ingenieurs en adviseurs

Behoefte- en capaciteit

Begraafplaats Sliedrecht

B1435CA4/20180823

Verantwoording

Projectnaam	:	Begraafbehoefte en capaciteitsbepaling
Projectnummer	:	B1435CA4
Documentnummer	:	B1435CA4/20180823
Status	:	Definitief
Versie	:	1.1
Datum	:	23 augustus 2018 2018
Opdrachtgever	:	Gemeente Sliedrecht
Postadres	:	Postbus 16
Postcode & Plaats	:	3360 AA SLIEDRECHT
Contactpersoon	:	de heer T. Veerman
Telefoonnummer	:	0184-495927
E-mail	:	wm.veerman@sliedrecht.nl
Auteur(s)	:	M. van den Bosch
Controle	:	G. Guliker
Akkoord	:	_____
Vrijgave	:	_____

...voor ingenieu[r]s advies.

Inhoudsopgave

Inhoud

1 Conclusies 2
2 Inleiding 3

2.1 Huidige situatie 3
2.2 Definities 3
2.3 COROP 3
2.4 Uitgangspunten 4
2.5 Grondwaterstand 4

3 Begraafbehoefte en capaciteit algemene graven 6

3.1 Algemene graven 3-diep 6
3.2 Algemene graven 2- diep 8

4 Behoefte- en capaciteitsberekening particuliere graven 9
5 Inbreidingen binnen de contouren van de begraafplaats 11

5.1 Inbreiding 1 ‘Particuliere graven nieuwe gedeelte’ 11
5.2 Inbreiding 2 ‘Achter de urnennissen’ 11
5.3 Inbreiding 3 ‘Eigen graven oudste deel westelijk veld opgehoogd gedeelte’ 12
5.4 Inbreiding 4 ‘Rand begraafplaats Stationsweg’ 12
5.5 Inbreiding 5 ‘Particuliere graven nieuwste gedeelte A’ 12
5.6 Inbreiding 6 ‘Rand aan de Savornin Lohmanlaan’ 12
5.7 Uitbreidingsgedeelte ‘groenstrook” 14
5.8 Hergebruik vervallen graven 15

6 Keldergraven 16

6.1 Wat is een keldergraf? 16
6.2 Voordelen keldergraf 16
6.3 Nadelen keldergraf 16
6.4 Keldergraven in Sliedrecht 16

Bijlage A. Plattegrondtekening inbreidingen 17

1 Conclusies

Dit rapport bevat de berekening van de begraafbehoefte en begraafcapaciteit van de begraafplaats Sliedrecht. Samengevat (in chronologische) volgorde zijn de conclusies:

- Op de begraafplaats zijn voldoende algemene graven aanwezig en tijdig na ruiming beschikbaar om op lange termijn te kunnen blijven begraven.
- Het lege grafveld D dient qua maatvoering enigszins aangepast te worden om hier volgens de huidige maatvoering in particuliere graven te kunnen blijven begraven.
- Momenteel zijn ca. 391 vrije particuliere graven beschikbaar waarmee tot ca. 2025 in de behoefte aan dit type graven kan blijven worden voorzien.
- De maatvoering van alle tot nu toe uitgegeven particuliere graven is niet toereikend om na ruiming 1 op 1 opnieuw uit te kunnen geven.
- Omdat 1 op 1 ruimen van graven en opnieuw uitgeven niet mogelijk is kunnen graven na ruiming pas in gebruik worden genomen als van een heel vak of grafrij afstand is gedaan zodat na ruiming en herinrichting ca. 75% van het oorspronkelijke aantal graven gerealiseerd kan worden.
- Er is van 145 particuliere graven afstand gedaan. Deze graven liggen niet aaneengesloten in een grafrij of vak en komen nu niet aanmerking om geruimd te worden.
- Door inbreiding op de bestaande begraafplaats kunnen 405 graven worden gerealiseerd. Hiermee kan tot ca 2032 zonder het ruimen van graven op de begraafplaats worden blijven begraven.
- Omdat niet exact duidelijk is wanneer voldoende graven per rij of grafveld kunnen worden geruimd moet een uitbreiding aan de noordzijde worden gerealiseerd om vanaf ca. 2032 in gebruik te kunnen worden genomen.
- Het is noodzakelijk om op korte termijn met de realisatie van de uitbreiding te starten vanwege:
    - Diverse onderzoeken naar de geschiktheid van de locatie (ondergrond, kabels en leidingen etc.)
    - Ophoging en voorbelasting
    - Procedure bestemmingsplanwijziging
    - Inrichting en aanplant bomen en groen zodat bij ingebruikname voldoende beschutting en privacy aanwezig is (o.a. naastgelegen A15).
- Bij de voornoemde inbreiding van 405 graven zijn inbegrepen het realiseren van 120 keldergraven aan de zijde van de Savornin Lohmanlaan. Gelet op de onzekerheden qua uitvoering en kosten is het verstandig deze inbreiding nu niet te realiseren en twee jaar eerder, in 2029, gebruik te maken van de uitbreiding.
- Met de ingebruikname van de uitbreiding kan tot ca. 2035 worden blijven begraven.
- Vanaf ca. 2035 is het aannemelijk dat van voldoende graven per grafrij of vak afstand is gedaan om na ruiming en herinrichting steeds voldoende begraafcapaciteit te generen om in de toekomst te kunnen blijven begraven.
- Door te blijven monitoren zal blijken of inbreiding 6 op de lange termijn nog nodig zal blijken te zijn.

2 Inleiding

2.1 Huidige situatie

Gemeente Sliedrecht heeft één gemeentelijke begraafplaats. Deze begraafplaats is vol aan het raken. Begin 2018 is het grafveld ‘ huurgraven’ geruimd en opgehoogd en daarmee klaargemaakt voor uitgifte van nieuwe graven. Met deze ruiming zijn 178 nieuwe graven gecreëerd die meteen uit te geven zijn. Om beter inzicht te krijgen in de huidige capaciteit van de begraafplaats zijn er berekeningen gemaakt.

2.2 Definities

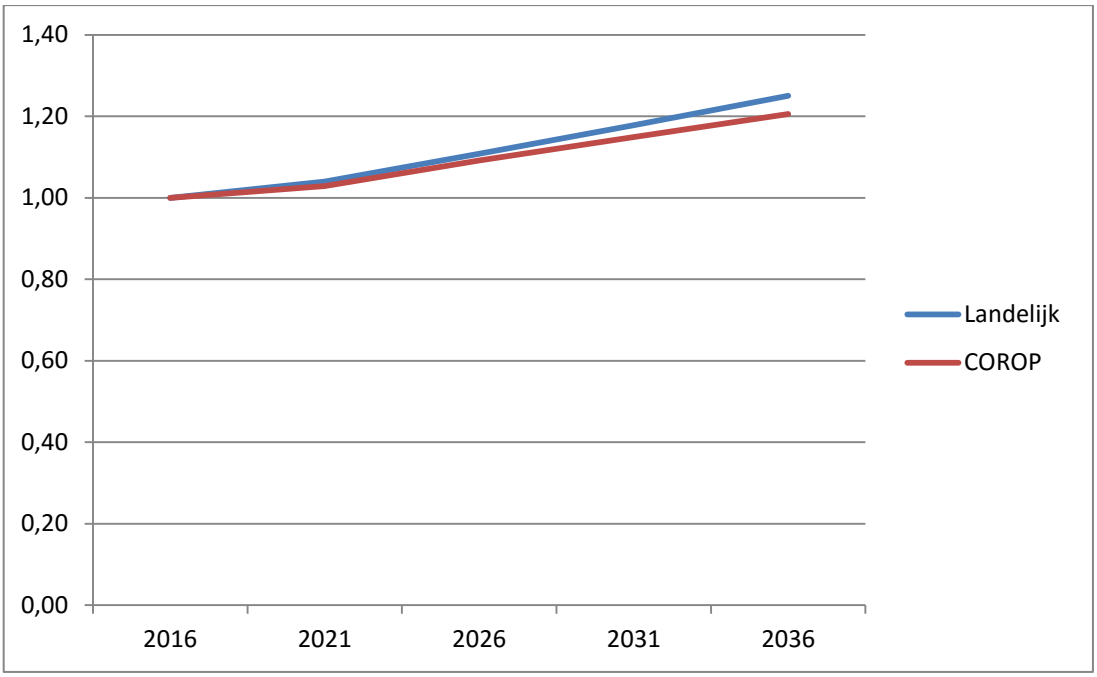
In dit rapport worden bepaalde termen gebruikt. Hieronder een definitie van deze termen.

Particulier graf	Een graf waartoe een natuurlijk of rechtspersoon het uitsluitend recht is verleend tot het doen begraven van lijken. Na het verlopen van de graftermijn kan het graf telkens worden verlengd.
Algemeen graf	Een graf bij de gemeente in beheer waartoe de gelegenheid wordt geboden lijken te begraven vanaf een leeftijd van 12 jaar. Na het verlopen van de termijn van uitgifte wordt het graf geruimd en kan (wettelijk) niet worden verlengd.
Graftermijn	De looptijd van uitgifte van een graf
Vervallen graf/ vervallen termijn	Een graftermijn van een particulier graf welke niet is verlengd/de termijn van een algemeen graf is verstreken.
Zandgraf	Begraving in de grond, in het zand
Keldergraf	Begraving ondergronds, in een (betonnen) kelder.
Inbreiding	Het creëren van extra begraafcapaciteit binnen de huidige contouren van de begraafplaats.
Uitbreiding	Het vergroten van de begraafplaats door delen die buiten de Huidige contouren van de begraafplaats liggen bij de begraafplaats te trekken.

2.3 COROP

Om de toekomstige begraafbehoefte te bepalen is gebruik gemaakt van de sterfteprognose van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en dan specifiek van het COROP-gebied waarin gemeente Sliedrecht valt. Het COROP-gebied ‘Zuidoost Zuid-Holland’ bevat ook de gemeenten Alblasserdam, Dordrecht, Giessenlanden, Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam, Hendrik-Ido-Ambacht, Leerdam, Molenwaard, Papendrecht, Zederik en Zwijndrecht. In de toegepaste CBS-prognose zijn demografische ontwikkelingen in het gebied verwerkt, zoals enerzijds de vergrijzing van de bevolking en de toename van de gemiddelde leeftijd bij overlijden en anderzijds eventuele (stedelijke) uitbreidingen en de huidige en toekomstige leeftijdsopbouw van de bevolking. Daarmee is de prognose specifiek afgestemd op het genoemde gebied.

Onderstaande grafiek geeft de sterfteprognose weer van het COROP-gebied Zuidoost Zuid-Holland en de landelijke sterfteprognose. Te zien valt dat de sterfteprognose in het COROP gebied wat lager uitvalt rondom dan de landelijke sterfteprognose.



Tabel 1: Overzicht sterfteprognose

2.4 Uitgangspunten

Bij de berekeningen is uitgegaan van het volgende:

- de graven voor onbepaalde tijd zijn uit de berekening gelaten, omdat de graven niet opnieuw kunnen worden uitgegeven. Dit betreft het Oude gedeelte van de begraafplaats.
- de administratie is actueel (status juni 2018)
- alle lege graven zijn opgevoerd in de administratie

2.5 Grondwaterstand

In september 2016 is een inventarisatie gedaan van het grondwater op de begraafplaats. Hieruit was te concluderen dat de grondwaterstand op de meeste plaatsen te hoog was.
In onderstaand overzicht staan de locaties van de peilbuizen aangegeven. Voornamelijk de grondwaterstand van peilbuis 2 was erg hoog: 1 m^1 minus maaiveld. Peilbuis 1 was juist weer droog: 2,4 m^1 minus maaiveld. De overige peilbuizen hadden een gemiddelde grondwaterstand van 1,8 m^1 minus maaiveld. Een aandachtspunt bij de uitgevoerde metingen is dat de doorlooptijd van de metingen van zeer korte duur is geweest. Hierdoor geven de gemeten waterstanden geen duidelijk beeld van de gemiddelde grondwaterstanden over de langere termijn.

Voor dubbeldiep begraven volgt hieruit een gemiddeld hoogste grondwaterstand van 2,25 m^1 minus maaiveld. Ter plaatse van de huidige begraafplaats kan hiermee worden geconcludeerd dat met de gemeten grondwaterstanden dubbeldiep begraven niet overal mogelijk is, tenzij er maatregelen worden getroffen zoals het ophogen van het grafveld en het begraven in (waterdichte) grafkelders.

Tekening 1: Overzicht peilbuislocaties (PB) en boorlocaties

3 Begraafbehoefte en capaciteit algemene graven

3.1 Algemene graven 3-diep

Op de begraafplaats zijn de algemene graven op vier velden gesitueerd linksachter op de begraafplaats (zie kaart bijlage A, blauw). Van deze velden is één veld geruimd en klaar om opnieuw in gebruik genomen te worden. Daarvan zijn momenteel 5 graven in gebruik. Afgaande op de plattegrondtekening is er uitgegaan van 240 lege algemene graven. In totaal zijn er 750 algemene graven; 510 zijn hiervan in gebruik. In Sliedrecht mochten nabestaanden in het verleden een algemeen graf verlengen met 10 jaar (dat is nu niet meer mogelijk, is wettelijk niet toegestaan). Momenteel worden algemene graven voor 20 jaar uitgegeven en is er geen verlenging mogelijk. Er wordt uitgegaan van 60 vervallen graven per 5 jaar voor 3-diep begraven.

De toekomstige behoefte is berekend op basis van het aantal uitgegeven graven van de voorgaande vijf jaren. Er worden gemiddeld 43 personen per jaar begraven. Omdat er op volgorde van uitgifte wordt begraven en drie personen in één graf liggen zijn er 14,3 graven per jaar nodig. Dit komt uit op 72 graven per 5 jaar. Doordat de index hierover berekend is loopt dit aantal op.

Algemene graven				
Jaar	**Behoefte**	**Vrije graven Beschikbaar cumulatief**	**Vervallen graven na ruimen beschikbaar cumulatief**	**Saldo**
	Aantal	**240**		
2018-2020	53	187	36	223
2020-2025	74	113	98	209
2025-2030	78	35	164	203
2030-2035	82	-47	234	190
2035-2040	86	-133	308	176
Totale behoefte tot 2040	**373**			

Tabel 4: Algemene graven bij 3-diep

Zonder ruimen kan er tot ca. 2032 in algemene graven worden blijven begraven. Indien de grafvelden waarvan de graven geruimd mogen worden daadwerkelijk geruimd en opnieuw worden uitgegeven zijn er voldoende graven om op de lange termijn te begraven op de algemene velden.

Algemene deel dat in twee keer geruimd moet worden

Nieuwe begravingen algemene deel

3.2 Algemene graven 2- diep

Het is niet duidelijk hoe de lijkvertering is op de algemene grafvelden. Als hier geruimd wordt is daar meer zekerheid over. Om inzicht te krijgen in de behoefte en capaciteit is er een berekening gemaakt met als uitgangspunt dat er 2 personen in één graf worden begraven. Hierdoor zijn er meer graven nodig: 546 bij 2- diep tegen 373 bij 3- diep.

Algemene graven				
Jaar	**Behoefte per 5 jaar**	**Vrije graven Beschikbaar cumulatief**	**Vervallen graven na ruimen beschikbaar cumulatief**	**Saldo**
	Aantal	**240**		
2018-2020	65	175	36	211
2020-2025	111	64	98	162
2025-2030	117	-53	164	111
2030-2035	123	-176	234	58
2035-2040	130	-306	308	2
Totale behoefte tot 2040	**546**			

Tabel 6: Algemene graven bij 2-diep

Zonder ruimen kan er tot ca. 2026 in algemene graven worden blijven begraven. Bij 2 diep begraven is naar verwachting net voldoende begraafcapaciteit aanwezig. Opgemerkt wordt dat vanaf 2040 meer graven vrij gaan komen omdat vanaf 2020 in twee lagen begraven gaat worden en er dus jaarlijks meer graven worden uitgegeven. Verhoudingsgewijs zullen dan 1,5 keer meer graven vrij komen omdat bij 2-diep er ook meer zijn uitgegeven.

"Er zijn genoeg algemene graven beschikbaar om te blijven begraven indien er geruimd blijft worden".

4 Behoefte- en capaciteitsberekening particuliere graven

Het grootste deel van de begraafplaats bestaat uit grafvelden waarop particuliere graven uitgegeven zijn. In Sliedrecht worden particuliere graven ook wel 'eigen graven' of 'huurgraven' genoemd.

Vanuit de begraafplaatsadministratie is een overzicht gemaakt van alle grafvelden met daarop het aantal aanwezige graven. In de administratie is aangegeven hoeveel graven er op deze velden leeg zijn.

Momenteel zijn alle grafvelden nagenoeg vol. Doordat er afstand is gedaan van graven zijn per grafveld enkele graven leeg. Uitzonderingen hierop zijn:

- Grafveld 'huurgraven': dit veld is begin 2018 geruimd en heringericht. Hierdoor is er een nieuwe capaciteit ontstaan van 178 stuks, welke meteen op volgorde uit te geven zijn.
- Grafveld D: dit veld is nagenoeg leeg. Er hebben al enkele begravingen plaatsgevonden. Dit grafveld is echter niet ingericht volgens de huidige maatvoeringen. Met enkele aanpassingen, kan hier worden begraven met de juiste maatvoering. Momenteel zijn er op dit veld nog 203 graven vrij.

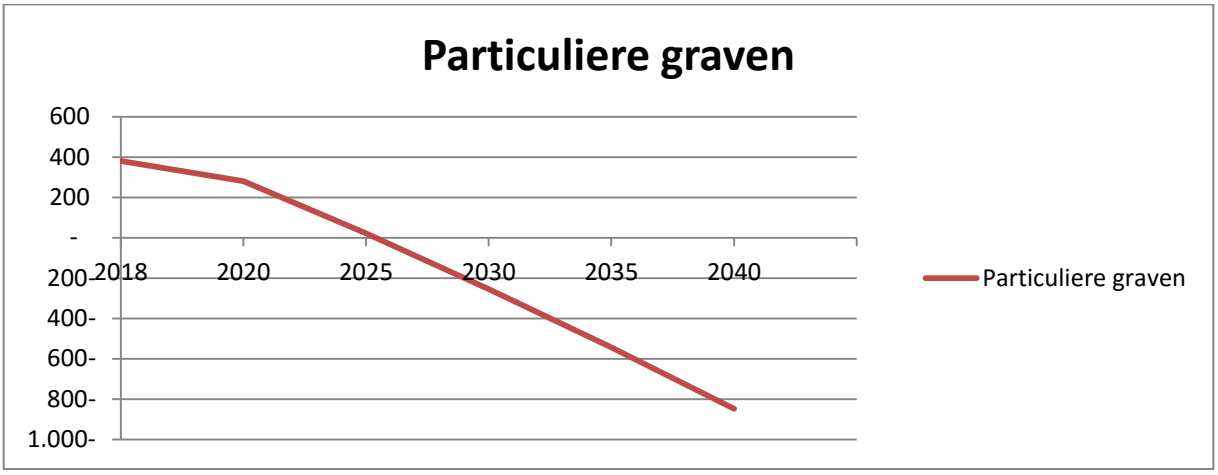
Eigen graven oudste deel oostelijk veld en eigen graven oudste deel westelijk veld
Deze grafvelden bevatten oude graven (zie tekening bijlage A). Deze graven zijn uitgegeven voor onbepaalde tijd, waardoor ze blijven liggen totdat er afstand van wordt gedaan. Deze grafvelden liggen lager dan de overige velden waardoor er nu niet twee diep begraven kan worden. Tevens hebben de graven die er liggen niet meer de afmetingen van de huidige tijd. Ze zijn te klein en liggen te dicht op elkaar. Op deze velden zijn ook monumentale bomen aanwezig. De grafvelden bevatten samen 1.098 graven. Deze graven worden niet meegenomen in de huidige capaciteit van de begraafplaats.

Bij deze berekening is uitgegaan van de vrije graven die nu beschikbaar zijn. Deze graven hoeven niet eerst geruimd te worden. Het betreft de vrije capaciteit van 381 graven op veld 'huurgraven' en veld D (zie tekening bijlage A). De overige 'vrije' graven (moeten nog geruimd worden, grafsteen is wel weg) die verspreid over de begraafplaats liggen zijn in deze berekening niet meegeteld als vrije capaciteit.

Particuliere graven			
Jaar	**Behoefte per 5 jaar**	**Vrije graven Beschikbaar cumulatief**	**Vervallen graven***
	Aantal	**381**	
2018-2020	126	255	145
2020-2025	259	-4	
2025-2030	275	-279	
2030-2035	289	-568	
2035-2040	304	-872	
Totale behoefte tot 2040	**1279**		

Tabel 6: Particuliere graven
**Zie par 5.8 hergebruik van vervallen graven*

Tot 2020 zijn er circa 126 graven nodig (dit is inclusief COROP index). Tot 2040 is er een behoefte aan 1279 particuliere graven.



Grafiek 1: Toekomstige capaciteit

Uitgaande van 381 vrije graven in 2018 en een behoefte zoals hierboven berekend is er tot circa 2025 ruimte om te begraven in de vrije particuliere graven op veld D en op het veld 'huurgraven'. Hierbij is het uitgangspunt dat in eerste instantie op veld D wordt begraven en pas zo laat mogelijk op veld 'huurgraven'. Dit in verband met het inklinken van de grond op dit veld.

"Zonder maatregelen is er tot circa 2025 capaciteit aan particuliere graven om te begraven. Daarna is de begraafplaats vol".

5 Inbreidingen binnen de contouren van de begraafplaats

Om te kunnen blijven begraven zijn er meer graven nodig. Op de begraafplaats zijn enkele locaties beschikbaar om meer graven te maken. Een rondgang over de begraafplaats leert dat er enkele makkelijke en goedkope oplossingen zijn die op korte termijn zijn te realiseren. Tevens zijn er oplossingen die meer werk en budget vergen. Deze inbreidingslocaties, zijn op een totaaltekening aangegeven, zie bijlage. In par 5.5. is per locatie een kostenindicatie gegeven. Hieronder worden inbreidingsmogelijkheden genoemd:

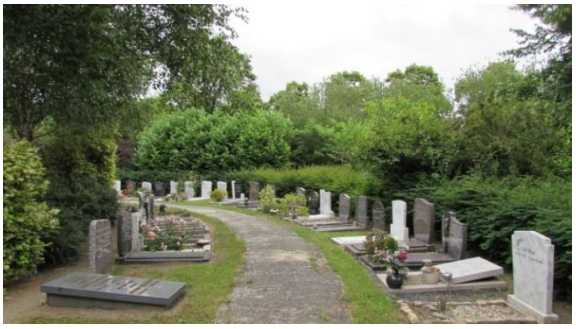
5.1 Inbreiding 1 'Particuliere graven nieuwe gedeelte'

Op het grafveld 'particuliere graven nieuwe gedeelte' is het mogelijk om circa 60 nieuwe graven te maken. Er is hier relatief weinig voorbereiding voor nodig. Er zullen enkele berkenbomen gekapt moeten worden en er zal een pad moeten worden aangelegd. Door het creëren van 60 nieuwe graven kan er een jaar lang begraven worden op deze plek.

Inbreiding tegen rug van de bestaande graven

5.2 Inbreiding 2 'Achter de urnennissen'

Achter de huidige urnennis is momenteel een boomschorspad gemaakt met het idee hier een asverstrooiingsplaats te maken. Er zijn nog geen verstrooiingen geweest. Het is daardoor mogelijk om het groen tegen de achterkant van de omliggende graven weg te halen en hier een nieuwe rij graven te creëren. Er is hier ruimte voor circa 50 nieuwe graven. Deze oplossing vergt wel wat voorbereiding door het weghalen van het groen en het maken van een nieuw pad. Door 50 nieuwe graven te maken kan er ongeveer een jaar lang worden begraven. Op deze locatie zijn geen peilbuizen uitgezet in het verleden, zodat niet inzichtelijk is hoe hoog het grondwater hier staat. Door het creëren van graven op de asverstrooiingsplaats, vervalt deze. Er dient een nieuwe locatie voor te worden gevonden. In eerste



instantie kan gedacht worden om het oude verstrooiingsveld op te knappen. In tweede instantie kan gekeken worden naar een stuk waar nu beplanting staat en dit te gebruiken als strooiveld. Hierbij moet

wel de opmerking worden gemaakt, dat dit stuk groen dan wel moet blijven bestaan (enkele jaren na verstrooiing).

5.3 Inbreiding 3 'Eigen graven oudste deel westelijk veld opgehoogd gedeelte'

Op het veld 'eigen graven oudste deel westelijk veld opgehoogde gedeelte' is het mogelijk om op de rand van het veld richting het kantoor van de beheerder circa 20 graven te maken waardoor ca. 4 maanden langer kan worden blijven begraven.. Dit veld is reeds opgehoogd en er zal groen weggehaald moeten worden. Ook moet er een goede afscheiding worden gemaakt tussen de graven en het opslagterrein en er moet een pad worden aangelegd. Aan deze kant van het veld staan geen monumentale bomen.

5.4 Inbreiding 4 'Rand begraafplaats Stationsweg'

De rand van de begraafplaats aan de Stationsweg bestaat uit een hekwerk, groen en een ligusterhaag. Deze haag loopt tot het einde van de begraafplaats. De ruimte van de heg tot het hek bedraagt circa 6 meter. Deze ruimte loopt wel af naar beneden. Het is mogelijk om nieuwe graven te creëren op deze plek. Hierbij kan gedacht worden aan een hoge afscheiding over de gehele lengte en alles op te hogen tot huidige maaiveld begraafplaats. Daarna kunnen de bestaande grafveldjes worden doorgetrokken tot aan de afscheiding. Er zijn 45 rijen. Als deze rijen kunnen worden uitgebreid met drie graven per rij, kunnen er circa 135 graven gemaakt worden. Hierdoor kan er circa 2 jaar langer worden begraven.

De grafrijen kunnen worden doorgetrokken op de plaats van heg en het groen

5.5 Inbreiding 5 'Particuliere graven nieuwste gedeelte A'

Op de kopse kant van grafvak 'particuliere graven nieuwste gedeelte A' is een grote heg en een sloot. Als deze heg weggehaald wordt is het mogelijk hier na ophoging nog circa 20 graven te maken. Met 20 graven kan er ongeveer 4 maanden langer worden begraven.

5.6 Inbreiding 6 'Rand aan de Savornin Lohmanlaan'

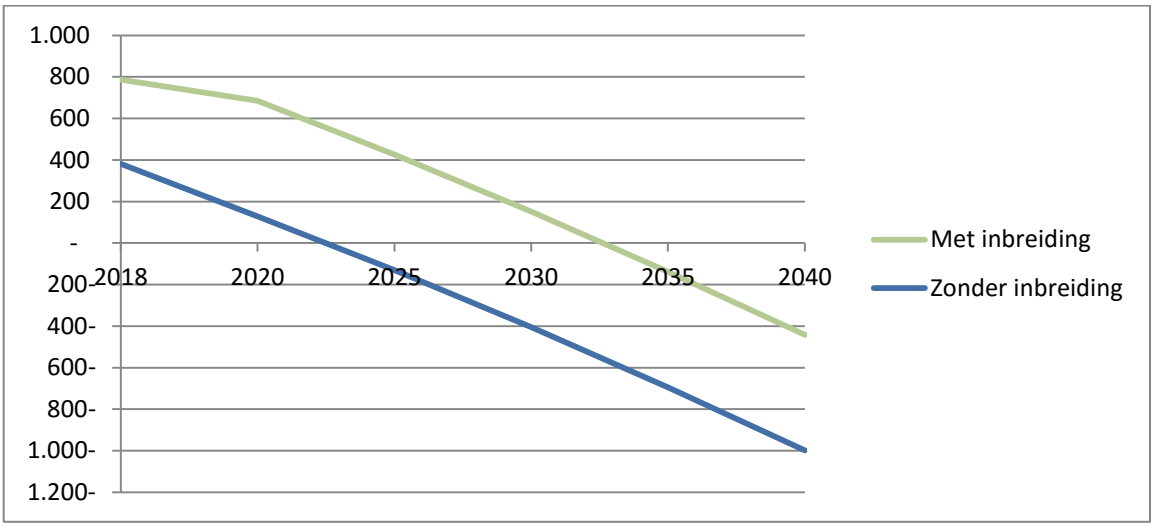
Tussen de bestaande graven op het deel 'particuliere graven nieuwe gedeelte' en de watergang aan de kant van de Savornin Lohmanlaan is mogelijkheid tot uitbreiding van graven. Een nieuwe grafrij met pad zou van dit grafveld kunnen lopen tot voorbij aan de urennissen. Omdat er op korte afstand tussen de ophoging en de watergang een hoogte overbrugd moet worden is het gebruik van keldergraven hier voor de hand liggend. Er zouden naar schatting circa 120 keldergraven gemaakt kunnen worden. Daarnaast is het van belang dat een goede groenafscheiding wordt gemaakt richting de bebouwing van de Savornin Lohmanlaan. Met deze graven kan ca. 2 jaar langer worden begraven.

	Aantal graven	Extra periode begraven
Inbreiding 1	60 graven	ca. 1 jaar
Inbreiding 2	50 graven	ca. 1 jaar
Inbreiding 3	20 graven	ca. 4 mnd
Inbreiding 4	135 graven	ca. 2 jaar
Inbreiding 5	20 graven	ca. 4 mnd
Inbreiding 6	120 graven	ca. 2 jaar
Totaal	**405 graven**	**ca. 6,5 jaar**

extra graven te creëren kunnen er in totaal 405 graven worden gemaakt. Indien deze capaciteit wordt meegerekend kan er zonder het ruimen van graven worden begraven tot circa 2032.

Jaar	Zonder inbreiding	Met inbreiding
2018	381	786
2020	280	685
2025	21	426
2030	254-	151
2035	543-	138-
2040	847-	442-

Tabel 8: Overzicht capaciteit



Grafiek 2: Overzicht capaciteit met inbreiding en zonder inbreiding

"Door gebruik te maken van alle inbreidingsmogelijkheden kan tot ca. 2032 begraven worden". Na 2032 zullen grafvelden geruimd en heringericht moeten zijn en zal capaciteit beschikbaar moeten zijn door uitbreiding.

5.7 Uitbreidingsgedeelte ‘groenstrook”

Voorgaand is geconstateerd dat er capaciteit binnen de contouren van de begraafplaats kan worden gerealiseerd. Buiten de begraafplaats, aan de westzijde, loopt een weg met daar aansluitend een groenstrook. Aan de achterzijde van dit veld bevindt zich de A15. De begraafplaats zou aan deze zijde kunnen uitbreiden. Dit terrein is 3.390 m² groot, inclusief de weg. Indien er wordt uitgegaan van 3.000 m² te gebruiken terrein en een bruto grafoppervlakte van 8 m² per graf, kunnen hier 375 graven worden gemaakt. Er zijn echter geen onderzoeken gedaan naar de haalbaarheid hiervan. Dit onderzoek moet wel uitgevoerd worden. Deze extra ruimte is nodig omdat het risico bestaat dat als niet tijdig voldoende graven na ruiming en herinrichting beschikbaar komen er zonder uitbreiding een tekort aan graven ontstaat. (zie par 5.8).

5.8 Hergebruik vervallen graven

Op de begraafplaats zijn op verschillende velden en tussen de graven in vrije graven beschikbaar, dit zijn vervallen graven. Van deze graven is afstand gedaan. Deze graven zijn nog niet ondergronds geruimd, de grafsteen is wel verwijderd. Als de gemeente besluit deze graven in gebruik te gaan nemen, dan dienen deze graven voordat er een begraving in plaatsvindt, geruimd te worden. Dit betekent dat de resten zorgvuldig uit het graf worden gehaald en in een verzamelgraf op de begraafplaats opnieuw begraven worden. Dit is al eerder op de begraafplaats gedaan waardoor er ervaring is in het ruimen van graven. Om de resten piëteitsvol te kunnen begraven dient er een verzamelgraf in de buurt te zijn die makkelijk te openen en te sluiten is.

Het is noodzakelijk om te wachten met het ruimen van graven totdat het mogelijk is een gehele rij of een geheel grafvak in een keer te ruimen. Hierna dient de rij of het vak opnieuw te worden ingericht, zodat er begraven kan worden met de huidige maatvoeringen (2.50 x 1m). Door het hanteren van deze grotere maatvoering zal naar verwachting circa 75% van het aantal vervallen graven opnieuw in gebruik kunnen worden genomen.

Momenteel zijn er 145 graven waar afstand van is gedaan. Door te wachten met ruimen loopt dit aantal de komende jaren op. Vanwege de te kleine maatvoering dienen vervallen graven vaksgewijs te worden geruimd en te worden heringericht, waarna ze weer in gebruik kunnen worden genomen. Door eerst de inbreidingsmogelijkheden te benutten is de kans dat van voldoende graven afstand is gedaan in 2032 reëel om daadwerkelijk graven vaksgewijs te kunnen ruimen en de vakken naar de huidige maatvoering in te richten zodat hierin weer begraven kan gaan worden. Om deze reden is het noodzakelijk eerst alle vrije graven en inbreidingsmogelijkheden te benutten en pas vanaf ca. 2032 graven te gaan ruimen.

"Eerst alle vrije graven en inbreidingsmogelijkheden benutten tot ca. 2032. Dan vaksgewijs graven ruimen en vakken herinrichten om opnieuw graven volgens de juiste maatvoering uit te kunnen geven".

Er is een risico dat niet tijdig voldoende aaneengesloten grafrijen/vakken geruimd en heringericht kunnen worden. Hierom is het noodzakelijk op korte termijn de uitbreiding te realiseren vanwege:

- Diverse onderzoeken naar de geschiktheid van de locatie (ondergrond, kabels en leidingen etc.)
- Ophoging en voorbelasting
- Procedure bestemmingsplanwijziging
- Inrichting en aanplant bomen en groen zodat bij ingebruikname voldoende beschutting en privacy aanwezig is (o.a. naastgelegen A15).

Daarnaast geeft inbreiding 6, het aanleggen van keldergraven, veel onzekerheden qua kosten en uitvoeringsmogelijkheden vanwege de venige ondergrond. Nader onderzoek is nodig om hierin meer inzicht te krijgen. Logischer is het de uitbreiding eerst in gebruik te nemen zodat inbreiding 6 mogelijk op de lange termijn niet nodig zal blijken te zijn.

6 Keldergraven

Op de begraafplaats in Sliedrecht is op sommige plaatsen een hoge grond waterstand geconstateerd. Aan de voorkant is de stand hoger dan aan de achterzijde. Op de begraafplaats worden momenteel zandgraven ('gewone grondgraven') uitgegeven. Er zijn 128 keldergraven op de begraafplaats aanwezig, verspreid over verschillende velden.

6.1 Wat is een keldergraf?

Een keldergraf is een betonnen of kunststof element dat wordt begraven. In dit element wordt een kist gezet. Er kunnen tot maximaal 4 kisten per keldergraf begraven worden. Tussen de kisten in komt een betonnen of kunststof schot. De meeste keldergraven zijn waterdicht. De kisten worden niet opgevuld met zand, maar blijven op de kist na, leeg. Door de ruime aanwezigheid van zuurstof vindt een goede lijkvertering plaats.

6.2 Voordelen keldergraf

Redenen waarom er voor een keldergraf wordt gekozen:

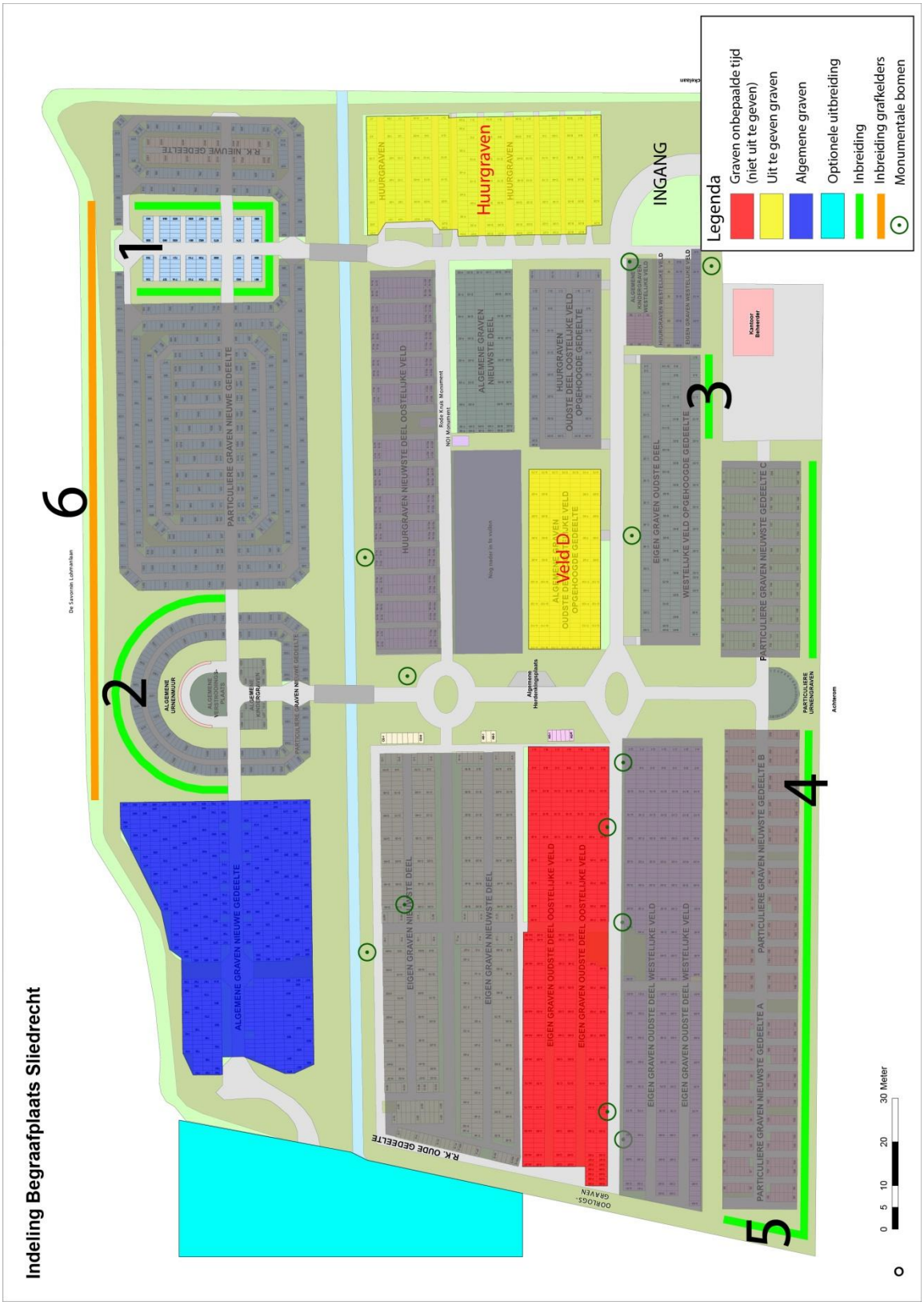
- Kan ruimte creëren door meer kisten per graf kwijt te kunnen
- Betere vertering van stoffelijke resten
- Begraven zonder (veel) grondverzet
- Na ruimen onmiddellijk weer beschikbaar
- Lange levensduur (90 jaar)
- Betere werkomstandigheden voor het personeel
- Graf wordt iets verdiept aangelegd, waardoor het mogelijk is een grafsteen te plaatsen

6.3 Nadelen keldergraf

Toch zijn er ook enkele nadelen aan keldergraven:

- Aanleg van de keldergraven is veel werk. De grond dient te worden afgegraven en er wordt een fundering aangebracht.
- Bij sommige begraafplaatsen, waaronder Sliedrecht, zullen de graven met heipalen vastgezet moeten worden.
- Een keldergraf heeft meer ruimte nodig bij aanleg dan een grondgraf.
- Hoge aanlegkosten
- Beluchtingspijpjes zijn mogelijk zichtbaar boven de grond
- Vier personen in één graf begraven is veel. De eerste kist gaat diep de grond in. Omdat er waarschijnlijk ook 4 gedenksteentjes op het graf komen, ontstaat er een vol en druk beeld op deze velden.

6.4 Keldergraven in Sliedrecht

Bij het inbreidingsmogelijkheden zoals genoemd in hoofdstuk 4, is het aan te bevelen alleen keldergraven te gebruiken aan de kant van de Savornin Lohmanlaan. Dit omdat de keldergraven naast het begraven ook gebruikt worden om binnen korte afstand het hoogteverschil tussen de begraafplaats en de watergang te overbruggen. Hier is niet voldoende ruimte aanwezig voor een talud. Op andere delen van de begraafplaats is het mogelijk om de velden op te hogen met zand. Hierdoor wordt genoeg hoogte gecreëerd om zandgraven te maken.

Bijlage A. Plattegrondtekening inbreidingen