



RUIMTELIJKE MOTIVERING - STADHUIS GOUDA

Onderwerp Ruimtelijke motivering – programmering stadhuis
Datum 5 december 2024

Door de ODMH is aangegeven dat ter aanvulling op de vergunningaanvraag voor het stadhuis te Gouda een ruimtelijke motivering nodig is. In deze motivering is opgenomen:

- Onderbouwing van de nieuwe functies in het stadhuis
- Onderbouwing t.a.v. parkeren op basis van de parkeereisen van nieuwe functies
- Onderbouwing logistieke bewegingen rond het stadhuis
- Structuurvisie groen
- Onderbouwing transitievisie warmte
- Afweging aanpak bodemwarmtewisselaars en impact op de bodem

Algemene opmerking benaming plattegronden:

De plattegronden zoals ingediend voor de vergunning hebben iets afwijkende benaming t.o.v. een gebruikelijke situatie. Omdat de hoofdverdieping van het stadhuis, bereikbaar via de bordestrap, feitelijk op de eerste verdieping ligt, hebben wij deze aangeduid als 'beletage'. Dit betekent dat de verdieping hieronder, door ons 'souterrain' genoemd i.v.m. de aanwezige metselwerk gewelven, feitelijk op maaiveld niveau ligt en daarmee dus op de begane grond. Boven de beletage bevinden zich de eerste en tweede verdieping.

In het verzoek om aanvullende informatie wordt genoemd dat binnen de bestemming Maatschappelijk, een horecafunctie alleen toegestaan is op de begane grond. Voor het Stadhuis is dit dus ook het geval, aangezien de verdieping aangeduid als 'souterrain' op begane grondniveau ligt.

Onderbouwing nieuwe functies in het stadhuis

In het algemeen is de visie op herbestemming van het stadhuis omschreven in de volgende stukken:

- Herleving Stadhuis Gouda, plan van aanpak, uitwerking houtskoolschets (16 december 2021), Gemeente Gouda
- Eigenzinnig samenleven in Gouda (juni 2022), Studio Louter

Doel is om het stadhuis te laten herleven door te versterken en te ontsluiten van wat er al is. Dit is ondergebracht in de thema's ontmoeten, inspireren en vieren. Onder ontmoeten valt een laagdrempelige publieksfunctie (horeca & werkplekken/vergaderruimtes). Onder inspireren valt een artistiek culturele functie en met vieren wordt een ceremoniële functie bedoeld. Een deel van de geplande functies vindt ook nu al een plek in het stadhuis.

Het totaalconcept voor de programmering is verder uitgewerkt door Studio Louter met als thema: 'Luister naar de ander: Eigenzinnig samenleven in Gouda, toen, nu en straks.' Dit thema werkt door in de functies ontmoeten, inspireren en vieren. Alle programmering, van horeca tot werkplekken en exposities, zal dus een link hebben met dit thema, met als doel de inwoners van Gouda met elkaar te laten *samenleven*.



Femke Haijetma, directeur van Museum Gouda heeft in de volgende notitie geschetst hoe de maatschappelijke impact van het stadhuis zou kunnen zijn, met een aantal concrete ideeën voor de inhoudelijke programmering:

- Notitie Herbestemming Stadhuis – Maatschappelijke waarde (20 juli 2022), Femke Haijtema – directeur Museum Gouda.

Dit stuk geeft een goed beeld van hoe het gebruik van expositie- en bijeenkomstruimtes zich kunnen verhouden tot de maatschappelijke bestemming van het stadhuis.

Beschrijving van programmering

In het ingediende document *1.2 - 230907_DO_Ontwerptoelichting* worden de ontwerpingsrepen en nieuwe functies van ruimtes beschreven. Ter aanvulling wordt hieronder een nadere uitwerking over het gebruik van de verschillende ruimten per bouwlaag gegeven.

In tabel 1.1. wordt het oude en nieuwe gebruik van de verblijfsruimtes naast elkaar weergegeven.

Souterrain (op maaiveld niveau: begane grond)

Hier komt de nieuwe dagelijkse *integraal toegankelijke* entree tot het stadhuis via de ruimte onder het schavot. In de burgerhal (-1.13) wordt een entreegebied vormgegeven. De ruimte heeft een oppervlak van 145 m² en wordt ingevuld met een ontvangstbalie en een kleine uitgifte voor eten en drinken. Dit betreft lichte horeca binnen de openingstijden van het stadhuis (tussen 06:00-00:00 uur), gericht op het overdag bereiden en verstrekken van (eenvoudige) etenswaren en/of licht- of niet-alcoholhoudende dranken. In totaal is er gerekend op 50 stoelen binnen en 20 buiten op een terras voor het stadhuis. Voor dit laatste zal een terrasvergunning aangevraagd worden. De horeca is ondergeschikt aan het maatschappelijk gebruik van het stadhuis.

Naast lichte horeca zal de burgerhal ook ingezet worden voor partijen en evenementen. Dit gebruik zal zowel commercieel als maatschappelijk zijn. Maatschappelijk in de zin van sociaal-culturele evenementen die ook nu al plaatsvinden in het stadhuis. Commercieel in de zin van bruiloftsfeesten. Dit gebruik is niet nieuw, maar wordt ook in de huidige situatie al gefaciliteerd. Ook valt dit binnen de horeca van categorie 2 (middelzware horeca) met openingstijden tussen 06:00-0:00 uur.

Horeca op deze plek past binnen het gebruik van de Markt en vormt qua geluid en geur geen nadelige hinder voor de omgeving. De lichte horeca die voorgesteld wordt is ondergeschikt aan de maatschappelijke functie van het stadhuis en vergt geen uitgebreide kookfaciliteiten. Afzuiging van de keuken zal daarom geen geuroverlast veroorzaken. De horeca is bovendien inpandig met slechts een klein terras op de Markt, waar ook veel andere activiteiten plaatsvinden. Bruiloftsfeesten vallen binnen horeca categorie 2 en zullen om 0:00 uur afgelopen zijn en daarom 's nachts geen geluidsoverlast veroorzaken.

De horeca is ondersteunend aan de cultureel-maatschappelijke functie van het stadhuis. Het totaal bruto vloeroppervlak (BVO) van het stadhuis is 1649 m². De twee installatiezolders zijn hier niet in meegerekend. De burgerhal heeft een oppervlak van 145 m² en vormt daarmee 8,8% van het totaal BVO. Daarmee valt het vloeroppervlak te gebruiken voor horeca ruim binnen de norm van <20% van het totale vloeroppervlak van de hoofdfunctie.



Naast de horeca in de burgerhal zijn er op deze bouwlaag toiletten (-1.03 t/m -1.09) en een techniekruimte/berging (-1.02) aanwezig. Ook afvalcontainers voor de horeca zullen in pandig in de techniekruimte gestald worden.

Beletage

Op de beletage bevindt zich allereerst een grote ontvangstruimte; het benedenplein (0.02). De daarnaast gelegen vierschaar (0.04) zal gebruikt worden voor exposities passend bij het thema samenleven en de geschiedenis van het stadhuis.

Aan de achterzijde van de beletage bevinden zich het bovenplein (0.09), de trouwzaal (0.14) en de burgemeesterskamer (0.10). Deze zullen worden ingezet voor kleinschalige expositie en rondleidingen zoals dat nu ook gebeurt. Daarnaast blijven de ruimtes beschikbaar voor trouwerijen en sterevenementen, net als nu. Denk bijvoorbeeld ook aan naturalisatiebijeenkomsten voor nieuwe inwoners en evenementen als Gouda bij Kaarslicht, de Goudse Keramiekdagen, de Kaasmarkt, etc. Tenslotte zal de burgemeesterskamer gebruikt kunnen worden als vergaderruimte, zie ook tabel 1.1.

Eerste verdieping

Aan de voorzijde van het stadhuis op de eerste verdieping bevindt zich de sterzaal (1.03). Deze ruimte zal ingezet worden voor exposities, cultureel-maatschappelijke bijeenkomsten en educatiedoeleinden, alle vallend onder het totaalconcept voor de programmering. Denk aan onderwijsprogramma's voor basisscholen of een stadsprogramma voor inwoners met ruimte voor bijv. debatten en fora. De horeca in de burgerhal (-1.13) kan hieraan ondersteunend zijn door voorziening van hapjes en drankjes.

Aan de achterzijde van het stadhuis bevinden zich de ruimtes van de voormalige secretarie. Deze voormalige kantoorruimtes worden ingezet om verhuurbare werk- en vergaderplekken te creëren. Het gaat om een vergaderruimte (1.08 en 1.17) en om 20 werkplekken (1.14 en 1.16). 50% van de werkplekken zal tegen een gereduceerd tarief voor organisaties met maatschappelijke doelstellingen beschikbaar zijn. Het doel van deze werk- en vergaderplekken is om ruimte te bieden aan personen en instanties die zich inzetten voor Gouda of die verhalen over Gouda vertellen. Deze programmering draagt bij aan de levendigheid in het stadhuis – er zijn altijd mensen aanwezig, en kan de exposities en onderwijs- en stadsprogramma's versterken.

Tweede verdieping

De voormalige raadzaal aan de voorzijde wordt ingezet als grote expositieruimte (2.04). Het museum Gouda heeft een notitie geschreven over de maatschappelijke impact van het stadhuis. Hier worden ook een aantal concrete ideeën genoemd voor de invulling van exposities en publiekspresentaties. Ook het gebruik van deze ruimtes zal onder het overkoepelende thema 'Eigenzinnig samenleven' vallen.

Aan de achterzijde bevinden zich nog een werkkamer (2.06) en een atelier/werkruimte (2.12), samen goed voor 10 werkplekken, die evenals de werkruimtes op de eerste verdieping voor 50% tegen een gereduceerd tarief verhuurd worden aan organisaties of personen met maatschappelijke doelstellingen.

Tabel 1.1. Vergelijking oude en nieuwe functies in de verblijfsruimtes van het Stadhuis.

Ruimte- nummer	Ruimtenaam	Oppervlak (m ²)	Oude functie	Nieuwe functie	Toelichting nieuwe functie
-1.13	Burgerhal	145	Evenementenlocatie; Feestzaal met bar	Sociaal cultureel centrum	Horeca categorie 1 en 2 (licht en middelzwaar), ondersteunend aan de functie van het Stadhuis.
0.03	Beheerder	11	Evenementenlocatie	Sociaal cultureel centrum	Kantoor beheerder
0.04	Vierschaar	26	Evenementenlocatie; Vergaderruimte/ werkplek	Sociaal cultureel centrum	Expositieruimte
0.10	Burgemees- terskamer	42	Evenementenlocatie; Vergaderruimte (commercieel)	Sociaal cultureel centrum	Expositieruimte en vergaderruimte
0.14	Trouwzaal	76	Evenementenlocatie; bijeenkomsten, huwelijkeremonie	Sociaal cultureel centrum	Bijeenkomsten, expositie en huwelijkeremonie
1.03	Sterzaal	108	Evenementenlocatie; Vergaderringen, feesten (commercieel)	Sociaal cultureel centrum	Expositieruimte, bijeenkomsten, educatie
1.08	Vergader- ruimte	29	Evenementenlocatie; Vergaderruimte (commercieel)	Sociaal cultureel centrum	Expositieruimte, vergaderruimte
1.14	Werkplek- ken	38	Evenementenlocatie; Vergaderruimte (commercieel)	Sociaal cultureel centrum	8 werkplekken (50% maatschappelijk doel)
1.16	Werkplek- ken	53	Evenementenlocatie; Vergaderruimte (commercieel)	Sociaal cultureel centrum	12 werkplekken (50% maatschappelijk doel)
1.17	Vergader- ruimte	8	Evenementenlocatie; keuken	Sociaal cultureel centrum	Vergaderruimte
2.03 + 2.04	Expositie- ruimte	17 + 106	Evenementenlocatie; huwelijkeremonie	Sociaal cultureel centrum	Expositieruimte
2.06	Werkplek	7	Evenementenlocatie; berging	Sociaal cultureel centrum	1 werkplek (50% maatschappelijk doel)
2.12	Atelier/ werkplekken	83	Evenementenlocatie; berging	Sociaal cultureel centrum	9 werkplekken (50% maatschappelijk doel)



Parkeren

De binnenstad van Gouda is een gereguleerd gebied. Er is geen recht op vergunning voor bezoekers dan wel uitbaters (GROP). Het bestuur van het Stadhuis zal actief aangeven waar bezoekers kunnen parkeren, zoals bijv. in de dichtstbijzijnde parkeergarages.

Om aan te tonen dat de nieuwe functies in het Stadhuis niet voor een grotere parkeerdruk zorgen is in tabel 1.2 een vergelijking gemaakt tussen de parkeernormen van toepassing op het oude gebruik en het nieuwe gebruik. Hiervoor zijn de parkeernormen gehanteerd uit het *Parkeerplan Gouda 2020*:

Het Stadhuis bevindt zich in zone A. Hier gelden de volgende normen voor onderstaande functies:

Horeca café/bar: 4,00 per 100 m²

Evenementenhal: 3,00 per 100 m²

Kantoren zonder baliefunctie: 0,80 per 100 m²

Sociaal cultureel centrum: 1,00 per 100 m²

Tabel 1.2. Vergelijking parkeernormen oud en nieuw gebruik

Ruimte- nummer	Ruimtenaam	Opper- vlak (m ²)	Oude parkeernorm (per 100 m ²)	Aantal parkeer- plaatsen	Nieuwe parkeernorm (per 100 m ²)	Aantal parkeer- plaatsen
-1.13	Burgerhal	145	4,00	4,4	4,00	4,4
0.03	Beheerder	11	0,80	0,1	0,80	0,1
0.04	Vierschaar	26	0,80	0,2	1,00	0,3
0.10	Burgemees- terskamer	42	0,80	0,3	1,00	0,4
0.14	Trouwzaal	76	3,00	2,3	1,00	0,8
1.03	Sterzaal	108	3,00	3,2	1,00	1,1
1.08	Vergaderruimte	29	0,80	0,2	0,80	0,2
1.14	Werkplekken	38	0,80	0,3	0,80	0,3
1.16	Werkplekken	53	0,80	0,4	0,80	0,4
1.17	Vergaderruimte	8	-	0	0,80	0,1
2.03 + 2.04	Expositieruimte	17 + 106	3,00	3,4	1,00	1,2
2.06	Werkplek	7	-	0	0,80	0,1
2.12	Atelier/ werkplekken	83	-	0	0,80	0,7
Totaal				14,8		10,1

Ook voor fietsparkeren is een vergelijking gemaakt tussen de benodigde plaatsen voor oud en nieuw gebruik. De fietsparkeerdruk neemt met het nieuwe gebruik niet toe. In de omgeving zijn fietsparkeerplaatsen beschikbaar. In de nabijheid van het Stadhuis, aan de Nieuwe Markt wordt een nieuwe fietsenstalling gerealiseerd. Binnen de openingstijden van het Stadhuis kan hier geparkeerd worden, daarbuiten kan er geparkeerd worden in de zijstraten rond de Markt.



Voor de vergelijkingstabel zijn de volgende normen gehanteerd, afkomstig uit het *Parkeerplan Gouda 2020*:

Restaurant (eenvoudig): 7,0 per 100 m²

Kantoor in het centrum: 2,0 per 100 m²

Museum: 0,1 per 100 m²

Tabel 1.3. Vergelijking fietsparkeernormen oud en nieuw gebruik

Ruimte-nummer	Ruimtenaam	Oppervlak (m ²)	Oude parkeernorm (per 100 m ²)	Aantal parkeerplaatsen	Nieuwe parkeernorm (per 100 m ²)	Aantal parkeerplaatsen
-1.13	Burgerhal	145	7,0	10,2	7,0	10,2
0.03	Beheerder	11	2,0	0,2	2,0	0,2
0.04	Vierschaar	26	2,0	0,5	0,1	0
0.10	Burgemeesterskamer	42	2,0	0,8	0,1	0
0.14	Trouwzaal	76	7,0	5,3	0,1	0,1
1.03	Sterzaal	108	7,0	7,6	0,1	0,1
1.08	Vergaderruimte	29	2,0	0,6	2,0	0,6
1.14	Werkplekken	38	2,0	0,8	2,0	0,8
1.16	Werkplekken	53	2,0	1,1	2,0	1,1
1.17	Vergaderruimte	8	-	0	2,0	0,2
2.03 + 2.04	Expositieruimte	17 + 106	7,0	8,6	0,1	0,1
2.06	Werkplek	7	-	0	2,0	0,1
2.12	Atelier/ werkplekken	83	-	0	2,0	1,7
Totaal				35,7		15,2

Logistieke bewegingen

Voor de horeca in het Stadhuis en de activiteiten die er plaatsvinden is bevoorrading nodig. Deze bevoorrading zal binnen de venstertijden plaatsvinden. De nieuwe functies dragen niet bij aan méér logistieke bewegingen dan in de oude situatie het geval was.

Wanneer er evenementen plaatsvinden op de Markt, zoals de kermis of de ijsbaan rond het Stadhuis, wordt er voor de bevoorrading van het Stadhuis afstemming gezocht met de organisatie van deze evenementen. Wanneer geen overeenstemming gevonden kan worden, dan wijkt de bevoorrading van het Stadhuis voor belangrijke evenementen op de Markt.



Structuurvisie Groen

In de structuurvisie groen staat opgenomen dat bij planontwikkelingen een oppervlakte ter grootte van ten minste 15% van het totale projectgebied openbaar groen te worden. De herbestemming van het stadhuis gaat over een herbestemming van een rijksmonument. In de opgave voor de herbestemming zijn geen kansen om groen in of op het topmonument te realiseren. Echter, de realisatie van de vergroening voor de markt staat ook op de planning voor komende jaren, hier is ook de gemeente opdrachtgever in de te realiseren plannen. Het doel van het vergroenen van de markt is het vergroten van de leefbaarheid door een toename van openbaar groen; het doel vanuit klimaatadaptatie is het bevorderen van maatregelen om de capaciteit van waterberging te vergroten, en wateroverlast en hittestress te verminderen.

De footprint van het stadhuis is 498m² waarvan 15% openbaar toegankelijk groen dient te worden gerealiseerd. Met de ligging van deze project naast elkaar wordt de benodigde 75m² groencompensatie onderdeel van de uitgangspunten in de opgave van de vergroening van de markt.

Aanvulling 5 dec 2024:

De groeneis die voortkomt uit de beleidsregels van het Programma Groen Gouda/Structuurvisie Groen schrijft voor dat er minimaal 15% van het projectgebied moet worden vergroend (in dit geval is dat 75m² groen). Dit wordt door de gemeente gerealiseerd bij het project 'vergroening van de Markt'. Het groen op deze locatie draagt bij aan de biodiversiteit, klimaatadaptatie, gezondheid en ruimtelijke kwaliteit, zoals beschreven in het Programma Groen Gouda. De plannen worden momenteel verder uitgewerkt.

Onderbouwing transitievisie warmte:

In de Transitievisie Warmte (TVW) van gemeente Gouda (vastgesteld 8-12-2021 door de raad) is voor de binnenstad groen gas aangewezen als voorkeursalternatief voor aardgas. In de verduurzaming van het stadhuis onderzoeken we, op basis van een bestuurlijke opdracht en vastgestelde uitgangspunt van de raad (2022) hoever we kunnen komen in het CO₂- neutraal maken én naar de situatie kunnen van een aardgasloos topmonument waarbij we de monumentale waarden in acht nemen. Hiermee wachten we dus niet op de uitkomsten/ontwikkelingen van de energietransitie zoals verwoord in de TVW.

Hiervoor zijn de volgende afwegingen in het proces gemaakt:

- Groen gas komt naar verwachting in de toekomst beperkt beschikbaar (dit is wat we nu weten) gezien de onzekerheid en lange uitvoeringsperiode van de energietransitie is locatie specifiek onderzocht hoe we nu kunnen starten met de verduurzaming van het rijksmonument en ook kansen aangrijpen voor de lange termijn. Op basis van dit uitgangspunt is het plan voor verduurzaming opgesteld.
- Het stadhuis vormt het topmonument van de stad, het is daarmee ook een showcase van datgene wat wel/niet haalbaar is rondom het verduurzamen van monumentaal vastgoed. De vraag: hoever kun je gaan rondom het verduurzamen van dit topmonument vormt dan ook de ambitie in dit specifieke project. Hierin is nauwe samenwerking met de AOK en de RCE. Opgedane kennis wordt ook gedurende het proces gedeeld met het speelveld.

In het plan van de verduurzaming van dit topmonument is onderzocht of de warmtevraag gereduceerd kan worden, vervolgens zijn de duurzame alternatieven voor aardgas onderzocht: nl. hybride warmtepomp of



volledig elektrisch met een warmtepomp gasloos. Met de geformuleerde uitgangspunten van college en raad is de meest duurzame oplossing met bodemgekoppelde warmtepomp is gekozen, omdat er dan

1. Meeste CO2-reductie mogelijk is (rendement warmtepomp is hoger dan een groengasketel),
2. Minder risico is in kader van brandveiligheid (geen gas meer in het gebouw)
3. Mogelijkheid is tot duurzaam koelen (koelen met bodemwarmtewisselaars)

Afweging aanpak bodemwarmtewisselaars en impact op de bodem

Er is in de aanpak gekozen voor gesloten bronnen (bodemwarmtewisselaars) in plaats van een open bron als energiebron voor de warmtepomp van het stadhuis. Er zijn in het voortraject afwegingen gemaakt voor deze keuze die invloed hebben op de impact van de ondergrond:

- De schaalgrootte
- De eenvoud en robuustheid van het systeem
- De impact op archeologie

Bij het gebruik van de bodem voor warmtepompen wordt bij kleine energievraag gekozen voor bodemwarmtewisselaars. Bij het stadhuis zitten we net op een grensgebied, waarbij ook toepassing van een open bron aantrekkelijk wordt qua schaalgrootte. Echter, de techniek voor bodemwarmtewisselaars is eenvoudiger te realiseren en daarbij vraagt het minder aandacht bij het onderhoud dan bij een open bron. Daarbij moet een open bron verder op de Markt geplaatst worden, op afstand van het gebouw en heeft het daarmee meer impact op de nabije omgeving.

Tot slot is op basis van archeologisch onderzoek ook een weging gemaakt (ook op basis van de gewenste locatie) hierbij is gebleken dat de inpassing voor de voorgestelde aanpak naar verwachting minder kans heeft op raakvlakken met archeologie.

Aanvulling 5 dec 2024:

Archeologie

Om aan de duurzaamheidsambities voor stadhuis Gouda te kunnen voldoen, zijn bodemwarmtewisselaars nodig rond het gebouw voor de warmte- en koudeopwekking. Dit is volgens de eerste verkenning met behulp van de wko-tool toegestaan. Vanwege de situering in de historische binnenstad is nader archeologisch onderzoek gedaan. Op de volgende pagina's is het plan van aanpak, betreffende een update naar versie 3, toegevoegd. Dit plan van aanpak is afgestemd met de archeoloog (9^e aanvulling op vergunningaanvraag).

Tenslotte is ook een plattegrond toegevoegd met daarop aangegeven de locatie van de bodeminstallatie.

Plan van aanpak archeologie

Kenmerken			
Project	20334 Stadhuis Gouda	Datum	16 september 2024
Auteur	Ir. C.B. Zandijk	Co-lezer	H. Koudstaal – Van Hoogevest Architecten
Onderwerp	Plan van aanpak archeologie	Status	Definitief
		Kenmerk	20334-1163786

1 Inleiding

Om aan de duurzaamheidsambities voor stadhuis Gouda te kunnen voldoen, zijn bodemwarmtewisselaars nodig rond het gebouw voor de warmte- en koudeopwekking. Dit is volgens de eerste verkenning met behulp van de wko-tool toegestaan. Vanwege de situering in de historische binnenstad is nader archeologisch onderzoek gedaan. Dit plan van aanpak betreft een update naar versie 3, naar aanleiding van een gesprek met het bevoegd gezag van 9 september 2024.

2 Bureauonderzoek, veldonderzoek en positionering

Vanuit archeologisch perspectief is een warmtepomp met bodemwarmtewisselaars (bodemplussen) mogelijk, mits de impact op het bodemarchief beperkt blijft/zoveel mogelijk beperkt wordt en er wordt voldaan aan de onderzoekspllicht. Door archeologisch onderzoeksbureau ADC is een archeologisch onderzoek gedaan. Dit betrof een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek, van 3 juli 2023.

De uitkomsten van het onderzoek geven input voor de locatiekeuze en het ontwerp van het leidingwerk/sleuf en locatieboringen. Het doel is een variant te ontwerpen die het minste impact heeft op het bodemarchief. Met de uitkomst van het archeologisch vooronderzoek zijn inzichten verkregen voor de best mogelijke locatie om de boringen uit te voeren ten behoeve van de bodemwarmtepomp.

Op basis van het onderzoeksresultaat worden de bodemwarmtewisselaars zoveel mogelijk geplaatst in een 1,30 m brede strook geroerde grond rondom het gebouw.

Tijdens de uitwerking in de TO -fase is gebleken dat de fundering van het stadhuis verder buiten het gebouw uitsteekt dan de door onderzoeksbureau ADC genoemde 1,30 m brede strook. Hierdoor komt een groot deel van de bodemwarmte-installatie buiten deze zone te liggen. Het principe en de omvang van de installatie staat op bijbehorende tekening van Van Hoogevest Architecten aangegeven. Hierop is aangegeven:

- het bouwkundige stadhuis, inclusief fundering;
- de bodemwarmte-installatie, met leidingwerk en verticale boringen;

- de geroerde grond zoals aangegeven in het onderzoeksrapport;
- de omvang van het benodigde graafwerk om de installatie te kunnen aanbrengen.

3 Ontwerp

In het definitief ontwerp verduurzaming en installaties van 7 september 2023 zijn de uitgangspunten voor de benutting van de bodem weergegeven. Uitgangspunt voor de verduurzaming is dat er maximaal 70 kW bodemzijdig vermogen benut wordt.

Met circa 24 bodemlussen met een diepte van circa 200 m-mv komt voldoende verwarmend oppervlak beschikbaar, waarbij de onderlinge afstand minimaal 7 m moet zijn. Dat betekent dat de bodemlussen helemaal rond het stadhuis nodig zijn, zie plankaart. Op de plankaart zijn 26 mogelijke locaties aangegeven. Zo is er binnen het plan nog ruimte om twee posities te laten vervallen of te verschuiven.

4 Juridisch kader

Voor een gesloten bodemenergiesysteem (GBES) gelden de wettelijke richtlijnen 'Melding aanleg gesloten bodemenergiesysteem' (hoofdstuk 4 van het besluit activiteiten leefomgeving en Omgevingsplan gemeente Gouda (artikel 22.260). De aanleg gaat volgens BRL SIKB 2101.

Overige vergunningen nodig bij realisatie

- **Werkwater**
Om het boorgat in stand te houden, moet tijdens het boren een overdruk in het boorgat gecreëerd worden ten opzichte van de stijghoogtes in de (te doorboren) watervoerende pakketten. Hiervoor wordt continu (werk)water in het boorgat gepompt. Volgens de regels van de BRL SIKB 2101 moet het werkwater van goede kwaliteit zijn, waarbij de waterkwaliteit aan de geldende streefwaarden voldoet. Dit betekent dat alleen drinkwater en grondwater (geen oppervlaktewater) in aanmerking komen voor gebruik als werkwater bij de boring. Hiervoor moet een vergunning worden aangevraagd bij het bevoegd gezag.
- **Vergunning kabels en leidingen**
Voor het aanleggen van kabels en leidingen in de openbare ruimte moet een vergunning worden aangevraagd bij de gemeente. In de aanvraag dient met maatvoering het exacte tracé aangegeven te worden.
- **Zakelijk recht van opstal**
Indien het gesloten bodemenergiesysteem (deels) gelegen is in de openbare ruimte, dient vaak notarieel een zakelijk recht van opstal tussen de gemeente en de (toekomstige) eigenaar te worden gevestigd. Hiervoor dient een opstalakte te passeren bij de notaris nadat de omgevingsvergunning is verleend.
- **Bouwplaatsvergunning en tijdelijke verkeersmaatregel**
Voor de aanleg van het gesloten bodemenergiesysteem waarbij (tijdelijk) gebruik wordt gemaakt van de openbare ruimte als bouwterrein, zijn een bouwplaatsvergunning en een tijdelijke verkeersmaatregel vereist.

Via de nog te selecteren aannemer moet een erkend boorbedrijf deze vergunningen aanvragen. Het toezicht bij realisatie wordt ondersteund door geohydrologisch bureau IF Technology uit Arnhem.

5 Uitgangspunten voor realisatie

5.1 Melding/vergunning

Voor alle gesloten bodemenergiesystemen moet minimaal vier weken voorafgaand aan de realisatie van het systeem een melding worden ingediend bij het bevoegd gezag, waaronder de Provincie Zuid-Holland.

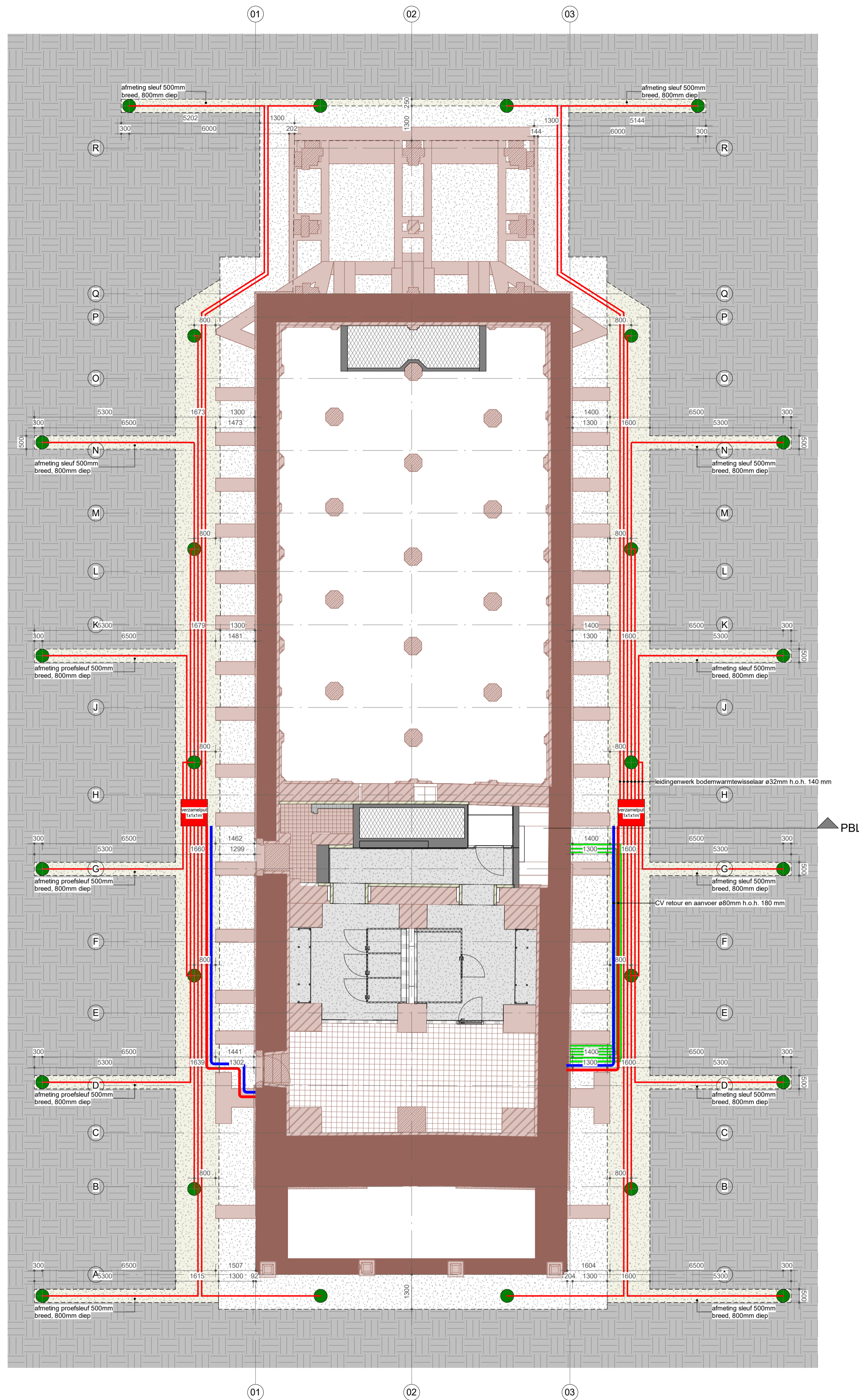
De indieningsvereisten bij een melding zijn als volgt.

- 1 Een plattegrondtekening en situatietekening met daarop de ligging van de lussen van het gesloten bodemenergiesysteem, het middelpunt van het systeem en de einddiepte waarop het systeem zal worden aangelegd.
- 2 De coördinaten van het middelpunt van het gesloten bodemenergiesysteem en de einddiepte van het systeem in meters onder het maaiveld.
- 3 Gegevens waaruit blijkt dat het gebruiken van het gesloten bodemenergiesysteem niet leidt tot negatieve interferentie met bodemenergiesystemen in de omgeving waarvoor een melding is gedaan.
- 4 Een verklaring van degene die het gesloten bodemenergiesysteem installeert over het energierendement, uitgedrukt als de SPF die het systeem zal behalen.
- 5 Informatie over het bodemzijdig vermogen van het gesloten bodemenergiesysteem en de omvang van de behoefte aan warmte en koude waarin het systeem zal voorzien.
- 6 De naam en het adres van degene die het gesloten bodemenergiesysteem zal ontwerpen, installeren en van degene die de boringen zal verrichten.

Als aan bovenstaande punten niet wordt voldaan, dan kan het systeem niet gerealiseerd worden. Het verschil tussen een melding en vergunningaanvraag is dat een vergunningaanvraag geweigerd kan worden door het bevoegd gezag. De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als:

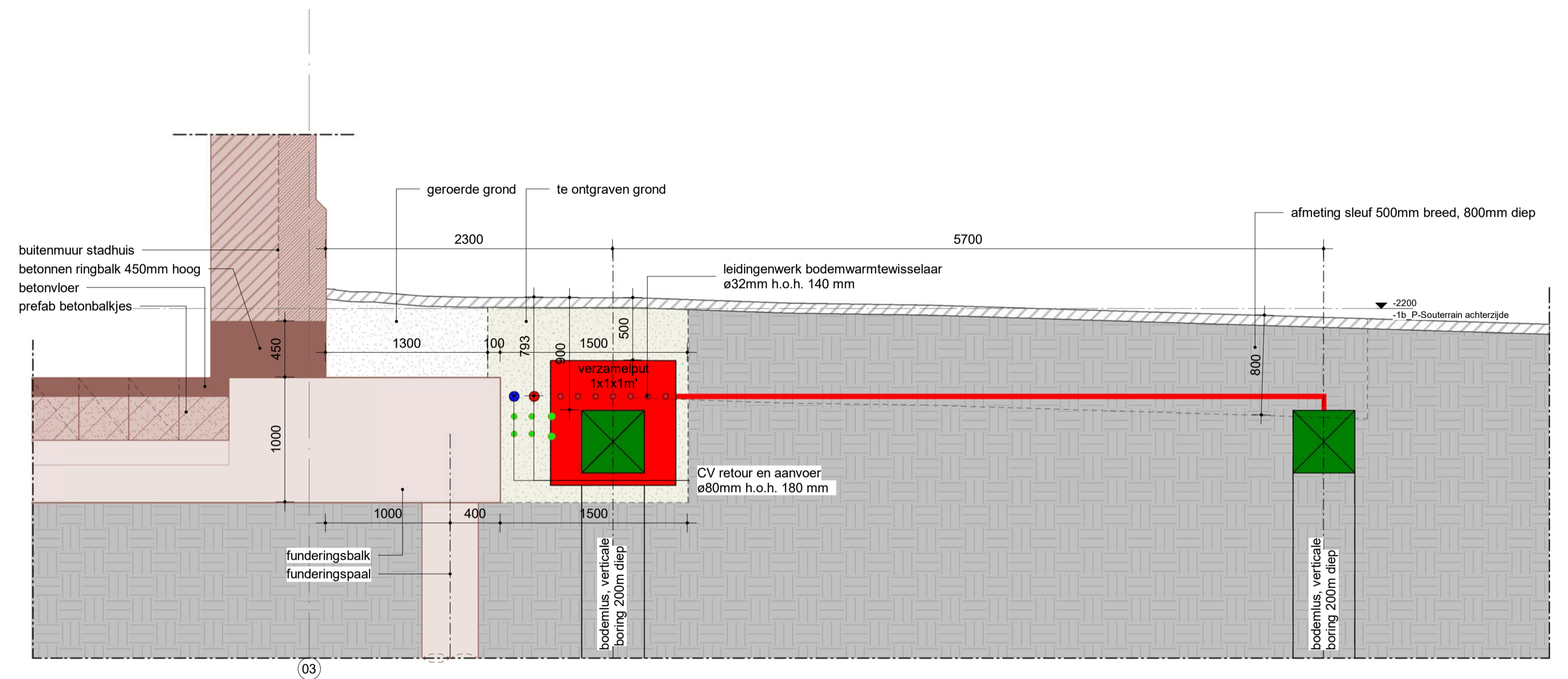
- 1 het bodemenergiesysteem geen interferentie kan veroorzaken met een ander bodemenergiesysteem waardoor het doelmatig functioneren van een van de systemen kan worden geschaad;
- 2 er geen sprake is van een ondoelmatig gebruik van bodemenergie.

Deze uitgangspunten worden meegenomen in de contractstukken van de aannemer.



Fundering, principe bodemlussen

schaal 1:100



Principe bodemlussen

schaal 1:30

Verklaring van toegepaste symbolen

LEGENDA

- verzamelput 1.000 x 1.000 mm b.k. 500mm-MV
- CV-retour
- CV-aanvoer
- bodemplus, verticale boring 200m diep b.k. 800mm-MV
- maaiveld, ongeroerde grond
- maaiveld, reeds geroerde grond
- maaiveld, te ontgraven grond
- bestaande fundering

MAATVOERING IN HET WERK CONTROLEREN

Project : Stadhuis Gouda
 Adres : Markt 1, 2801 JG Gouda
 Projectnr. : 22_2269
 Tekening : -00
 Principe bodemlussen

Schaal : 1:50/100 (A1)
 Status :
 Datum : 12-09-2024



Westsingel 9
 3811 BA Amersfoort
 bureau@vanhooqvest.nl
 T 0031 33 4631705

