchmischte Baumbestand mit vielen Waldbaumbereichen bietet vielfältige Biotope für Flora und Fauna.

6.6.9 Friedhof Vorhalle

Bestattungssituation

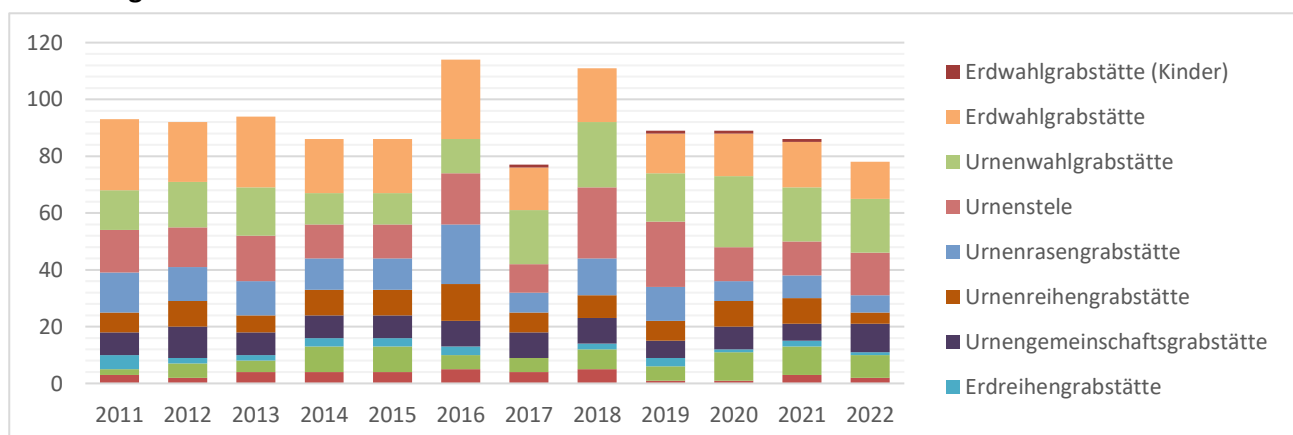


Abbildung 60: Grabvergaben Friedhof Vorhalle (ohne muslimische Grabstätten) 2011-2022

Auf dem Friedhof Vorhalle ist mit Ausnahme des Jahres 2017 eine gleichbleibende Nachfrage festzustellen. Die Nachfrage verteilt sich im Vergleich zu anderen Friedhöfen deutlich auf mehrere Grabangebote, wie Erdwahlgrab, Urnenwahlgrab, Urnenstele, Urnenrasengrab, Urnenreihengrab und Urnengemeinschaftsgrab.

Alleinstellungsmerkmal:

Der Friedhof Vorhalle hält für die kommunalen Friedhöfe in Hagen ein muslimisches Grabfeld vor. Zudem gibt es ein Waschhaus für rituelle Waschungen (siehe Kapitel 6.3).

Aktuelles Angebot an pflegefreie Grabformen

Rasengräber für Urnen und Särge. Für Urnen stehen neben den klassischen Grabarten Rasengräber und Gemeinschaftsanlagen sowie Urnenstelen zur Verfügung. Zusätzlich ist es hier möglich die Namen von Verstorbenen, deren Gräber eingeebnet wurden, auf Andenkenstelen zu verewigen.

Sondergräber

Auf dem Friedhof Vorhalle befinden sich Gräber von Opfern von Krieg und Gewalt, darunter Bombenopfer des letzten Krieges.

Entwicklungspotential



Abbildung 61: Baum-Wurzelschutzbereich (Links) und gesperrte Flächen (rechts) auf dem Friedhof Vorhalle alt und neu

Die Flächenverfügbarkeit ist eingeschränkt:

- 198 Bäume nehmen eine Kronenradien-Fläche von insgesamt 11.893 m² ein.
- In beiden Friedhofsbereichen sind große Bereiche aus Gründen der Flächenreduzierung gesperrt.

- Vernässung tritt in kleinerem Umfang auf.

Der Friedhof ist eingebettet zwischen Wohnbebauung und der BAB 1. Er bietet eine Wegeverbindung und wird als Grünanlage genutzt. Der Baumbestand trägt hier zur Naturraum- und Frischluftfunktion bei.

6.6.10 Trauerhallen und Abschiedsräume

Mit Ausnahme des Standortes Friedhof Berchum sind alle Friedhöfe mit einer Trauerhalle ausgestattet und bieten so einen würdigen Abschiedsrahmen.

Einen besonderen Rahmen vermitteln die Trauerhalle im Krematorium oder auch auf dem Friedhof Haspe mit ihrer besonderen künstlerischen Gestaltung.

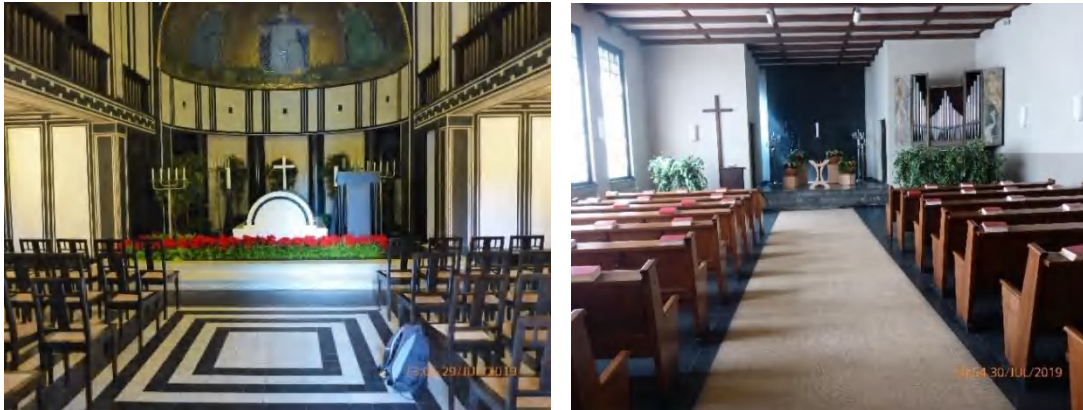


Abbildung 62: Trauerhalle in Delstern (li) und in Haspe (re)

Die Friedhöfe Delstern, Loxbaum und Haspe verfügen über zahlreiche Aufbahrungsräume, die heute in dem Umfang gar nicht mehr nachgefragt sind. Vielfach stehen die Räume leer oder dienen als Unterstellmöglichkeit.

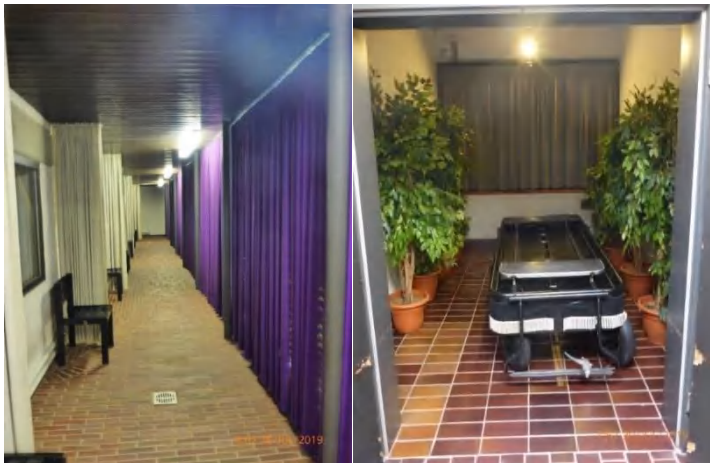


Abbildung 63: Ungenutzte Aufbahrungsräume auf dem Friedhof Loxbaum

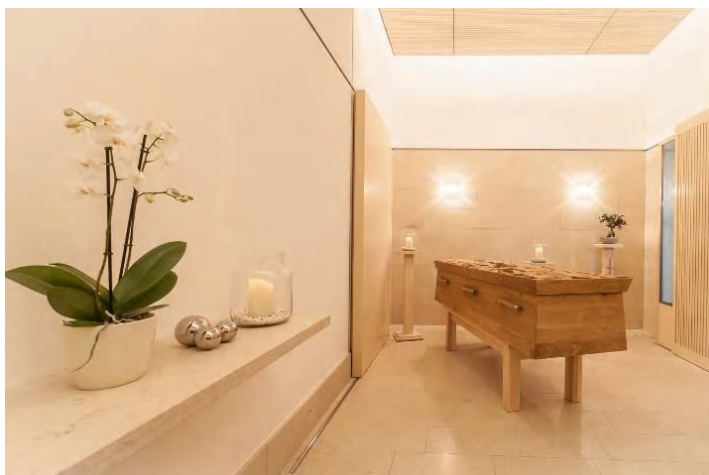


Abbildung 64: Neu gestalteter Abschiedsraum Delstern

6.6.11 Toilettenanlagen

Toilettenanlagen befinden sich auf den meisten Friedhöfen in baulicher Einheit mit der Trauerhalle.

Die Öffnungszeit ist in den meisten Fällen an die Anwesenheit der Mitarbeiter vor Ort gekoppelt (Vorhalle, Loxbaum, Delstern, Altenhagen). In anderen Fällen wie Holthausen und Garenfeld werden Toiletten nur anlässlich einer Beisetzung oder Trauerfeier zugänglich gemacht.



Neben der unzureichenden Öffnungszeit ist die Zugänglichkeit der Toiletten innerhalb des Gebäudes nur in wenigen Fällen, wie auf dem Friedhof Garenfeld gegeben, da es hier keine Stufen gibt.

Auf den Friedhöfen in Vorhalle und Delstern befinden sich Toiletten im Kellerbereich und sind daher insbesondere für ältere oder gehbehinderte Besucher nicht nutzbar.

Am Loxbaum sind sie aufgrund einer Stufe mit Einschränkung zugänglich.

Die Räumlichkeiten und die Sanitärtechnik befindet sich insbesondere auf dem Friedhof Delstern in einem sehr antiquierten Zustand.



Abbildung 65: Toilettenanlage Delstern

In Anbetracht erhöhter hygienischer Anforderungen müssen ausreichend Seifen, Papiertücher und ggf. Desinfektionsmittel im Toilettenbereich vorhanden sein.

Im Rahmen einer zukünftigen Kampagne zur Stabilisierung der Beisetzungszahlen und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit wird vorgeschlagen, die Toilettenanlagen auf den einzelnen Friedhöfen sukzessive zu erneuern. In einem ersten Schritt muss die ausreichende Ausstattung mit Hygieneartikeln gewährleistet werden.

6.7 Friedhofsfläche und Bruttograbfläche

Die kommunalen Friedhofsflächen werden vom WBH wie folgt angegeben:

Friedhof	Größe
Altenhagen	6,40 ha
Berchum	0,99 ha
Delstern	10,07 ha
Garenfeld	0,86 ha
Halden	2,62 ha
Haspe	7,02 ha
Holthausen	1,59 ha
Loxbaum	13,96 ha
Vorhalle	7,77 ha
RuheForst Philippshöhe	11,80 ha
Summe	63,08 ha

Diese Flächen umfassen neben den reinen Bestattungsflächen, Infrastrukturflächen wie Parkplätze, Wege und Gebäude sowie Rand- und Rahmenflächen.

Im Rahmen der Vermessung wurden die Friedhofsflächen detailliert aufgenommen innerhalb der vor Ort erkennbaren Grenzen. Diese Daten stellen die Basis der im Folgenden ermittelten Bestandsflächen dar.

Abweichungen der aus den GIS-Daten ermittelten Flächen zu den vom WBH angegebenen Flächen ergeben sich aus dem Zuschnitt der dem Friedhof zugerechneten (Kataster-)Grundstücksflächen.

6.8 Vorgehensweise Ermittlung Bruttograbflächenbestand



Ermittlung Bruttograbfläche (BGF)

Die Bruttograbfläche ist die Fläche die für ein Grab benötigt wird. Dies ist zum einen die eigentliche Grabfläche selber (Nettograbfläche) zuzüglich eines Weges, der zur Erschließung des Grabes notwendig ist, sowie gestalterische Elemente wie Pflanzungen.

Zur Ermittlung der vorhandenen Bruttograbfläche wird zunächst der Gesamtflächenbestand der Friedhöfe entsprechend der durch die Vermessung bereitgestellten GIS-Daten ermittelt.

Davon werden zunächst alle Infrastruktur- und Rahmenflächen abgezogen – daraus ergibt sich die Bruttograbfläche. Weiterhin werden Baumschonbereiche berücksichtigt bzw. abgezogen, das ergibt die nutzbare Bruttograbfläche. Weitere Einschränkungen der Bruttograbfläche ergeben sich z.B. durch Bereiche mit Vernässung oder flachgründigen Boden – die nicht ohne Einschränkungen zur Bestattung geeignet sind.

Abbildung 66: Ermittlung BGF - schematisch

6.8.1 Ermittlung der Bruttograbfläche (BGF) am Beispiel Delstern:

Die auf einem Friedhof für Bestattungen zur Verfügung stehende Fläche ist die Bruttograbfläche.

1. Ermittlung Bruttograbfläche BGF

Als Ausgangspunkt für die Ermittlung der BGF dient die Ebene „Grabfelder“. Flächen, die zwar zum Friedhofsgelände gehören, aber nicht in den von der Friedhofsverwaltung definierten Grabfeldern liegt, werden nicht berücksichtigt.



Abbildung 67: Friedhofsfläche Delstern mit Einteilung in Grabfelder



Abbildung 68: Grabfelder (lila schraffiert) mit Hauptwegenetz (blau) und Randbepflanzung (grün) Friedhof Delstern

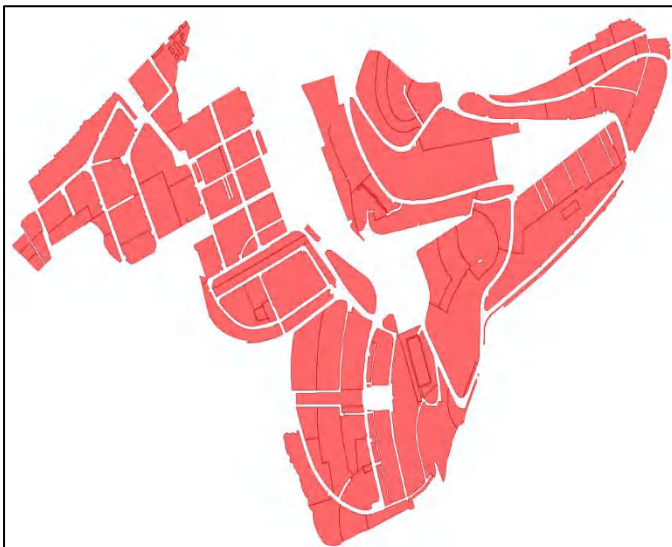


Abbildung 69: Bruttograbfläche Friedhof Delstern

Innerhalb der Grabfelder werden die Hauptwege und die sogenannte Randbepflanzung, also Grünflächen die ein Gestaltungselement des Friedhofes darstellen von der Grabfeldfläche abgezogen. Grabanlagen mit ewigem Ruherecht, wie Kriegsgräber oder Ehrengräber, stehen ebenfalls nicht als Grabfläche zur Verfügung und werden ebenfalls abgezogen. Die resultierende Fläche ist die *Bruttograbfläche BGF*.

2. Ermittlung der nutzbaren Bruttograbfläche BGFn

Die BGF kann durch zusätzliche Faktoren weiter eingeschränkt sein. Dies sind in der Hauptsache Baumschonbereiche. Relevant sind auch gemauerte Gruftanlagen.

Zur Ermittlung der Baumschonbereiche wird der Kronenradius verwendet.

Die daraus resultierende Fläche bezeichnen wir als *nutzbare Bruttograbfläche BGFn*.

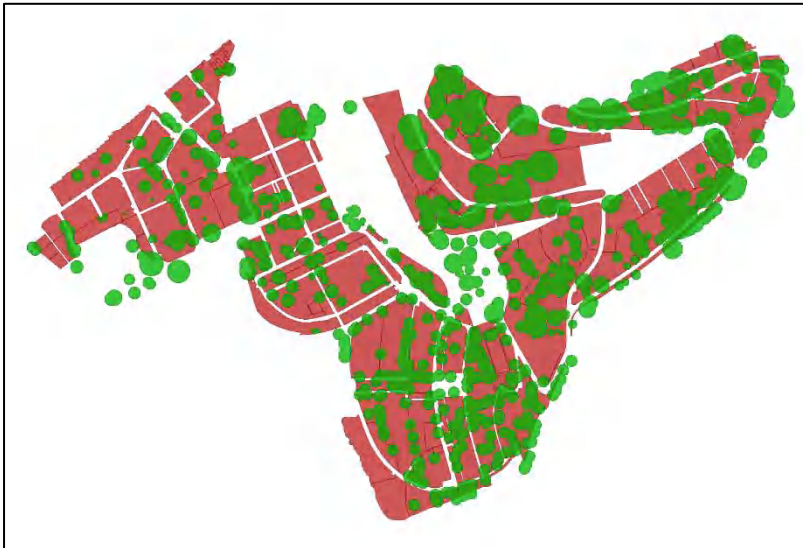


Abbildung 70: BGF mit Baumschonbereichen Friedhof Delstern



Abbildung 71: BGFn Friedhof Delstern

3. Ermittlung der qualifizierten Bruttograbfläche BGFq

Die ermittelte BGFn kann je nach Bodeneignung für Bestattungszwecke teilweise ungeeignet sein. Diese Flächen müssen von der BGFn abgezogen werden. Da in Hagen keine Bodenuntersuchungen vorgesehen waren, werden die von der Friedhofverwaltung aufgrund von Erfahrungen als vernässt gekennzeichneten Flächen als ungeeignet angesehen und von der BGFn abgezogen. Die sich daraus ergebende Fläche bezeichnen wir als *qualifizierte Bruttograbfläche BGFq*.

Da die Friedhofsverwaltung noch weitere Flächen aus organisatorischen Gründen (zu enge Wegführung, Hanglagen, etc.) für weitere Bestattungen gesperrt hat, können sich weitere Einschränkungen ergeben. Die resultierende Fläche bezeichnen wir als *BGFq-orga*.



Abbildung 72: BGFn mit Sperrungen aufgrund von Nässe (blau) und aufgrund organisatorischer Gründe (grün)



Abbildung 73: BGFq-orga Friedhof Delstern

Die beispielhaft dargestellte Flächenbilanz der BGF für den Friedhof Delstern ergibt folgende Differenzierung: Ausgehend von insgesamt 11 ha Friedhofsfläche ergeben sich nur knapp 4,5 ha nutzbare BGF, die unter Berücksichtigung der ausgewiesenen Sperrungen dann nur eine BGFq-orga von 2,73 ha übriglassen (Abbildung 74).

Bezeichnung	Fläche [ha]
Friedhof gesamt	11,03
BGF	5,96
BGFn	4,45
BGFq	3,76
BGFq-orga	2,73

Abbildung 74: Verfügbare Bruttograbfläche Friedhof Delstern

6.8.2 Bestand an Bruttograbfläche der kommunalen Friedhöfe in Hagen

Flächen- bestand	Fläche [m ²]									
	Altenhagen	Berchum	Delstern	Garenfeld	Halden	Haspe	Holthausen	Loxbaum	Vorhalle*	Gesamt
Friedhof ges	62.371	8.918	110.293	5.927	25.862	71.149	14.757	119.940	49.795	469.011
BGF	48.117	6.715	52.297	3.929	14.444	39.872	8.094	61.313	32.969	267.751
BGF _{fn}	23.247	5.672	33.816	3.626	9.760	28.030	6.112	43.260	18.684	172.207
BGF _q	21.706	5.672	29.718	3.626	6.105	28.030	6.112	26.799	18.581	146.349
[%]	34,80%	63,60%	26,94%	61,18%	23,61%	39,40%	41,42%	22,34%	37,32%	31,20%
BGF _{q-orga}	9.206	1.403	23.913	3.626	6.105	19.819	3.466	25.548	6.458	99.544
[%]	14,76%	15,73%	21,68%	61,18%	23,61%	27,85%	23,49%	21,30%	12,97%	21,22%

Abbildung 75: Nutzbare und qualifizierte Bruttograbfläche auf den Friedhöfen des WBH (*) Vorhalle ohne muslimischen Teil und Erweiterungsfläche

6.8.3 Abgleich Grabflächenbestand zum Grabflächenbedarf

Flächen- bestand	Fläche [m ²]									
	Altenhagen	Berchum	Delstern	Garenfeld	Halden	Haspe	Holthausen	Loxbaum	Vorhalle*	Gesamt
Friedhof ges	62.371	8.918	110.293	5.927	25.862	71.149	14.757	119.940	49.795	469.011
BGF	48.117	6.715	52.297	3.929	14.444	39.872	8.094	61.313	32.969	267.751
BGF _{fn}	23.247	5.672	33.816	3.626	9.760	28.030	6.112	43.260	18.684	172.207
BGF _q	21.706	5.672	29.718	3.626	6.105	28.030	6.112	26.799	18.581	146.349
[%]	34,80%	63,60%	26,94%	61,18%	23,61%	39,40%	41,42%	22,34%	37,32%	31,20%
BGF _{q-orga}	9.206	1.403	23.913	3.626	6.105	19.819	3.466	25.548	6.458	99.544
[%]	14,76%	15,73%	21,68%	61,18%	23,61%	27,85%	23,49%	21,30%	12,97%	21,22%
Flächen- bedarf	15.106	1.749	25.933	2.276	7.438	7.926	2.684	32.681	15.077	110.870
Überhang zu BGF _{fn}	8.141	3.923	7.883	1.350	2.322	20.104	3.428	10.579	3.607	61.337
Überhang (zu BGF _q)	6.600	3.923	3.785	1.350	-1.333	20.104	3.428	-5.882	3.504	35.479

Abbildung 76: Gegenüberstellung zwischen Grabflächenbestand und Grabflächenbedarf (ohne muslimisches Grabfeld und Ruheforst)

Fazit

Insgesamt verfügen die Friedhöfe der Stadt Hagen über ca. 26,8 ha Grabfläche (BGF). Da die meisten Friedhöfe über einen hohen Baumbestand verfügen, wird diese Fläche eingeschränkt durch die Wurzelbereiche der Bäume, in denen nicht bestattet werden sollte.

Damit verbleibt eine nutzbare Grabfläche (BGF_{fn}) von ca. 17,2 ha. Auf einigen Friedhöfen sind in Teilbereichen Probleme durch Vernässungen und felsigen Untergrund aufgetreten, wodurch diese Flächen als nur bedingt geeignet gelten. Als gut geeignete, nutzbare Grabfläche (BGF_q) stehen insgesamt ca. 14,6 ha zur Verfügung.

Bei einem Flächenbedarf von 10,4 ha (104.364 m²) ergibt sich ein rechnerischer Überhang an gut geeigneter Grabfläche von ca. 4,2 ha.

Der größte Anteil an Überhangflächen (BGF_{fn}) entfällt bei der aktuellen Nachfrageverteilung auf den Friedhof Loxbaum.

7 Varianten für Flächenreduzierungen

Der aktuelle Flächenbestand im Vergleich zur künftigen Nachfrage und dem damit verbundenen Flächenbedarf ergibt einen deutlichen Flächenüberhang.

Anhand von 3 Varianten werden unterschiedliche Fallbeispiele aufgezeigt:

- **Variante 1:**
Schließung bzw. Stilllegung von ganzen Friedhöfen (Garenfeld, Holthausen, Berchum, Halden).
- **Variante 2:**
Schließung bzw. Stilllegung einzelner Friedhöfe sowie Teilflächen anderer Friedhöfe.
- **Variante 2a:**
Entwicklungsoptionen zu Variante 2

Bei allen Formen einer Schließung von Friedhöfen muss die Veränderung in der Nachfrage berücksichtigt werden.

Durch die Schließung kleinerer Friedhöfe wird es möglicherweise zu einer Wanderung auf andere wohnortnahe (konfessionelle) Friedhöfe kommen. Eine Veränderung in der Auswahl der Grabform ist weiterhin auch nicht auszuschließen; möglicherweise wird die Nachfrage nach pflegefreien Grabformen steigen, da bei einer größeren Entfernung die Grabpflege nicht mehr geleistet werden kann.

7.1 Variante 1: Schließung und Stilllegung von 4 Friedhöfen

7.1.1 Friedhof Berchum

Der Friedhof Berchum hat nur für die lokale Bevölkerung Bedeutung. Seit 2011 hat die Anzahl der Bestattungen einen rückläufigen Trend, wobei sich der Urnenanteil erhöht hat. Dies führt zu einem deutlich reduzierten Flächenbedarf.

Der Friedhof liegt außerhalb der Ortschaft und befindet sich umgeben von landwirtschaftlicher Nutzung. Es ist weder eine besondere Freizeit noch Frischluftfunktion gegeben. Er ist gerade eben noch fußläufig für die Bewohner des Ortsteils erreichbar. Daraus ergibt sich ebenfalls ein hoher Unterhaltungsaufwand durch lange Anfahrtswege.

Der Friedhof verfügt über keine feste Infrastruktur (nur Dixi-Toilette) und Andachtshalle.

Eine Schließung wird empfohlen.

7.1.2 Friedhof Garenfeld

Der Friedhof Garenfeld liegt außerhalb des Siedlungsgebietes und ist fußläufig schwer erreichbar. Es besteht ein hoher Unterhaltungsaufwand durch lange Anfahrtswege. Bei unter 20 Beisetzungen im Jahr kann der Friedhof kaum kostendeckend betrieben werden.

Die Andachtshalle und Abschiedsräume sind in schlechtem Zustand und werden wenig genutzt.

Eine Schließung wird empfohlen.

7.1.3 Friedhof Halden

Der Friedhof liegt in einem Siedlungsgebiet und wird von den Anwohnern als öffentliche Grünfläche für Spaziergänge und Wegeverbindung intensiv genutzt.

Ein relativ großer Teil des Friedhofes ist aufgrund von Vernässung für Sarg-Bestattungen nicht geeignet. Dieser Teil verfügt zudem über einen hohen Baumbestand, der die Bestattungsfläche einschränkt.

Eine Teilfläche im verbleibenden Randbereich des Friedhofes ist bisher nicht für Beisetzungen genutzt worden und kann problemlos für andere Nutzungen entwidmet werden.

Die restliche Fläche kann als Park- und Grünanlage genutzt werden.

Eine Schließung wird empfohlen.

7.1.4 Friedhof Holthausen

Der Friedhof liegt außerhalb des Siedlungsgebietes. Ein Teil des Friedhofes ist nicht maschinengängig und kann nicht mehr für Bestattungen genutzt werden. Durch lange Anfahrtswege ergibt sich ein hoher Unterhaltungsaufwand.

Eine Schließung des Friedhofes wird empfohlen.

7.1.5 Zusammenfassung

- Es wird die Schließung bzw. Stilllegung der vier Ortsteilfriedhöfe Garenfeld, Holthausen, Berchum, Halden vorgeschlagen.
- Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass als Alternative andere Friedhöfe der Stadt Hagen genutzt werden
- Es ist mit ca. 3 % weniger Bestattungen auf kommunalen Friedhöfen zu rechnen, daher wird der Gesamt-Flächenbedarf auch geringer angesetzt (95.998 m²).

Flächen- bestand	Fläche [m ²]									
	Altenhagen	Berchum	Delstern	Garenfeld	Halden	Haspe	Holthausen	Loxbaum	Vorhalle*	Gesamt
Friedhof	62.371	8.918	110.293	5.927	25.862	71.149	14.757	119.940	49.795	469.011
BGF	48.117	6.715	52.297	3.929	14.444	39.872	8.094	61.313	32.969	267.751
BGF _n	23.247		33.816			28.030		43.260	18.684	147.038
BGF _q	21.706		29.718			28.030		26.799	18.581	124.834
[%]	35%	0%	27%	0%	0%	39%	0%	22%	37%	27%
BGF _q -orga	9.206	1.403	23.913	3.626	6.105	19.819	3.466	25.548	6.458	99.544
[%]	15%	16%	22%	61%	24%	28%	23%	21%	13%	21%
Flächen- bedarf	15.106		26.655			9.002		35.992	15.077	101.832
Überhang zu BGF _n	8.141	0	7.161	0	0	19.028	0	7.268	3.607	45.206
Überhang (zu BGF _q)	6.600	0	3.063	0	0	19.028	0	-9.193	3.504	23.002
Friedhofs- fläche, Stilllegung	0	8.918	0	5.927	9.470	0	14.757	0	0	39.072
Friedhofs- fläche, verbleibend	62.371	0	110.293	0	16.392	71.149	0	119.940	49.795	429.939

Abbildung 77: Flächenbilanzierung Variante 1

Fazit zu Variante 1

Durch die Schließung der Friedhöfe Garenfeld, Holthausen, Berchum, Halden wird zwar Fläche reduziert, es gibt dennoch einen Überhang von 45.200 m² BGF_n bzw. 23.000 m² BGF_q. Die Gesamt-Friedhofsfläche wird auf ca. 43 ha reduziert.

7.2 Variante 2: Schließung der Friedhöfe Berchum, Garenfeld, Holthausen und sowie Reduzierung der Friedhofsflächen in Altenhagen, Halden, Haspe und Vorhalle

Es wird davon ausgegangen, dass die Bestattungsfälle der Friedhöfe Berchum, Garenfeld und Holthausen auf andere, nicht kommunale Friedhöfe abwandern und sich der Gesamt-Flächenbedarf leicht reduziert. Wenn wohnortnahe Friedhöfe geschlossen werden und Bestattungen auf andere Friedhöfe ausweichen, verschiebt sich auch die Grabarten-Nachfrage. Es werden verstärkt pflegefreie Grabarten gewählt.

7.2.1 Friedhof Altenhagen

Angesichts rückläufiger Bestattungszahlen können auf dem Friedhof Altenhagen Teilbereiche stillgelegt werden. Nach Ablauf der Nutzungsrechte kann dieser Bereich als Parkanlage genutzt werden.

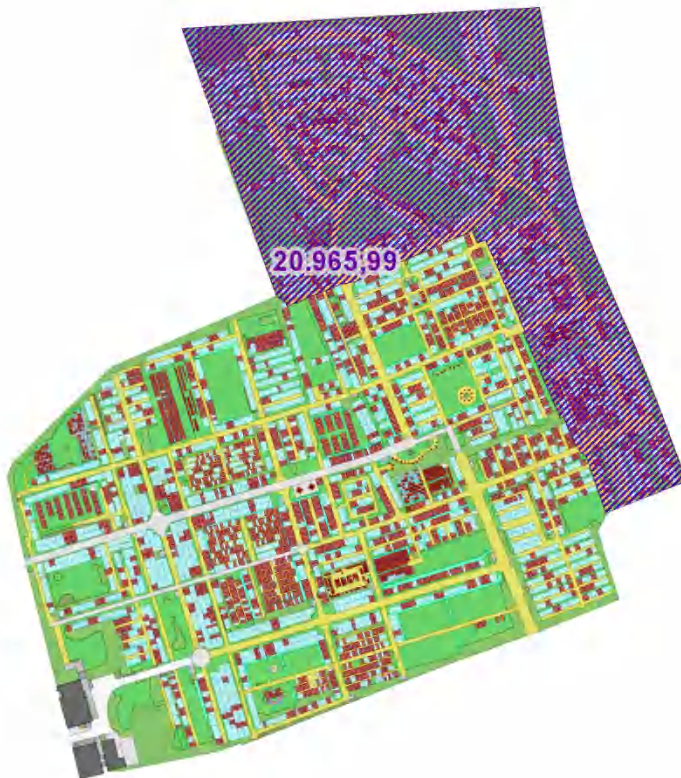


Abbildung 78: Flächenstilllegung Friedhof Altenhagen

Sollten sich der Trend rückgehender Beisetzungszahlen auf dem Friedhof stabilisieren, kann ein weiterer Flächenrückzug erfolgen.

7.2.2 Friedhof Delstern

Der Friedhof Delstern verfügt über eine gute Infrastruktur und nimmt als Standort des Krematoriums eine besondere Stellung ein. Es gibt eine breite Palette an Grabangeboten und einen modernen Abschiedsraum.

In Teilbereichen gibt es Einschränkungen der Eignung für Bestattungen (Hanglagen).

Eine Flächenreduktion wäre in diesen Bereich möglich, eine sinnvolle Folgenutzung für diese Flächen ist nicht erkennbar. Alternativ können hier günstige und attraktive Bestattungsangebote für Urnen geschaffen werden, die Waldbestattungen ähneln, jedoch individuelle Grabsteine ermöglichen.

7.2.3 Friedhof Haspe

Der Friedhof Haspe befindet sich zwischen einem evangelischen und einem katholischen Friedhof. Die meisten Bestattungen innerhalb dieses Ensembles finden auf dem evangelischen Friedhof statt.

Auf den Einzelfriedhof bezogen verfügt der Friedhof Haspe über den größten Überhang an Bestattungsflächen.

Der Friedhof Haspe ist der einzige Friedhof mit nennenswerten bisher freien, ungenutzten Bestattungsflächen. Eine Erweiterung des Angebotes um attraktive pflegefreie Angebote könnte zu einer Steigerung der Bestattungszahlen auf dem Friedhof Haspe beitragen.

Dennoch sollte eine Flächenreduktion in Betracht gezogen werden.

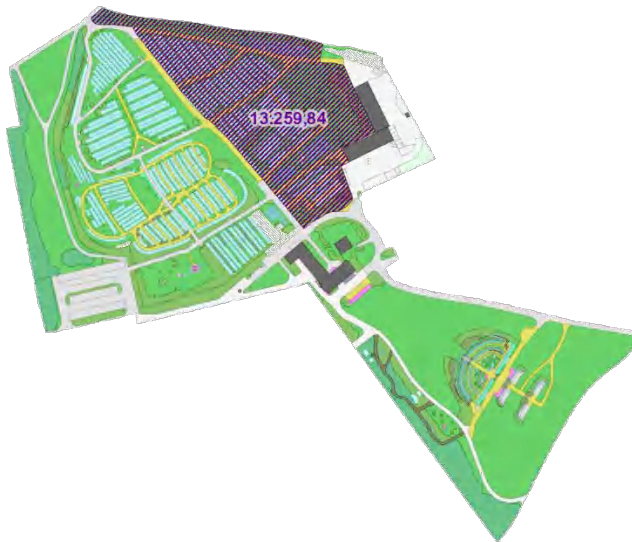
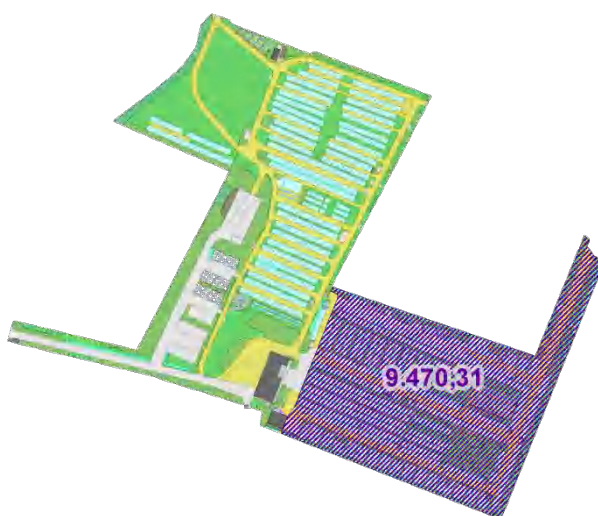


Abbildung 79: Friedhof Haspe mit markierter Flächenstilllegung

In diesem Bereich sind die meisten Grabfelder bereits seit einiger Zeit zum Zwecke der Flächenreduktion stillgelegt und wurden nicht weiter belegt. Dementsprechend befinden sich hier überwiegend Grabfelder, in denen die Nutzungsrechte abgelaufen sind oder demnächst ablaufen.

Die bisher ungenutzten Flächen bleiben als Friedhofsflächen erhalten.

7.2.4 Friedhof Halden



Ein Teil der Friedhofsfläche ist aufgrund von Vernässung und durch hohen Baumbestand nicht bzw. nur eingeschränkt für Bestattung nutzbar. Dieser Teil kann stillgelegt werden. Das hat keinen Einfluss auf die Gesamt-Verfügbarkeit an nutzbarer Bruttograbfläche.

Abbildung 80: Friedhof Halden markierter Flächenstilllegung

7.2.5 Friedhof Loxbaum

Für den Friedhof Loxbaum wird keine Reduktion der Friedhofsfläche vorgeschlagen, da

- friedhofsweit ein sehr gut ausgebautes Wegenetz vorhanden ist
- kaum Alternativnutzungen der Flächen möglich sind
- im Bereich der Abstandsflächen bereits sehr pflegearm gestaltet wird
- durch Schließung von Teilflächen keine signifikanten Kosteneinsparungen zu erwarten sind.

Möglich sind hingegen temporäre Schließung von Teilflächen zur „Regeneration“.

7.2.6 Friedhof Vorhalle

Aufgrund geringer Belegungsdichte im „Neuen Teil“ soll dieser stillgelegt werden.

Langfristig können diese Flächen nach Ablauf der Ruhefristen und Nutzungsrechte sowie einer angemessenen Bodenbearbeitung als Erweiterung des muslimischen Friedhofes genutzt werden.

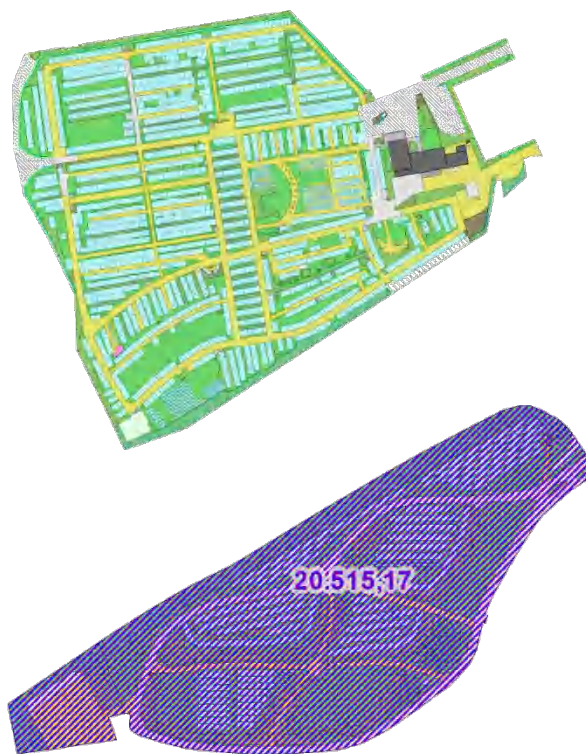


Abbildung 81: Flächenstilllegung Variante 2 Friedhof Vorhalle

Flächen- bestand	Fläche [m ²]									
	Altenhagen	Berchum	Delstern	Garenfeld	Halden	Haspe	Holthausen	Loxbaum	Vorhalle*	Gesamt
Friedhof	62.371	8.918	110.293	5.927	25.862	71.149	14.757	119.940	49.795	469.011
BGF	48.117	6.715	52.297	3.929	14.444	39.872	8.094	61.313	32.969	267.751
BGFn	23.247	5.672	33.816	3.626	9.760	28.030	6.112	43.260	18.684	172.207
BGFq	21.706	5.672	29.718	3.626	6.105	28.030	6.112	26.799	18.581	146.349
[%]	34,80%	63,60%	26,94%	61,18%	23,61%	39,40%	41,42%	22,34%	37,32%	31,20%
BGFq-orga	9.206	1.403	23.913	3.626	6.105	19.819	3.466	25.548	6.458	99.544
[%]	14,76%	15,73%	21,68%	61,18%	23,61%	27,85%	23,49%	21,30%	12,97%	21,22%
(Teil-) Schließung BGFn	7.441	6.715	0	3.626	0	5.707	6.112	0	9.190	38.792
Verbleibend (BGFn)	15.806		33.816		9.760	22.323		43.260	9.494	133.415
Verbleibend (BGFq)	14.265		29.718		6.105	22.323		26.799	9.391	108.600
Flächen- bedarf	12.649		26.655		4.930	9.058		32.681	17.133	103.106
Überhang BGFn	3.157	0	7.161	0	4.830	13.265	0	10.579	-7.639	30.309
Überhang BGFq	1.616	0	3.063	0	1.175	13.265	0	-5.882	-7.742	5.494
Stilllegung Friedhofs- fläche	20.966	8.918		5.927	9.470	13.260	14.757		20.515	93.813
Friedhofs- fläche, verbleibend	41.405	0	110.293	0	16.392	57.889	0	119.940	29.280	375.198

Abbildung 82: Flächenbilanzierung Variante 2

Fazit zu Variante 2

Das Szenario der Variante 2 mit Schließung der Friedhöfe Berchum, Garenfeld, und Holthausen sowie Reduzierung der Friedhofsflächen in Altenhagen, Halden, Haspe und Vorhalle führt insgesamt zu einer deutlichen Reduzierung der Friedhofsflächen auf 37,5 ha.

7.3 Variante 2a: Entwicklungsoptionen

Die Variante 2a baut auf der Variante 2 auf und zeigt langfristig Optionen auf. Dabei sollen Entwicklungen beobachtet werden und in fortlaufende Entscheidungen einfließen.

7.3.1 Friedhof Altenhagen

Für den Friedhof Altenhagen spielt insbesondere die demografische Entwicklung im unmittelbaren Umfeld eine große Rolle.

Die Auswirkungen zeigen sich in rückläufigen Bestattungszahlen sowie in Konflikten aufgrund zweckentfremdender Nutzung des Friedhofes durch die Anwohner. Langfristig könnten eine Schließung des Friedhofes und Umwidmung zur Parkanlage diesen Entwicklungen Rechnung tragen.

7.3.2 Friedhof Halden

Der Friedhof Halden ist eingebettet in einen Stadtteil mit eher dörflicher Struktur und wachsender Bevölkerung. Die immer noch dominierende Nachfrage nach traditionellen Grabformen zeigt ein hohes Interesse der lokalen Bevölkerung, was sich in den stabilen Beisetzungszahlen zeigt. Grabpflege ist ein wichtiges Element der Trauerbewältigung, ist jedoch nur realisierbar, wenn der Friedhof in erreichbarer Entfernung liegt. Der Friedhof wird bereits als Parkanlage genutzt, ohne dass es - im Gegensatz zum Friedhof Altenhagen - zu Nutzerkonflikten führt.

Eine Schließung könnte zur Abwanderung der entsprechenden Beisetzungsfälle (ca. 4% der jährl. Bestattungen) z.B. auf den Friedhof Remberg führen.

Sollte der Friedhof geschlossen werden, ist eine Nachnutzung auch als Parkanlage denkbar. Für die Pflege ist dabei weiterhin der WBH zuständig, ohne dass Einnahmen generiert werden.

Falls der Friedhof Altenhagen ganz geschlossen werden soll, kann es sinnvoll sein, den Friedhof Halden zu erhalten.

Der still gelegte bzw. still zu legende Teil ist zwar nur eingeschränkt nutzbar, Urnenbeisetzungen könnten hier jedoch stattfinden und attraktive Angebote für Urnen als Baumbestattungen geschaffen werden.

7.3.3 Friedhof Haspe

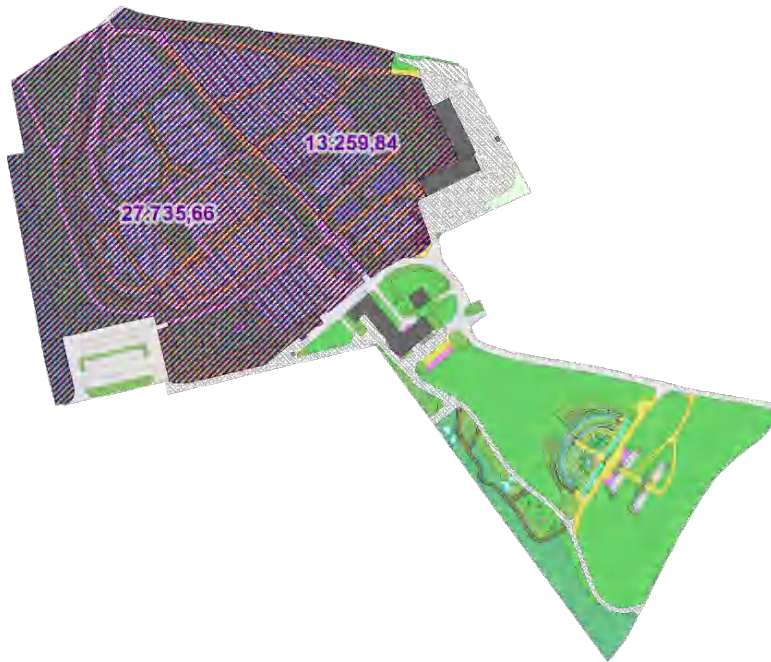


Abbildung 83: Friedhof Haspe, Flächenstilllegung 2a

Der Friedhof Haspe konzentriert sich auf das Angebot pflegefreier Grabarten. Diese werden im unteren (südlichen) Teil des Friedhofes angelegt und ergänzen die bisherigen Grabarten.

Wenn sich aufgrund des Angebotes die Nachfrage verschiebt und traditionelle, selbstgepflegte Grabarten nicht mehr nachgefragt werden, kann der gesamte obere Teil des Friedhofes stillgelegt werden.

Der Friedhof bildet mit den benachbarten konfessionellen Friedhöfen, die weiterhin traditionelle Grabformen anbieten und die Trauerhalle nutzen, ein Ensemble.

Insgesamt ergibt sich bei Variante 2a, unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklung, die Möglichkeit langfristig die Gesamt-Friedhofsfläche zu halbieren.

Dabei werden sich Bestattungen langfristig auf die großen Friedhöfe konzentrieren.

Flächenstilllegungen erfolgen in Bereichen, für die eine sinnvolle Nachnutzung erkennbar oder absehbar ist.

Dabei ist es wichtig, vor der Schließung von Friedhöfen eine breite Palette verschiedener attraktiver pflegefreier Grabangeboten in unterschiedlichen Preislagen auf allen verbleibenden Friedhöfen anzubieten und den Service zu verbessern, um eine Abwanderung auf konkurrierende Friedhöfe und damit eine Verringerung der Gebühreneinnahmen zu vermeiden.

Flächen- bestand	Fläche [m ²]									Gesamt
	Altenhagen	Berchum	Delstern	Garenfeld	Halden	Haspe	Holthausen	Loxbaum	Vorhalle*	
Friedhof	62.371	8.918	110.293	5.927	25.862	71.149	14.757	119.940	49.795	469.011
BGF	48.117	6.715	52.297	3.929	14.444	39.872	8.094	61.313	32.969	267.751
BGF _n	23.247	5.672	33.816	3.626	9.760	28.030	6.112	43.260	18.684	172.207
BGF _q	21.706	5.672	29.718	3.626	6.105	28.030	6.112	26.799	18.581	146.349
[%]	34,80%	63,60%	26,94%	61,18%	23,61%	39,40%	41,42%	22,34%	37,32%	31,20%
BGF _{q-origa}	9.206	1.403	23.913	3.626	6.105	19.819	3.466	25.548	6.458	99.544
[%]	14,76%	15,73%	21,68%	61,18%	23,61%	27,85%	23,49%	21,30%	12,97%	21,22%
(Teil-) Schließung										
BGF	23.247	6.715		3.626	0	12.652	6.112	0	9.190	61.542
Verbleibend (BGF _n)	0		33.816		9.760	15.378		43.260	9.494	110.665
Verbleibend (BGF _q)	0		29.718		6.105	15.378		26.799	9.391	87.390
Flächen- bedarf			27.765		7.438	10.191		35.992	18.847	100.233
Überhang BGF _n	0	0	6.051	0	2.322	5.187	0	7.268	-9.353	10.432
Überhang BGF _q	0	0	1.953	0	-1.333	5.187	0	-9.193	-9.456	-12.843
Stilllegung Friedhofs- fläche	62.371	8.918		5.927		40.995	14.757		20.515	153.483
Friedhofs- fläche, verbleibend	0	0	110.293	0	25.862	30.154	0	119.940	29.280	315.528

Abbildung 84: Flächenbilanzierung Variante 2a

7.4 Abwägung der Flächenreduzierung

Eine Flächenreduzierung soll nachvollziehbar sein und sich möglichst auf eine Vielzahl von Entscheidungskriterien stützen, wie

- Auslastung und Nachfragetrends,
- Infrastrukturelle Aspekte,
- ökologischer und kleinklimatischer Wert (in Bezug zur unmittelbaren Umgebung),
- soziale Funktionen, die von Anwohner im Umfeld genutzt werden können.

7.5 Konsequenzen der Flächenstilllegung

Friedhöfe oder Friedhofsteile können nur entwidmet werden, wenn alle dort vorhandenen Nutzungsrechte abgelaufen sind. Dementsprechend muss für alle stillzulegenden Flächen von einem Zeitraum von mindestens 30 Jahren ausgegangen werden, in denen die Pflege der Flächen weiter zu gewährleisten ist.

Auch eine Zubettung in vorhandene Wahlgrabstätten ist grundsätzlich das Anrecht der jeweiligen Nutzungsberechtigten, was die Laufzeit um weitere 25 Jahre verlängern würde. Soll dies ausgeschlossen werden, ist eine entsprechende Regelung in der Friedhofssatzung zu treffen.

Durch die in den Varianten vorgeschlagenen Friedhofsschließungen kann es Protest aus den betroffenen Ortsteilen geben. Auch wenn bisher das allgemeine Interesse am jeweiligen Friedhof gering schien, so sind Nutzungsberechtigte von einer Schließung direkt betroffen. Insbesondere für kleine (ehemals) dörflich geprägte Friedhöfe ist trotz geringer Bestattungszahlen ein überdurchschnittliches Interesse seitens der lokalen Bevölkerung zu verzeichnen.

Insgesamt wird durch die aufgezeigten Stilllegungen von Überhangflächen zeitnah keine spürbare Reduzierung der Pflegekosten ausgehen.

Die seit einigen Jahren geführte Diskussion über die Einrichtung eines weiteren Bestattungswaldes unter der rechtlichen Trägerschaft des WBH widerspricht vor dem Hintergrund des aktuellen Flächenüberhanges und den aufgezeigten Flächenstilllegungen dem öffentlichen Auftrag im Sinn der sozialgerechten Daseinsvorsorge, bedarfsgerecht Bestattungsfläche vorzuhalten und sparsam mit öffentlichen Mitteln umzugehen.

Als weitere Risiken sind zu berücksichtigen:

- weitere Verluste für die städtischen Friedhöfe durch Abwanderung von Bestattungsfällen,
- zwangsläufig steigenden Gebühren für aktuelle und zukünftige Nutzer der kommunalen und kirchlichen Friedhöfe in Hagen,
- zusätzliche Kostenübernahme für mittel- und langfristige Auswirkungen ökologisch-klimatischer Folgen in einem neuen Bestattungswald.

8 Zielkonzept für die Entwicklung der kommunalen Friedhöfe in Hagen

Zielsetzung der vorliegenden Friedhofsentwicklungsplanung soll eine optimierte Flächennutzung, erhöhte Attraktivität und verbesserte Wirtschaftlichkeit sein.

Eine Zielkonzeption zeigt die verschiedenen Ebenen auf, die berücksichtigt werden müssen, um einen nachhaltigen Betrieb des Friedhofes mit einem hohen Grad der Kundenidentifikation zu schaffen.

8.1 Die Verwendung von Stauden auf dem Friedhof

Der Bereich des öffentlichen Grüns steht unter verschiedenen Gesichtspunkten in einer Umbruchphase.

Vor der Fragestellung, wie Grünflächen in Zukunft gestaltet und gepflegt werden, sollen verschiedenen Aspekte berücksichtigt werden:

- Pflegekosten
- Dauerhaftigkeit
- Standortanpassung
- Wasserbedarf
- Klimaanpassung
- Insektenförderlich durch langen Blühzeitraum

Dabei kommt dem Einsatz von getesteten Staudenmischungen eine besondere Bedeutung zu, da sie alle die aufgeführten Aspekte positiv berücksichtigen.

In einem Vergleich von Zierrasenflächen einschließlich Kantenstechen (4,8 Min./m²/Jahr) mit den günstigsten Staudenflächen (1,9 bis 2,8 Min./m²/Jahr), ergeben sich gerade in Problemsituationen eindeutige Argumente für den Einsatz von Stauden. Auch Mischpflanzungen aus getesteten, standortabgestimmten Artenkombinationen können mit durchschnittlich 5,3 Min./m²/Jahr auf trockenen Freiflächen durchaus mit Rasenflächen konkurrieren (Hofmann & Schmidt 2010).

Für verschiedene Standorte bieten sich Staudenmischungen, die durch Ihre Artenzusammensetzung neben einer ganzjährigen Bodenbedeckung auch ohne Zusatzbewässerung den ganzen Sommer Erlebnisvielfalt und optische Attraktivität bieten. In Hinblick auf die Förderung von Insekten, wie Wildbienen und Schmetterlingen bieten Mischpflanzungen von Stauden von Februar bis Oktober Blühpflanzen. Über Winter stellen diese Standorte durch angepasste Pflege bzw. Rückschnitt Ausgangs Winter ein wichtiges Refugium und auch Nahrungsquelle für Tiere dar.

Vor dem Hintergrund veränderter Klimabedingungen ist es insbesondere mit Staudenmischungen möglich, hier eine gezielte Bepflanzung für den Standort zu realisieren.

Schmidt (2017) definiert Mischpflanzungen wie folgt:

„Mischpflanzungen bestehen aus verschiedenen Arten in bestimmten Mengenanteilen. Sie werden nach Zufall auf der Fläche verteilt. Die Ordnung wird durch gestaffelte Blühzeitabfolge, harmonische Farbkombinationen und Texturstufen sowie durch ein gegliedertes Höhenrelief in der Pflanzung erreicht.“

8.2 Das Pflegezonen-Konzept

Neben ihrer traditionellen Funktion als Bestattungsort, bieten Friedhöfe Raum für individuelle Trauerarbeit (z.B. Grabpflege), können aber auch Orte der Begegnung und Kommunikation sein. Weiterhin können viele Friedhöfe eine wichtige Rolle beim Erhalt und Förderung der Biodiversität spielen. Sowohl Friedhöfe im städtischen Umfeld als auch Friedhöfe, die in der modernen Agrarlandschaft liegen, bieten mit ihrer (vergleichsweise) hohen Strukturvielfalt wichtige Habitate für Insekten, Vögel, Reptilien und Kleinsäuger.

Diese verschiedenen Funktionen stellen unterschiedliche Anforderung an Gestaltung und Pflege der Friedhöfe.

Das Pflegezonenkonzept verfolgt das Ziel, diese unterschiedlichen Anforderungen durch die Abstufung der Pflege- und Eingriffsintensität in unterschiedlichen Bereichen der Friedhöfe zu kombinieren.

Dadurch können Kosten (im Vergleich zum aktuellen Pflegeaufwand) eingespart werden, da die Flächen, die mit dem aktuellen Pflegeaufwand bearbeitet werden, kleiner sind und die restlichen Flächen mit weniger Aufwand bearbeitet werden.

Das von *entera* entwickelte Pflegezonen-Konzept dient dazu, verschiedene Zielsetzungen auf den Friedhöfen des WBH zu kombinieren und realisieren:

- Anpassung der Flächenausstattung an veränderte Nachfrage
- Kosteneinsparung auf den Friedhöfen
- Stärkere Berücksichtigung von Naturschutzaspekten mit der Erhaltung und Schaffung von Lebensräumen für Insekten und Vögel

Daher wird für die Friedhöfe eine Einteilung in 3 Pflegezonen vorgeschlagen.

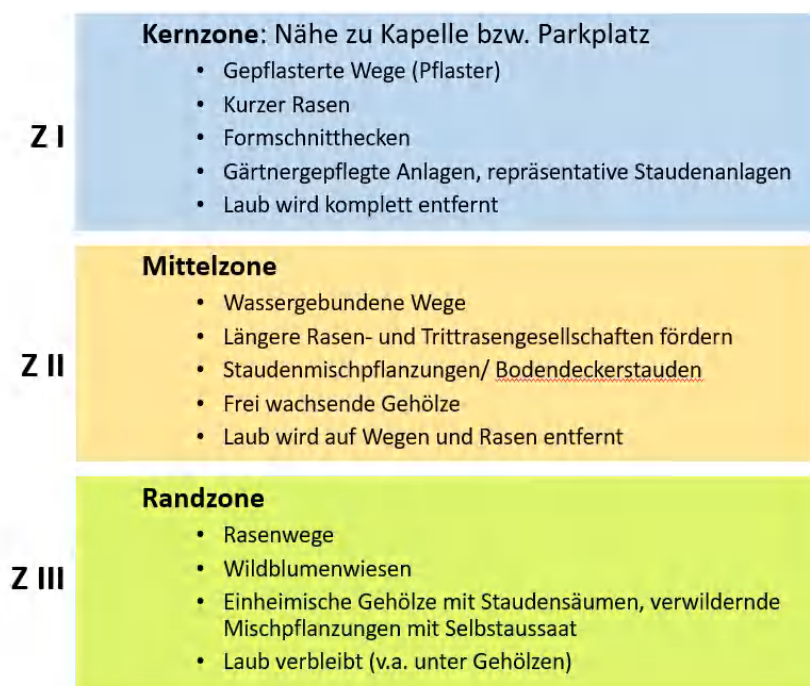


Abbildung 85: Zonenkonzept der kommunalen Friedhöfe Hagen

Der Pflegezustand in der Kernzone entspricht den gegenwärtig vereinbarten Leistungen, wie sie vom Betriebshof bzw. von der Lebenshilfe im Rahmen des Leistungsverzeichnisses erbracht werden.

In der Mittel- und Randzone findet dementsprechend eine Extensivierung statt, die sich wie folgt auswirkt:

- Verringerung der Schnitthäufigkeit im Rasenbereich, die in der Randzone nur zu einer zweimaligen Mahd führt.
- Laubentfernung wird reduziert.
- Durch Ausbau eines Staudensaums mit Gehölzen wird der Pflegebereich reduziert.
- Wege werden zurückgebaut bzw. in Rasenwege umgewandelt.

Generell wird empfohlen, Pflegegänge nach Bedarf durchzuführen.

Der Einbau der neuen Grabangebote in die 3 Pflegezonen wird wie folgt vorgeschlagen:

- Z I: Gärtnergepflegte, gestaltete Anlagen, wie Gräber im Staudenband
- Z II: Baumgräber, Rasengräber, Gräber im Staudensaum
- Z III: Baumgräber, Gräber im Staudensaum

In Hinblick auf die möglichen Kostenveränderungen bei zukünftigen Pflegeaufwendungen sind vor allem 2 Pflegebereiche interessant; die Rasenpflege und die Wegeunterhaltung.

Die Pflegezonen können und sollen ständig an die konkreten Erfordernisse angepasst werden.

Hinsichtlich der Zuordnung der Flächen auf den Friedhöfen zu den einzelnen Pflegezonen wird im Folgenden ein Vorschlag unterbreitet, auf dessen Basis potenzielle Einsparungen ermittelt werden.

Die Zonierung der einzelnen Friedhöfe orientiert sich an ihrer Struktur und u.a. wichtige Wegeverbindungen.

8.2.1 Staudenpflanzung in den Pflegezonen

Pflegezone ZI: Bodendecker-Rosen in Kombination mit Lavendel und Frauenmantel.

Die Integration von Ziergräsern gibt Struktur, vor allem im Winter.

Pflegezone ZII: Je nach Standort robuste Stauden wie Fetthenne, Akelei, Storchschnabel-Varianten, Pachysandra und Waldsteinia, unter Bäumen Elfenblume in Kombination mit Seggen

Pflegezone ZIII: einheimische bodendeckende Wildstauden, wie Walderdbeeren, unter Bäumen z.B. Efeu, Goldnessel.

Für größere Flächen bieten sich auch standortangepasste Staudenmischungen an (siehe http://www.stauden-siebler.de/img_Mischpflanzung/Mischpflanzungen%20alle%20Seiten2014.PDF)

8.2.2 Pflegezonen und Naturschutz auf dem Friedhof

Mit der Einrichtung von Pflegezonen auf dem Friedhof kann der Naturschutz aktiv unterstützt werden. Wichtig ist eine Kommunikation des Vorhabens und der Ausgestaltung zur Erhöhung der Akzeptanz.

Der Rückgang der Artenvielfalt ist unter anderem auf einen Rückgang geeigneter Lebensräume für viele Pflanzen und Insekten zurückzuführen. Allzu häufigen Pflegemaßnahmen (z.B. Rasenmähen) fallen viele Insekten zum Opfer.

Eine Reduzierung der Mahdfrequenz in Kombination mit einer Reduzierung der Düngung kann langfristig



zur Entwicklung artenreicherer Rasen und Wiesen führen. So bleiben Stauden und Mischpflanzungen aus einheimischen Pflanzen über den Winter stehen und bieten Futter und Überwinterungsraum

Abbildung 86: Wildblumenstreifen im 2. Jahr

8.2.3 Pflegezonen auf dem Friedhof Altenhagen



Abbildung 87: Pflegezonen Friedhof Altenhagen

8.2.4 Pflegezonen auf dem Friedhof Delstern



Abbildung 88: Pflegezonen Friedhof Delstern

8.2.5 Pflegezonen auf dem Friedhof Haspe



Abbildung 89: Pflegezonen Friedhof Haspe



Abbildung 90: Pflegezonen Friedhof Vorhalle

8.2.6 Flächenbilanzierung des Pflegezonenkonzeptes für Delstern

Die Unterteilung des Friedhofs in verschiedene Pflegezonen führt zu einer weitergehenden Differenzierung der Pflegeeinheiten.

Exemplarisch wird dies für den Friedhof Delstern berechnet

So bewirkt dies, dass die Pflegeeinheit Gebrauchsrasen mit insgesamt 12.322 m² aufgeteilt wird in

- Pflegezone ZI mit 2.131 m²
- Pflegezone ZII mit 6.729 m²
- Pflegezone ZIII mit 2.972 m²

In den Pflegezonen 2 und 3 ist eine geringere Pflegeintensität vorgesehen, so dass sich hieraus auch Einsparungen in den Pflegekosten ergeben.

8.3 Zukünftige Bestattungsangebote

Basierend auf dem aktuellen Grabformenangebot und der unterschiedlichen Struktur auf den einzelnen Friedhöfen werden Empfehlungen über das zukünftige Angebot gegeben.

8.3.1 Bestattungsangebote beibehalten

Traditionelle Wahl- und Reihengräber: konsequente Verdichtung in zentralen Bereichen, Lücken nutzen. Auch Reihengräber in Wahlgrabfelder integrieren (laufende Nutzungsrechte beachten).

Urnenkammern und Stelen (weil beliebt) aber unter Vorbehalt der Überprüfung der Wirtschaftlichkeit.

Die vorhandenen historischen Kammern (Delstern, Haspe), sollten in jedem Fall weiter genutzt werden da sie aus hochwertigen Materialien erbaut wurden.

Vor einer weiteren Errichtung moderner Stelen aus Beton sollte hingegen zunächst die Wirtschaftlichkeit und Dauer ihrer Nutzbarkeit kritisch überprüft werden.

Vor allem am Friedhof Loxbaum sollten diese eher nicht weiter gefördert werden, da sie dem Konzept Waldfriedhof entgegenstehen.

Waldgrabstätten sind sehr beliebt und die Nachfrage stieg auf jedem Friedhof unmittelbar nach Einführung an.

8.3.2 Bestattungsangebote aufwerten, verlegen oder umstrukturieren

Alle **Rasengräber** mit großen offenen Flächen vermeiden und dafür Gehölzinseln und Staudensäume pflanzen. Liegende Platten vermeiden, sondern individuelle oder eine Auswahl vorgegebener Grabmale im Staudenbeet platzieren.

8.3.3 Bestattungsangebote nicht weiter fördern und auslaufen lassen

Die Nachfrage im **Aschestreufeld** ist sehr gering. Gemeinsam mit der Form der **anonymen Bestattung** bietet es keinen Trauerraum.

8.3.4 Zukünftige neue Bestattungsangebote

Zukünftige neue Bestattungsangebote konzentrieren sich auf pflegefreie Angebote, da diese die aktuelle Grabnachfrage dominiert. Zusätzlich sollen folgende Kriterien erfüllt sein:

- Individueller Zugang und Markierung der Grabstelle
- Pflege ohne aufwändiges Freischneiden von Platten und Steinen oder Abräumen von Grabschmuck ermöglichen
- Variabel und flexibel auf die jeweiligen örtlichen Räume anpassbar
- Die eingesetzte Bepflanzung orientiert sich an der Pflegezone

8.4 Einrichtung neuer pflegefreier Grabformen

8.4.1 Entwicklung pflegfreier Grabformen für die kommunalen Friedhöfe in Hagen

Es wird empfohlen, dem allgemeinen Wunsch nach sogenannten pflegefreien Grabformen durch eine Erweiterung der Angebotspalette nachzukommen.

Im Vergleich zu den oft angebotenen Gemeinschaftsgrabanlagen mit einem zentralen Ablageplatz für Blumen oder Grabschmuck, wird bei den folgenden Grabformen Wert daraufgelegt, dass die Angehörigen direkten Zugang zur Grabstelle haben, dort durch ihre Handlungen als zentrales Element der Trauerbewältigung aktiv mit Trauer und Schmerz umgehen können.

Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass die Bedürfnisse vieler Menschen auf vielen pflegefreien Grabformen unberücksichtigt bleiben. Der für eine gelingende Trauerbewältigung entscheidende Aspekt ist bei diesen Beisetzungsformen meist nicht vorgesehen oder sogar oft verboten. Es gelten Verbote und strenge Regelungen an den Beisetzungsstellen, wie zeitliche Regelungen für die Entfernung von Grabschmuck oder sogar das Verbot von Grabschmuck.

„Handlungen sind als ein zentrales Element der Trauerbewältigung oft verboten.“

Viele Beisetzungsstellen behindern laut den Studien von *Benkel* und *Meitzler* den Trauerprozess und sind mitverantwortlich für die mangelnde Attraktivität und die abnehmende Akzeptanz bestehender Friedhöfe.

Es geht daher bei den folgenden Vorschlägen bewusst darum, den Angehörigen einen direkten Ort der Trauer anzubieten, inklusive der Möglichkeit, einen individuellen Stein aufzustellen und Grabschmuck direkt an der Grabstelle zu hinterlassen.

Die Anlagen sind so konzipiert, dass die geplanten Pflegegänge nicht beeinträchtigt werden.

8.4.2 Urnenbeisetzung mit Stauden und Bodendeckern

Eine weitere Möglichkeit für attraktive Urnen(partner-) Grabstätten ohne Pflegeverpflichtung stellt die Anlage von geraden oder geschwungenen Staudenbändern dar.



Abbildung 91: Urnengräber im Staudenband (li) und im Staudenbeet (re)

Durch die längliche Form ist die Zugänglichkeit zu jeder Grabstätte gewährleistet. Die Bepflanzung ist an den Standort (Boden und Einstrahlung) anzupassen. Verwendung findet neben Waldsteinia, z.B. auch niedrigwachsender Lavendel, Thymian, Stachelnüsschen, Hornkraut und Storchschnabel.

Daneben bietet sich bei entsprechender Tiefe auch eine Stauden-Mischpflanzung an.

Als Grabsteine können liegende oder stehende Grabmale verwendet werden. Durch das Staudenband besteht die Möglichkeit für die Angehörigen, auch direkt am Grab Blumen oder Grabschmuck ablegen.

8.4.3 Sarggrab mit Staudensaum

Ähnlich wie für die Urnenbeisetzungen im Staudenband wird für Sargbestattungen ein längliches Staudenbeet angelegt, zusammengesetzt aus robusten Stauden wie z.B. Fetthenne, Akelei, Frauenmantel, Steppensalbei (*Salvia nemorosa*), Katzenminze und Gräsern (z.B. Reitgras (*Calamagrostis*) und Lampenputzergras (*Pennisetum*)), Akzente mit Echinacea, Sterndolde und Zierlauch (z.B. *Allium Globemaster*) im Vordergrund Storchschnabel. Krokusse und Narzissen werden als Frühblüher integriert. Alternativ können auch fertige Staudenmischungen zum Einsatz kommen.

Als Variation des Rasengrabes können die Beisetzungen im Rasen vor dem Pflanzstreifen (evtl. etwas hineinreichend) erfolgen, der Grabstein wird innerhalb des Pflanzstreifens platziert. Es lassen sich freie Bereiche in bisherigen Grabfeldern mit direktem Anschluss an einen (befahrbaren) Weg nutzen. Gut geeignet sind freie Grabfelder, die im rückwärtigen Bereich eine Hecke oder Gehölze aufweisen.

Die Nutzungsberechtigten können im Staudenstreifen Steckvasen oder Pflanzschalen aufstellen.

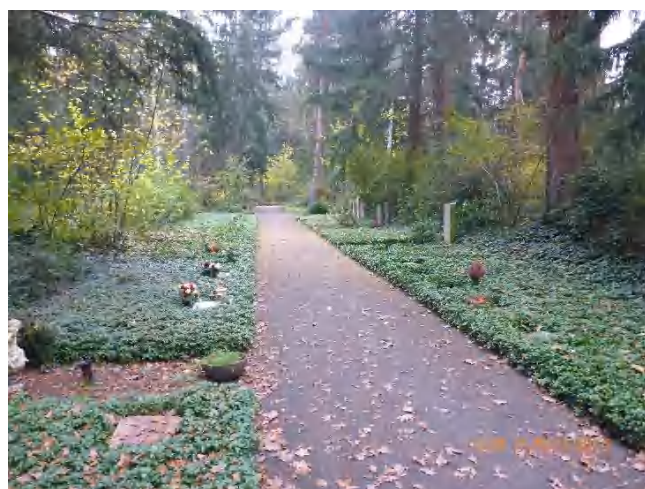
Der Pflanzstreifen muss in der Anwuchsphase bewässert und regelmäßig von unerwünschtem Aufwuchs befreit werden. Wenn die Staudendecke geschlossen ist, genügt ein Pflegegang im Sommer sowie das Zurückschneiden der Pflanzung im Spätwinter, kurz vor Austrieb der Zwiebelpflanzen.



Abbildung 92: Staudenstreifen mit stehenden Grabsteinen



Abbildung 93: Staudenstreifen



Für Sarggräber bietet sich die Bepflanzung mit bodendeckenden Stauden, wie Waldsteinia, Pachysandra, Elfenblume oder Efeu an. Insbesondere die Elfenblume ist sehr gut geeignet, auch leichte Senkschäden optisch auszugleichen und Laub gut aufzunehmen.

In geeigneten Bereichen kann auch eine vollständige Bepflanzung des Grabbereiches mit Bodendeckern erfolgen. In dieser Konstellation sollten die Grabsteine auf dem Fußende platziert werden, um das Betreten der Grabfläche der

Nutzungsberechtigten zu vermeiden. Alternativ können zusätzlich zu einem stehenden Stein am Kopfende, Trittsteine bzw. Platten zum Abstellen von Pflanzschalen vorgesehen werden.

8.4.4 Naturgrab für Sarg oder Urne

Naturgräber haben keinen bestimmten Bewuchs oder zu pflegenden Bedeckung. Die Grabstellen werden in die vorhandene bzw. angelegte „Landschaft“ integriert.

Ein Grabbeet ist nicht vorgesehen, das Grab wird mit einem Findling (auch beschriftet) oder anderen unpolierten Natursteinen markiert. Auch eine Steckvase oder Pflanzschale kann daneben aufgestellt werden.



Abbildung 94: Naturgräber Waldfriedhof Celle

Auf einen Stein können die Nutzungsberechtigten jedoch auch verzichten und die Grabstelle anonym belassen.

Im Übergangsbereich von Rasenfläche bzw. Grabbereich zum Gehölzsaum wird im Rahmen des Zonenkonzeptes empfohlen, einen Staudensaum anzupflanzen bzw. zu entwickeln. Dadurch erlangt die Fläche eine optische Tiefe und wird mehr als Park wahrgenommen.

Besonders in Nachbarschaft zu Laubbäumen empfehlen sich laubresistente Bodendecker, wie Elfenblume, Efeu und Seggen.

Der Staudensaum kann zudem als naturnahe Bestattung für Urnen verwendet werden. Auch Sargbeisetzungen können möglich sein, sofern ausreichender Abstand zu Bäumen eingehalten wird.

8.5 Umgestaltung, Grabangebote und Belegungsplanung

Nachdem die Entwicklungsvariante 2 als Grundlage für die zukünftige Planung festgelegt worden ist, erfolgt für jeden der verbleibenden Friedhöfe anhand der bisher dargelegten Grundlagendaten, Planungsgrundsätze und zukünftiger Grabnutzungskonzepte eine individuelle Planung.

Für alle Friedhöfe wird die Unterpflanzung von Gehölzgruppen und Abstandsflächen mit Bodendeckern wie Efeu, Elfenblume, Storchschnabel, kombiniert mit Waldseggen vorgeschlagen. Durch die Flächen mit einheitlicher Bodendecker-Bepflanzung wird optisch ein aufgeräumter, klar strukturierter Eindruck erzeugt.

Das bisherige Verfahren, Kleinflächen mit Rasen einzusäen, führt bei zu geringer Schnitthäufigkeit oftmals zu einem ungepflegten Eindruck. Stauden hingegen vermitteln einen eher geordneten Eindruck.

Außerdem sind die Stauden gut geeignet das fallende Laub aufzunehmen und vor Ort in Humus zu speichern. Eine aufwändige Aufnahme und Abfahrt des Laubes und externe Kompostierung entfällt.

Durch die Integration von Zwiebelpflanzen (z.B. Schneeglöcken, Scilla, Narzissen) kann hier ein frischer Frühjahrseffekt erzeugt werden.

8.5.1 Friedhof Delstern

Durch den Standort des Krematoriums, ist es naheliegend, Komplettangebote bestehend aus der Kremierung und anschließender Bestattung in einem pflegefreien Grab auf dem Friedhof Delstern zu konzipieren.



Abbildung 95: Planungsbereiche auf dem Friedhof Delstern

Als Grabformen bieten sich an:

- Kremierung und Bestattung im Naturgrab
- Kremierung und Bestattung im Staudenband

Folgende Standorte werden für neue Grabformen vorgeschlagen (Abbildung 95):

A Sarggräber im bunten Staudenbeet (Staudenmischpflanzung)

B Sarggrab mit Bodendeckern – bepflanzt mit Efeu oder Elfenblume

C Urnenstreifen: Zunächst werden Pattenwege aufgelöst, dann erfolgt sukzessiver Ausbau in geschwungenen Linien um die verbleibenden Grabstätten herum.



Abbildung 96: Umbau vorhandener Anlagen zu Urnenstreifen

D Naturbestattungen

In gesamten gekennzeichneten Bereich werden noch vorhandene Plattenwege und Strukturen aufgehoben, die Hauptwege bleiben bestehen, ebenso die Zugänge zu historischen Grabstellen. Für die gesamten Bereich wird eine Erhaltungspflege im Sinne einer offenen Parklandschaft mit Gehölzgruppen, Saumvegetation und Wiese durchgeführt. So entsteht eine Alternative zum RuheForst, um die Nachfrage stärker auf den Friedhof zu lenken.

E Alleinverstorbenenfeld

Vorgeschlagen wird die Nutzung von Grabfeldern, die weniger gut zugänglich sind. Bepflanzung mit Efeu. Möglich sind auch Gedenksteine oder -stelen.

F Urnengrab in historischer Urnen-Anlage

Durch das Auslichten des Gehölzbestandes vor den Maschinenhallen kann hier mehr Licht hingelangen und die Anlage durch Bepflanzung mit geeigneten Stauden aufgewertet werden.

8.5.2 Friedhof Haspe

Abbildung 97: Planungsbereiche auf dem Friedhof Haspe

Der gesamte Bereich südlich der Trauerhalle wird für pflegefreie Angebote vorgesehen:

- A** Neuanlage: Sarggräber unter Obstbäumen mit Stauden als Neuanlage.
- B** Urnengräber, halbkreisförmige Anlage: in den bereits verfügbaren Bereichen werden die Buchshecken entfernt und flächig durch Bodendeckerstauden in Blockpflanzung ersetzt.
- C** Urnenwände: Nutzung weiterführen.
- D** Waldgräber erfreuen sich großer Beliebtheit und sollten weitergeführt werden.

Im nordwestlichen Teil des Friedhofes werden die traditionellen Grabformen weiterhin angeboten.

8.5.3 Waldfriedhof Loxbaum

Die Bezeichnung **Waldfriedhof** soll als Charakterisierung des Friedhofs im Namen geführt werden.

Für die bewachsenen Flächen sollte eine eingriffsarme Pflege und entsprechende Pflanzenauswahl bevorzugt werden, um dem Anspruch des Waldfriedhofs gerecht zu werden.

Durch steuernde Pflegeeingriffe, ggf. auch mit Initialpflanzung oder -saat können gerade bei den Wald- und Naturgräbern attraktive und stabile Pflanzengesellschaften entstehen, die mit minimaler Pflege auskommen.

Aufgrund des Waldcharakters wird vorgeschlagen, die Gehölzränder mit Wildstaudensaum zu unterpflanzen und hier Beisetzungen für Urne und Sarg anzubieten.



Abbildung 98: Beisetzung im Wildstaudensaum

Öffnung Innenraum Loxbaum

Der Innenhof des Verwaltungsgebäudes auf dem Friedhof Loxbaum ist stark verwildert und wird nicht genutzt. Durch seine Lage zur Kapelle und zu den Abschiedsräumen bietet es sich an, hier einen Ruheraum vor und nach der Trauerfeier zu schaffen.



Abbildung 99: Innenhof Verwaltung Friedhof Loxbaum

8.5.4 Friedhof Vorhalle

Für den Friedhof Vorhalle ist zukünftig nur noch die Nutzung des alten Friedhofsteils vorgesehen. Der obere Teil des Friedhofes läuft für Beisetzungen aus, Nachbelegungen sind noch möglich.



Abbildung 100: Planungsbereiche auf dem Friedhof Vorhalle

Für den Friedhof Vorhalle werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- A** Temporäre Stilllegung/ Vorratsfläche für pflegefreie Urnengräber (mittelfristig)
- B** Pflegefreie Urnengräber im Staudenbeet (kurzfristig) Pflegezone 1
- C** Pflegefreie Sarggräber mit Stauden und Rankpflanzen unter Pergolen Pflegezone 1
- D** Traditionelle Wahl- und Reihengräber
- E** Pflegefreie Sarggräber mit Stauden Pflegezone 2
- F** Pflegefreie Urnengräber im Staudenband Pflegezone 2
- G** Sargrasengräber
- H** Naturgräber für Sarg und Urne Pflegezone 3 (Wiese)
- I** Abstandshecke mit Staudensaum

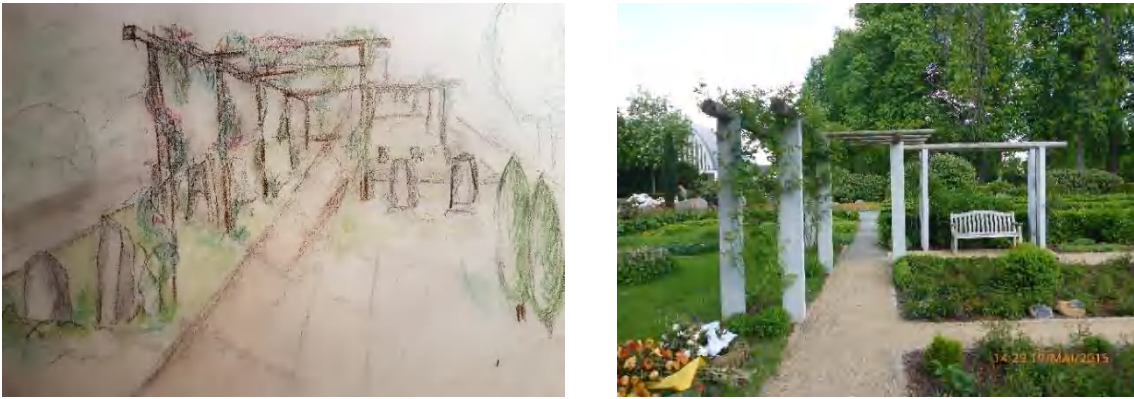


Abbildung 101: Pflegefreie Sarggräber mit Stauden und Rankpflanzen unter Pergolen

8.5.5 Muslimisches Grabfeld Friedhof Vorhalle

Für den muslimischen Teil des Friedhofs empfiehlt es sich, eigene Grabarten zu definieren.

Da für muslimische Bestattungen grundsätzlich von einem ewigen Ruherecht ausgegangen wird und eine Nachbelegung ausgeschlossen werden soll, ist eine Differenzierung in Wahl- und Reihengräber, wie in deutscher Bestattungstradition üblich, nicht sinnvoll.

Grundsätzlich gibt es im Islam keine besondere Grabgestaltung oder Grabpflege. Ein Stein am Kopfende zur Kennzeichnung genügt und ansonsten soll die Totenruhe nicht durch unnötige Tätigkeiten am Grab gestört werden. In der Realität kann jedoch oft eine aufwändige Grabgestaltung verbunden mit regelmäßiger Grabpflege beobachtet werden. (Lemmen & Uludag, 2023)

Um in der Entwicklung der muslimischen Grabfeldern einen chaotischen Gesamteindruck zu vermeiden, sollte diesen unterschiedlichen Ansprüchen in der Planung Rechnung getragen werden und entsprechend verschiedene Grabarten und Grabfelder ausgewiesen werden.

Dementsprechend lassen sich zwei unterschiedliche Grabarten definieren, die auch in unterschiedlichen Grabfeldern angeboten werden:

1. Grab in Eigenpflege (Verpflichtung im Nutzungsvertrag), dazu werden Grabwege mit Rasentragschicht und Sitzgelegenheiten angelegt.
2. Pflegefreies Grab; es werden maximal Steine gesetzt. Auch hier werden Grabwege mit Rasentragschicht angelegt. Hier übernimmt die Friedhofsverwaltung eine Wiesenpflege (inkl. Einsaat, die auch in der Gebühr (entsprechend einem pflegefreien Grab) berücksichtigt werden muss.
3. Kindergräber werden separat angelegt.

Eine Rücksprache mit muslimischen Verbänden kann hier weitere Klarheit verschaffen und spätere Probleme im Vorfeld vermeiden.

Wichtig ist auch die Erstellung einer Informationsbroschüre, die die Regelungen deutlich erklärt und den Nutzungsberechtigten eine informierte Entscheidung ermöglichen.

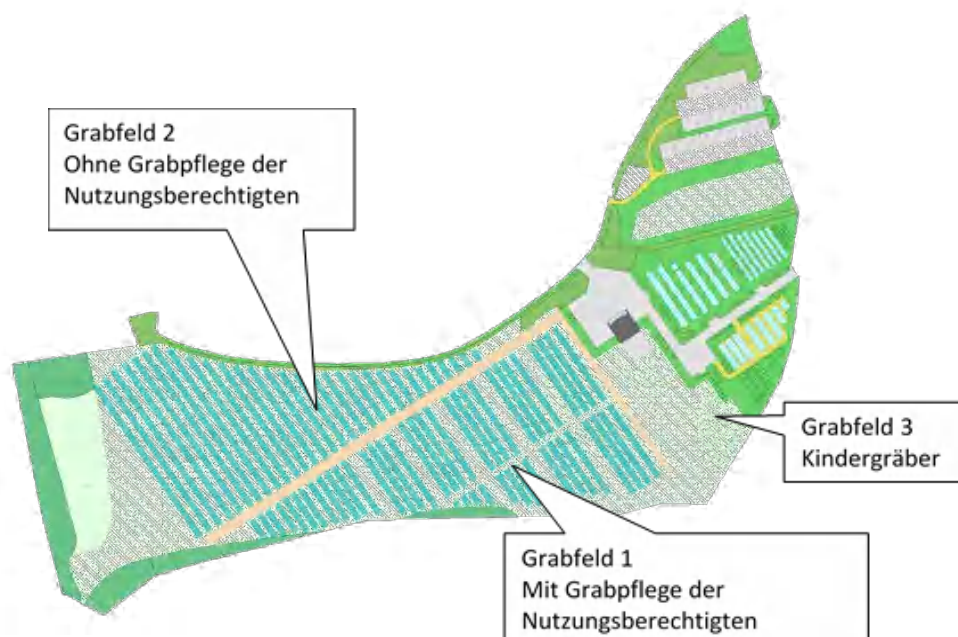


Abbildung 102: Anlage unterschiedlicher Grabfelder auf dem muslimischen Friedhof Vorhalle

8.5.6 Neuanlage jüdischer Friedhof

Die **Jüdische Gemeinde** hat nach Grabfläche für einen neuen Friedhof mit einer Fläche von (2.000 bis 3.000 m²) angefragt, weil der bestehende Friedhof zu klein ist. Zu berücksichtigen sind die Forderungen nach bisher unbelegten Flächen und ewigem Ruherecht. Bisher unbelegte Flächen gibt es nach aktuellem Kenntnisstand lediglich im südlichen Teil des Friedhofs Haspe.

9 Ausblick: Friedhofsverwaltungssystem mit GIS-Anbindung

Der WBH als Friedhofsverwaltung der Stadt Hagen hat im Rahmen der Friedhofsentwicklungsplanung eine komplette digitale Erfassung der kommunalen Friedhöfe in Hagen in Auftrag gegeben.

Die Erfassung liefert anschließend digitale Daten des Friedhofes mit folgenden Eigenschaften:

- lagegenaue Daten
- Einteilung der vorhandenen Nutzungen anhand einer einheitlichen umfassenden PE-Liste
- Erfassung der Einzelgräber (Grabstellen)
- In Zusammenarbeit mit der Friedhofsverwaltung erhalten die Grabstellen eine Bezeichnung/Nummer, so dass eine einzigartige Grabadresse über alle Friedhöfe erstellt werden kann.

EDV gestützte Verwaltungssysteme sind in den Friedhofverwaltungen inzwischen weitestgehend eingeführt. Hierbei handelt es sich i.d.R. um Datenbanksysteme, die es erlauben Nutzer- und Verstorbenen-daten zu erfassen und Statistiken zu erstellen, aber auch Fakturierungen ermöglichen.

Durch die Anbindung eines digitalen Friedhofsplans an das Friedhofsverwaltungssystem erweitern sich die Möglichkeiten, z.B. auf die räumliche Darstellung tagesaktueller Belegungspläne oder ablaufender Nutzungsrechte. Dies hilft bei Planungsfragen, z.B. um Bereiche zu identifizieren, die in absehbarer Zeit für Neugestaltungen zur Verfügung stehen. Sind neben den Gräbern auch die restlichen Friedhofsflächen im digitalen Plan erfasst und mit sogenannten Pflegeeinheiten versehen, kann damit z.B. die im Winter zu räumende Wegfläche oder die zu mähende Rasenfläche einfach ermittelt werden. Dadurch können Zeit- und Arbeitsabläufe besser geplant oder Ausschreibungen präziser formuliert werden.

10 LITERATUR

- ALBRECHT, M.C., 2018:** Praxisbericht - Grundsätze ordnungsgemäßer Friedhofsbewirtschaftung und Bestattung-Fachbeitrag zu den 10. Speyerer Tagen zum Friedhofs- und Bestattungsrecht. Gildebuchverlag.
- ALBRECHT, M. C. & SCHOENEN, D., 2010:** Anforderungen an Gruftanlagen aus hygienischer Sicht, Friedhofskultur, Band 10, S. 14-17.
- FISCHER N., 1996:** Vom Gottesacker zum Krematorium – Eine Sozialgeschichte der Friedhöfe in Deutschland seit dem 18. Jahrhundert. Böhlau Verlag, Wien, Köln, Weimar.
- GAEDKE, J., 2015:** Handbuch des Friedhofs- und Bestattungsrechts. Carl Heymanns Verlag.
- HOFMANN, T. & SCHMIDT, C., 2010:** Staudenpflege-Pflegebedarf eine unbekannte Größe. DEGA Galabau 3.2010, S. 35-39.
- KELLER, G., 1963:** Über die Eignung nordwestdeutscher Böden für die Erdbestattung. Z. deutsch. geolog. Ges.1963, Band 115, S. 609-616. Hannover.
- LEMMEN, T. & ULUDAG, Ö., 2023:** Islamische Grabfelder und Bestattungen auf deutschen Friedhöfen. Sachstand, Informationen und Handlungsempfehlungen. AIWG-Expertise.
- SCHMIDT, C., 2017:** Gehölzränder und -bereiche im öffentlichen Grün. Stadt+Grün 03/2017.
- SCHÜTZENMEISTER, W., 1972:** Die geologischen Bedingungen für Friedhofsstandorte. Zeitschrift f. die gesamte Hygiene und deren Grenzgebiete, Band Jg. 18, H2, S. 87-90. Berlin.
- STEENSBERG, J., 1972:** Hygienische Forderungen an Friedhöfe. Bundesgesundheitsblatt, Band 15, Jg. 17, S. 241-248. Berlin.
- SVLFG - Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau, 2017:** Aktuelles zu Sicherheit und Gesundheitsschutz.- Broschüre B31 „Friedhöfe“.
- Verband der Friedhofsverwalter Deutschlands e.V. (VFD), 2019:** Anleitung zur Standsicherheitsprüfung von Grabmalen.
- WBH, o.J.a:** Kommunale Bestattungsvielfalt – beständig und offen. 35 S., Broschüre.
- WBH o.J.b:** Hagener Friedhöfe. Abgerufen am 14.11.2019. <https://www.bestattungen-in-hagen.de/friedhoeft/hagener-friedhoeft.html>
- WBH 2015:** Erd- und Feuerbestattungen auf kommunalen Friedhöfen in Hagen. 55 S. Broschüre.

Sachstand bearbeitet und aktualisiert von Susann Linde, Katharina Diedrich, Heiko Steinke und Dr. Michael C. Albrecht, 2023

