

ontwerp kasteelensemble

Gebiedsontwikkeling Groene Rivier Well

Onze Maas, onze veiligheid



INHOUDSOPGAVE

SAMENWERKING	4
STATUS	5
GEBIEDSONTWIKKELING GROENE RIVIER	6
CENTRALE POSITIE KASTEELENSEMBLE	8
OPGAVES IN EN OM HET KASTEELENSEMBLE	10
LEESWIJZER	12
1. HISTORISCHE ONTWIKKELING	14
INTERMEZZO	34
2. OPGAVE EN KOERS KASTEELENSEMBLE	38
3. KASTEELWAL	48
4. MOESGAARDE	100
5. BOOMGAARDEN + WEIDE	122
6. BOUWWERKEN KASTEELENSEMBLE	136
7. KASTEELLAAN	152
BRONNEN	172
COLOFON	175

SAMENWERKING

De visie en ruimtelijke kwaliteitseisen voor het kasteelensemble zijn opgesteld in nauwe samenwerking met het Emerson College, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, het Gelders Genootschap, de gemeente Bergen en Waterschap Limburg. De samenwerking tussen veenenbos en bosch landschapsarchitecten en Royal HaskoningDHV heeft, in het kader van de Gebiedsontwikkeling Groene Rivier Well, gezorgd voor een integraal ontwikkelperspectief voor het kasteelensemble. Hierbij is gebruik gemaakt van een breed scala aan bronnen, waaronder diverse historische onderzoeken. Het Tuinhistorisch Onderzoek en waardestelling, opgesteld door Stichting in Arcadië, heeft met name waardevolle input geleverd voor de beschrijving van de historische situatie en het formuleren van een toekomstgerichte visie.

STATUS

Dit projectboek voor het kasteelensemble vormt samen met Ruimtelijk Kwaliteitskader Deel 1 (RKK 1) en Ruimtelijk Kwaliteitskader Deel 2 (RKK 2) het toetsingskader voor de integraliteit en ruimtelijke kwaliteit tijdens de aanbesteding en realisatie van Gebiedsontwikkeling Groene Rivier Well.

Dit drieluik maakt deel uit van de vraagspecificatie, biedt richtlijnen bij de aanbesteding en sturen het ontwerpproces van de aannemerscombinatie aan. Daarnaast geven de kaders inzicht in de afwegingen die zijn gemaakt tijdens het integrale ontwerpproces en verduidelijken ze de context van het referentie-inrichtingsplan.

In RKK 1 zijn zes inrichtingsprincipes toegelicht.

Het RKK 2 is een verdere uitwerking van deze zes inrichtingsprincipes op basis van een referentie-inrichtingsplan: een ontwerpend onderzoek waarin is verkend op welke wijze techniek en ruimtelijke kwaliteit kunnen worden geïntegreerd in een samenhangend plan.

Het projectboek kasteelensemble is de verdere uitwerking van het kasteelensemble. Met veel aandacht voor hoe de ingrepen passen bij de historische ontwikkeling van het rijksmonumentale kasteelensemble. Dit document onderbouwt de historische analyse en de toekomstige ontwikkelingen in het gebied. Het laat zien hoe de aanstaande transformatie, die voortkomt uit de projectdoelen, directe gevolgen heeft voor het kasteel. Dit biedt zowel kansen als uitdagingen, die samen met de betrokken partijen zorgvuldig zijn afgewogen. Uitgebreide toelichting en illustraties helpt om de eisen te begrijpen, de ambities te waarderen en deze te vertalen naar concrete ruimtelijke ingrepen.

P.M. QR codes naar RKK1 en RKK2

GEBIEDSONTWIKKELING GROENE RIVIER

De Gebiedsontwikkeling Groene Rivier Well is een integraal project dat verschillende doelstellingen gelijktijdig en in samenhang beoogt te realiseren. Binnen dit project speelt het kasteel een centrale rol, zowel vanuit historisch als functioneel perspectief. Het omvat de aanleg, verhoging en versterking van primaire waterkeringen om te voldoen aan de wettelijke veiligheidsnormen. Tevens wordt de systeemwerking van de Maas verbeterd door het behoud van 85 hectare rivierbed en de realisatie van een waterstandsdeling van circa 17 centimeter ter hoogte van Well-dorp. Het ecologisch functioneren van de Molenbeek en haar oevers wordt versterkt door de loop, oevers en monding een natuurlijker karakter te geven, wat bijdraagt aan een hogere biodiversiteit.

In het kader van deze ontwikkeling wordt ook de ruimtelijke kwaliteit van het gebied verbeterd. Dit omvat een herwaardering van de landschappelijke herkenbaarheid, samenhang, cultuurhistorische identiteit en soortenrijkdom. Het kasteel, met zijn historische betekenis en centrale ligging, vormt hierbij een belangrijk referentiepunt. Het project streeft naar een versterking van de gebruiks- en belevingswaarde voor bewoners en bezoekers, onder andere door het verbeteren van de toegankelijkheid. Duurzaamheid

speelt ook een sleutelrol, met nadruk op het benutten van bestaande gebiedskwaliteiten, het gebruik van gebiedseigen grond, robuuste waterkeringen en toekomstbestendige voedselproductie. Het kasteel, als historisch middelpunt van het gebied, wordt geïntegreerd in deze bredere ontwikkelingsdoelen en draagt bij aan de algehele visie van het project.

Figuur 1. De plankaart van het inrichtingsplan voor de Groene Rivier, met centraal het kasteelensemble >



CENTRALE POSITIE KASTEELENSEMBLE

De Gebiedsontwikkeling Groene Rivier Well heeft directe gevolgen voor het kasteel en het bijbehorende ensemble. Door de realisatie van een groene rivier krijgt de Maas bij hoogwater meer ruimte, wat de druk op de hoofdgeul van de Maas vermindert. Hierdoor verandert de ligging van het kasteel ingrijpend: waar het zich nu bevindt in een omdijk, agrarisch gebied, zal het in de toekomst komen te liggen in het stroomgebied van de Maas.

Het kasteel transformeert tot een waterburcht in een groene rivier, omringd door waardevolle kwelnatuur en toekomstbestendige landbouw. Deze nieuwe ligging herstelt de strategische positie van het kasteel, dat weer een rol als waterburcht zal vervullen.

Om de waterveiligheid voor het huidige gebruik van het kasteel te waarborgen, wordt er een maatwerkoplossing ontwikkeld. Deze aanpak beperkt zich niet tot de technische noodzaak, maar richt zich ook op het beter zichtbaar maken van de historie van het kasteel en de omgeving. Bovendien zal het kasteel meer gebruiks- en belevingswaarde krijgen voor zowel de bewoners van het dorp als de bezoekers en toeristen. Het project beoogt daarmee een integrale verbetering van de historische, ecologische en



Figuur 2. In de kaart van ca. 1820 is de stroomgeul aan noordzijde van het kasteel duidelijk zichtbaar. bron: Jean Joseph Tranchot

gebruikswaarde van het kasteel in het vernieuwde landschap. Het kasteelensemble krijgt een duurzaam ontwikkelperspectief voor toekomstige ambities.



Figuur 3. Schema: Door bedijkingen is het stroomgebied van de Maas versmald, het oorspronkelijke Maasterrassenlandschap is nog lastig herkenbaar, het kasteel ligt binnendijks



Figuur 4. Schema: Toekomstige situatie groenblauwe structuur. Akkers en dijkringen op de hogere ruggen, stroomgebied van de Maas in het lagere Maasterras, het kasteel ligt buitendijks



Figuur 5. Kasteel in de toekomstige situatie: waterburcht aan de Groene Rivier

OPGAVES IN EN OM HET KASTEELENSEMBLE, VANUIT DE GEBIEDSONTWIKKELING

Vanuit waterveiligheid en vanuit de wens om het kasteel als ensemble het kloppend hart van de Groene Rivier te maken zijn in de gebiedsontwikkeling de volgende opgaves benoemd:

Binnen het kasteel-ensemble

1. maatwerkoplossing voor de waterveiligheid van het kasteel, met o.a. ophoging kasteelwal tot +16.20 NAP en coupure bij de entree
2. hoogwaterontsluiting kasteel door de moesgaarde
3. voetgangersbrug over buitengracht verbindt tussen kasteelwal met hoogwaterontsluiting
4. harde kering (=muur) langs Kasteellaan
5. coupure Kasteellaan
6. verlaging Kasteellaan t.p.v. de Groene Rivier
7. groencompensatie

Ontwikkelingen rondom het kasteel-ensemble

8. nieuwe dijk langs Oud Well
9. vergraving Groene Rivier
10. ambitie tot verbinding wandelroutes rond het kasteel met Nieuw Well



Figuur 6. Opgaves kasteelensemble vanuit de gebiedsontwikkeling



Figuur 7. Inschatting inundatie bij hoogwater 1x per 2 a 3 jaar: daarbij staan de lage delen van de Groene Rivier ten noorden van het kasteel onder water, maar de akkers blijven nog droog.



Figuur 8. Inschatting inundatie bij hoogwater 1x per 20 jaar: het kasteel is omgeven door water.

LEESWIJZER

Dit projectboek is opgebouwd uit een combinatie van historisch onderzoek, gebiedsanalyse en ontwerpend onderzoek, specifiek gericht op het kasteel en de omgeving. Deze input heeft de basis gevormd voor het integrale plan voor het kasteel in combinatie met de gebiedsontwikkeling. Het proces is zorgvuldig doorlopen met verschillende stakeholders en bevoegde gezagen, wat heeft geresulteerd in een set van eisen voor zowel het totale ensemble als per deelgebied/deelobject. Deze eisen maken onderdeel uit van het Ruimtelijk Kwaliteitskader Deel 2. Naast deze eisen worden ook ambities geïdentificeerd die de ontwikkeling van het kasteel verder versterken.

Hoofdstuk 1

Dit hoofdstuk beschrijft enkele belangrijke ijkpunten uit de historische ontwikkeling van het kasteel en de relatie met de directe omgeving. Het hoofdstuk sluit af met een samenvatting van enkele van de grootste kwaliteiten van het kasteel.

Hoofdstuk 2

In het tweede hoofdstuk wordt de toekomstvisie voor het kasteelensemble uiteengezet. Het hoofdstuk schetst de omvorming naar een kasteelensemble met boomgaarden en moesgaarde, waarbij het kasteel

het kloppende hart vormt van het dorp centraal in de Groene Rivier.

Hoofdstukken 3 t/m 7

Deze hoofdstukken gaan in op de gedetailleerde plannen voor de verschillende onderdelen van de kasteelwal. Elk hoofdstuk behandelt een specifiek aspect, namelijk de kasteelwal, de moesgaarde, de boomgaarden, de bouwwerken en de Kasteellaan.

HOOFDSTUK 1. HISTORISCHE ONTWIKKELING

Het kasteel is in ca. 1500 als verdedigingswerk aangelegd. Door de jaren heen heeft het kasteel vervolgens verschillende functies gehad, onder andere als buitenplaats met gaarde. Daarbij zijn zowel het kasteel als de omliggende objecten van het ensemble herhaaldelijk aangepast aan de veranderende functies en behoeften, inclusief de ontsluiting rondom het kasteel. Deze aanpassingen zijn zichtbaar in de architectuur, landschap en infrastructuur.

Dit hoofdstuk bevat een samenvatting van de periodes waarin de meest wezenlijke veranderingen aan het kasteelensemble plaatsvonden.

Bij de beschrijving van de historische ontwikkeling in dit hoofdstuk is dankbaar gebruik gemaakt van archiefwell.nl en het tuinhistorisch onderzoek en waardestelling, opgesteld door Stichting in Arcadië.



Ca. 1500: aanleg van het kasteel, in het teken van verdedigbaarheid

Het kasteel bij Well werd aangelegd op een strategische locatie bij een oversteekbaar deel van de Maas. De oudste vermelding van de heerlijkheid Well dateert uit 1251. Hoewel de exacte vorm van het oorspronkelijke kasteel onduidelijk is, stond het ongetwijfeld in het teken van verdediging. Het kasteel was strategisch geplaatst om controle uit te oefenen over het omliggende gebied, waarbij tol werd geheven en de inkomsten uit de aan het kasteel toebehorende landerijen veilig werden opgeslagen.

Uit historische bronnen blijkt dat het kasteel rond 1500 werd omgeven door een rechthoekige aarden wal. De verdedigingswerken bestonden uit een omwalling en een dubbele omgrachting, vergelijkbaar met waterburchten zoals Spøttrup Borg. De omwalling werd gebouwd met behulp van uit de grachten ontgraven grond. De ligging in een waterrijk gebied nabij de Maas, gevoed door de Wellse Molenbeek, maakte deze dubbele grachten mogelijk.

Het kasteel had een sterke functionele verbinding met het omliggende landschap, waaronder landerijen met bijbehorende boerderijen, tolrecht over de Maas, visrecht op de Maas en mogelijk een watermolen. Er waren nog geen lanen aanwezig.

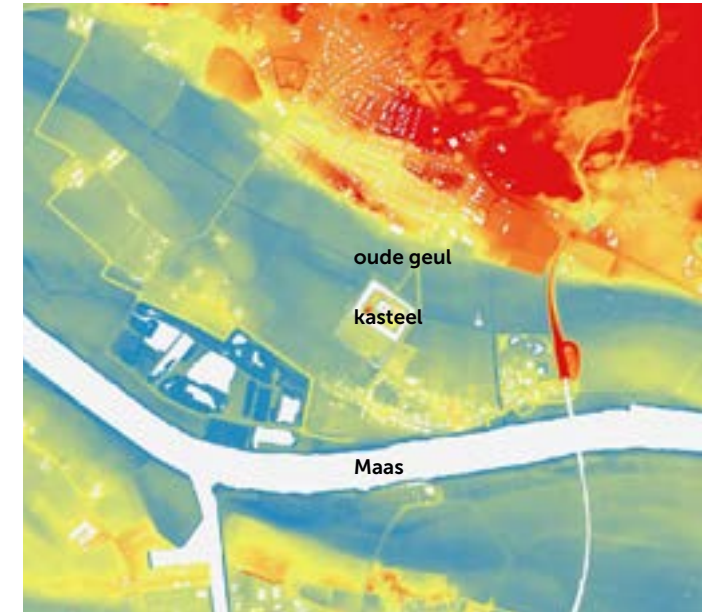
1. Wal met dubbele omgrachting



Figuur 9. Schematische weergave van kasteel Well rond het jaar 1500.



Figuur 10. Referentie: waterburcht Spøttrup Borg, Denemarken; bron: www.museumsalling.dk



Figuur 11. Hoogtekaart van kasteel Well en omgeving, waarop zichtbaar is dat het kasteel ten zuiden van de vroegere nevengeel van de Maas gelegen is; bron: AHN.nl

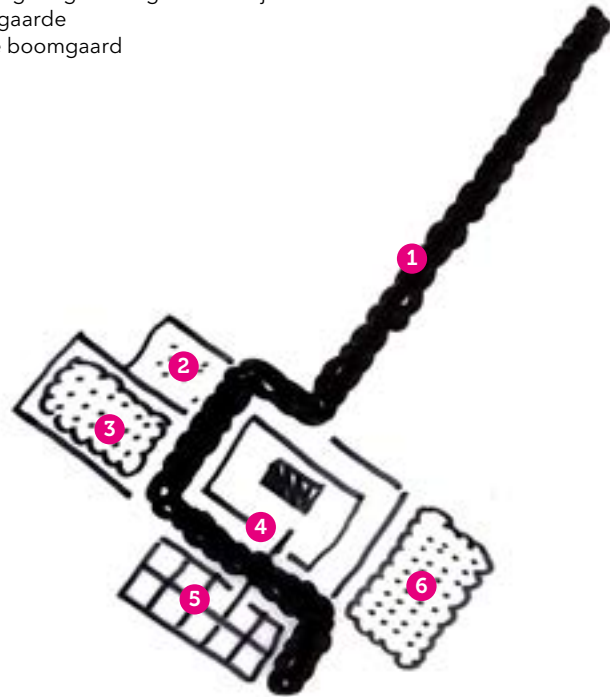
1626 - 1652: omvorming tot buitenplaats met boomgaarden en moesgaarde door Anna Maria van de Bergh.

In 1626 kwam het kasteel in bezit van de hoog-adellijke familie Van Den Bergh, die het versterkte complex omvormde tot een buitenplaats. Deze buitenplaats werd verrijkt met twee boomgaarden en een moesgaarde in classicistische stijl, "een van de eerste voorbeelden van een dergelijke tuin in de noordelijke Nederlanden." bron: waardestelling De moesgaarde werd verhoogd aangelegd met behulp van grond uit het vergraven van de omliggende gracht. De bestaande wal rond het kasteel werd deels afgegraven en omgevormd tot een wandelpark, hoewel de wallen gedeeltelijk behouden bleven voor bescherming tegen de Maas.

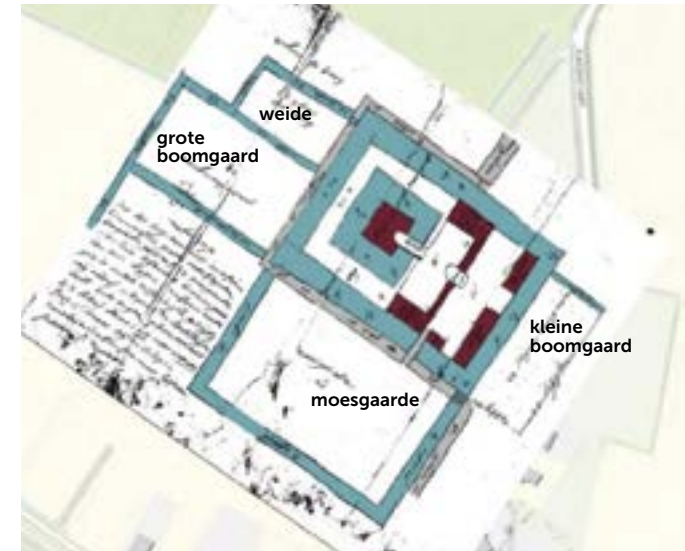
De toegang tot het kasteel werd omgevormd tot verhoogde rechte wegen aan de noord- en zuidzijde, beide voorzien van eikenlanen. De representatieve route naar het kasteel leidde de bezoeker langs de verschillende tuinen: een weide, een grote boomgaard, de moesgaarde met sierplanten en fruitbomen en tot slot een kleinere boomgaard.

De toegangsbrug en het poortgebouw bevinden zich aan de zuidwestzijde van de kasteelwal (nr.4).

1. Kasteellaan
2. weide
3. grote boomgaard
4. toegangsweg en brug aan zuidzijde
5. moesgaarde
6. kleine boomgaard



Figuur 12. Schematische weergave van kasteel Well rond het jaar 1670.



Figuur 13. In ca.1671 een kasteel omringd door drie gaarden en een weide; bron: Bureauonderzoek Archeologie Kasteel Well



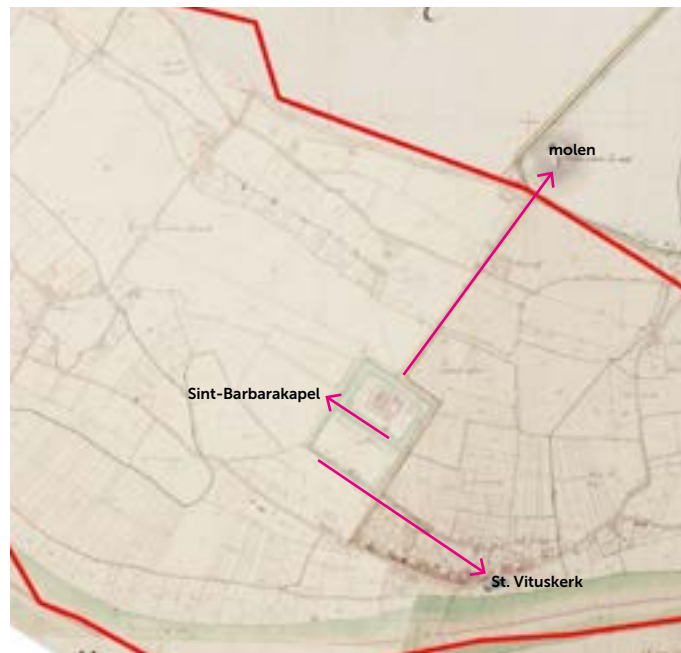
Figuur 14. Poortgebouw kasteel Well aan zuidzijde, 1737 aquarel Jan de Beijer.

Zichtlijnen speelden een cruciale rol in de opzet van het kasteelensemble. Tijdens de grote aanpassingen aan het ensemble in de classisistische periode (1626 - 1652), waarin de lanenstructuur en de gaarde werd aangelegd, stonden zichtlijnen voor een gevoel van orde en harmonie, wat essentieel was in het classicistische ideaal van schoonheid.

De Kasteellaan tussen Nieuw Well en het kasteel was gericht op een door het kasteel verpachte molen, gelegen op de Molenberg. De gracht ten zuiden van de moesgaarde was gericht op de aan de Maas (in 1607) gebouwde St. Vituskerk.

De Sint-Barbarakapel werd in 1709 geplaatst in het verlengde van de gracht ten zuiden van het kasteel.

Deze drie gebouwen zijn tegenwoordig niet meer aanwezig. De St. Vituskerk en de molen zijn tijdens de Tweede Wereldoorlog verwoest. Van de kerk zijn alleen muurresten op het kerkhof bewaard gebleven. De Sint-Barbarakapel werd in de jaren '60 gesloopt.



Figuur 15. Kadasterkaart 1811-1832; bron Beeldbank 2023



Figuur 16. Molen als beëindiging Kasteellaan; bron: archiefwell.nl



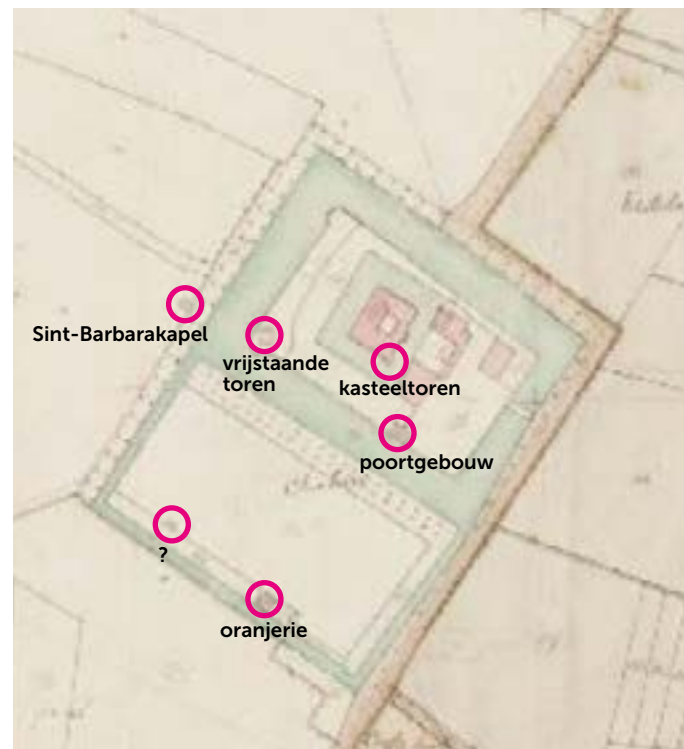
Figuur 17. St. Vituskerk aan de Maas in 1739, gelegen in lijn met de zuidelijke begrenzing van de moesgaarde, Jan de Beijer, bron: archiefwell.nl



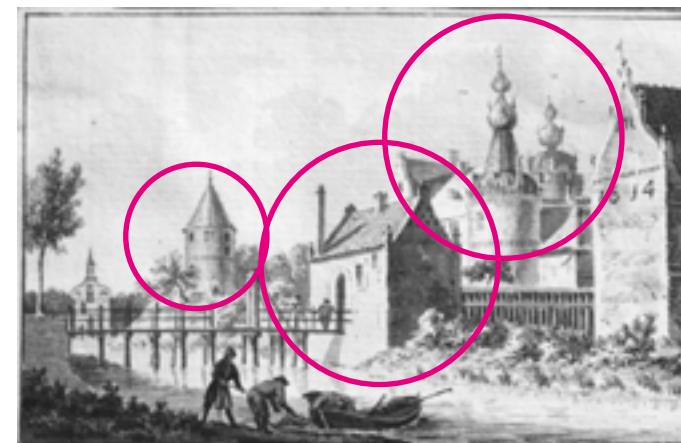
Figuur 18. Sint-Barbarakapel als beëindiging van de Kasteelgracht, Hendrik Spilman (1721-1784), naar een tekening van Jan de Beijer; bron: archiefwell.nl

Het kasteelensemble kende daarnaast interne oriëntatiepunten. Binnen de gracht onder andere de vrijstaande toren in de zuidwesthoek, de kasteeltoren als onderdeel van het hoofdgebouw en het poortgebouw. In de zuidkant van de moesgaarde stond een oranjerie, daarnaast is op de kadasterkaart uit 1811-1832 een ander onbekend gebouw zichtbaar.

Van deze gebouwen is de vrijstaande toren tegenwoordig nog aanwezig als ruïne. Het poortgebouw is gesloopt; op de fundering ervan staat nu een betonnen theehuis. Ook de oranjerie en de Sint-Barbarakapel zijn gesloopt.



Figuur 19. Kadasterkaart 1811-1832; bron: Beeldbank 2023



Figuur 20. De vrijstaande toren, de kasteeltoren en het poortgebouw, Hendrik Spilman (1721-1784), naar een tekening van Jan de Beijer; bron: archiefwell.nl



Figuur 21. Foto van de nu verdwenen oranjerie; bron: foto collectie Michel Stevens, Well



Figuur 22. Foto uit 1928 van de nu verdwenen Sint-Barbarakapel; bron: beeldbank Rijksdienst cultureel erfgoed

Ca. 1783 - 1830: aanpassing lanenstelsel, aanleg park in landschapsstijl door Willem de Liedel.

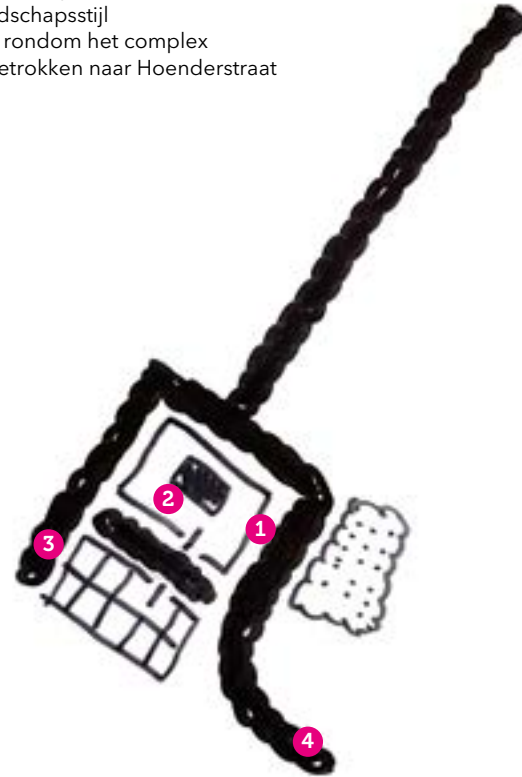
Rond 1790 werden de brug en de hoofdentree van het kasteel verplaatst naar de Kasteellaan aan de oostzijde (nr.1). In het begin van de 19e eeuw werden rondom het gehele complex hoge lindelanen aangeplant. De Kasteellaan werd doorgezet richting de Hoenderstraat. (nr.4). Tussen 1803 en 1852 liet de toenmalige eigenaar, Pieter Willem de Liedel, het park herinrichten in een landschapsstijl, waarvan delen nog zichtbaar zijn in de huidige parkaanleg.

Op historische kaarten is te zien dat het kasteel destijds nog als een bastion in het landschap lag, met aan de noordzijde de voormalige riviergeul.



Figuur 23. Rond het jaar 1900 zijn restanten van het park in landschapsstijl nog zichtbaar; bron: Th. W.J. Driessen

1. Aanleg entree aan oostzijde vanaf Kasteellaan
2. Aanleg park in landschapsstijl
3. Aanleg lindelanen rondom het complex
4. Kasteellaan doorgetrokken naar Hoenderstraat



Figuur 24. Schematische weergave van kasteel Well in de periode 1780-1830.



Figuur 25. Tranchotkaart 1820.

Ca. 1914: betonnen verbinding en tuinhuis door dr. Wolters

"In 1905 werd het kasteel met 900 hectare grond verkocht, in hetzelfde jaar werd het doorverkocht met met een gedeelte van deze landerijen aan dr. Wolters. Rond 1906 werd het middeleeuwse poortgebouw van het kasteel gesloopt en op de oorspronkelijke fundering werd een betonnen tuinhuis gebouwd (nr.1). In 1914 werd er een betonnen brug met een bijbehorende trappenpartij aangelegd over de buitengracht aan de zuidwestzijde van het kasteel (nr.2)."

In de omgeving werden landschapselementen aangebracht in de stroomgeul van de Maas, wat de leesbaarheid van het oorspronkelijke landschap verminderde. De Kasteellaan werd doorgetrokken in de richting van de Maas (nr.3).



Figuur 26. Foto van de betonbrug in 1918; bron: archiefwell.nl

1. Betonnen tuinhuis
2. Betonnen brug
3. Kasteellaan doorgetrokken naar Grotestraat



Figuur 27. Schematische weergave van kasteel Well rond het jaar 1920.



Figuur 28. Topografische kaart 1920; bron: topotijdreis

2023

In 2023 is het kasteel deels omsloten door een uitbreidend dorp waaronder de meest recente buurt 'Kasteelsehof', een bessenkwekerij en een dubbele laan aan de noordzijde, waardoor het kasteel nog minder als een eiland in het landschap zichtbaar is. Door bedijking in de jaren '90 bevindt het kasteel zich binnendijs.

Tegenwoordig is het kasteel in gebruik door het Emerson College. Het Emerson College heeft veel energie gestoken in restauratie en onderhoud van de bebouwing van het kasteelensemble.



Figuur 31. Foto Kasteelsehof, een uitbreiding van Oud Well in de nabijheid van kasteel Well; bron: google earth



Figuur 32. Topografische kaart 2023; bron: topotijdreis

Emerson College in rijksmonument

Sinds 1970 hebben de bebouwing van het kasteel, de bruggen en de historische parkaanleg de status van rijksmonument. Het terrein heeft een binnen- en buitengracht, waartussen een hogere aarden omwalling met reliëf is gelegen. Op deze omwalling ligt een park met een aantal beeldbepalende monumentale bomen. In de zuidwesthoek van de omwalling staat een ruinetoren, met vleermuisverblijf in de kelder. Het kasteel is aan de oostzijde via de hoofd toegangsbrug over de buitengracht verbonden met de Kasteellaan. Aan de zuidzijde van het kasteelterrein ligt een voormalige moesgaarde, die in de huidige situatie een keer per jaar gebruikt wordt door het St. Antoniusgilde om daar het koningsschieten te organiseren. Daarbuiten is de voormalige moesgaarde niet toegankelijk.

De huidige eigenaar van het kasteel is het Emerson College. Het kasteel is in gebruik als campus en is de thuisbasis van ongeveer 90 studenten. Het kasteel en de bijbehorende buitenruimtes zijn volledig in beheer bij het Emerson college. De binnenplaatsen van het kasteel zijn alleen toegankelijk voor het Emerson College. De wal rondom het kasteel is afsluitbaar maar vaak opengesteld voor recreanten.



Figuur 33. Foto monumentale bomen rondom het kasteel; bron: Cyril Liebrand

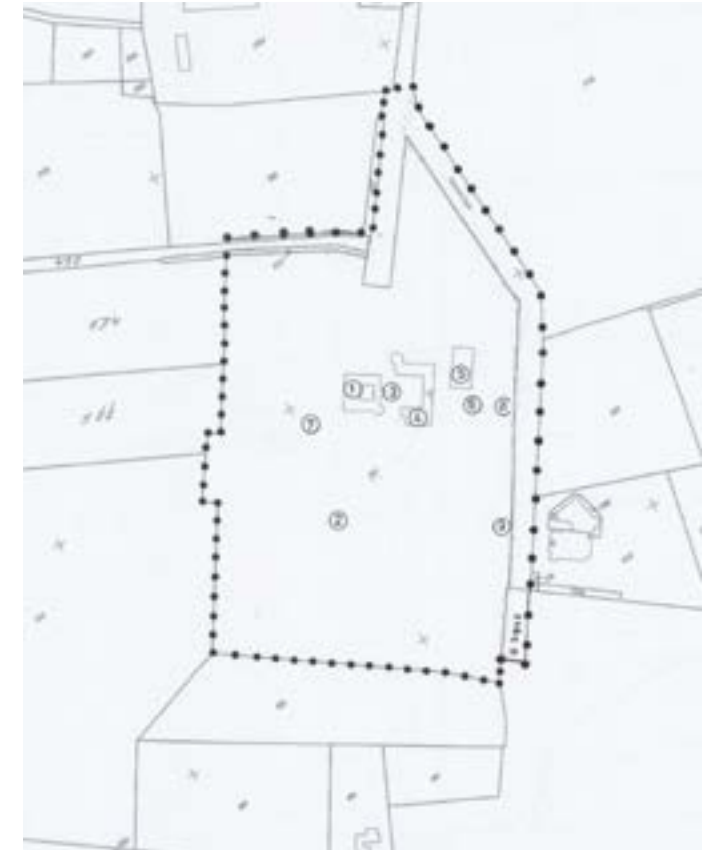


Figuur 34. Foto zicht vanuit de westzijde van het kasteel op de kasteelwal en het omliggende landschap.



Figuur 35. Bestaande situatie kasteel met de voormalige gaarden rondom; bron: google maps

- legenda >
1. hoofdgebouw
 2. historische tuin- en parkaanleg
 3. boogbrug naar hoofdgebouw
 4. voorburch met dienstvleugels en torens
 5. tiendschuur
 6. toegangsbrug met inrijhek
 7. ruïne
 8. brug
 9. brug met hek naar de gaarde



Figuur 36. 'Bolletjeskaart' van beschermd onderdelen kasteel Well; bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

INTERMEZZO

Toen het Emerson College in het kasteel trok trof het groot achterstallig onderhoud aan. Het college heeft met veel liefde de restauratie van de bebouwing van het kasteelcomplex opgepakt.



Figuur 37. Foto's van het kasteel voor de renovatie; bron: Emerson College



Figuur 38. Foto's renovatie werkzaamheden aan het kasteel; bron: Emerson College

Een selectie uit het tuinhistorisch onderzoek en waardestelling

In 2021 is opdracht van Waterschap Limburg door Stichting in Arcadië een tuinhistorisch onderzoek en waardestelling verricht. Dat vond plaats in een eerdere fase binnen het project Groene Rivier, in het kader van een variantenstudie naar de kering van het kasteel.

Uit het rapport: "De waardestelling is onafhankelijk en objectief en dus toetsbaar, verifieerbaar en reproduceerbaar. Onafhankelijk wil in dit verband zeggen dat de waardestelling alleen op de tuin- en cultuurhistorische waarden is gebaseerd, los van de staat van onderhoud, gebruikersbelangen, eventuele ontwerpoverwegingen en financiële aspecten".

Het rapport brengt de historische ontwikkeling in beeld en beoordeelt aspecten die tuin- en cultuurhistorisch van belang zijn, waaronder:

- De herkenbaarheid van het kasteel met bijgebouwen en tuinsieraden omgeven door grachten, parkaanleg en lanenstelsel als buitenplaatsensemble.
- De moesgaarde (1626) is een van de vroegste voorbeelden van een dergelijke tuin in de noordelijke Nederlanden. Tegenwoordig is de gaarde een schim van de oorspronkelijke inrichting.
- Het park in landschapsstijl (ca. 1820-1830) op de kasteelwal is een van de vroegste voorbeelden waarbij

de wallen worden vergraven, conform ontwikkeling stadswallen in deze periode tot wandelparken, het oudste deel van de aanleg in landschapsstijl betreft het zogenaamde bosquet met ruinetoren aan de zuidzijde. Het padenstelsel is sterk versoberd of verdwenen.

- Het gebruik van beton begin 20e eeuw voor de ornamentale brug en het tuinhuis.
- Samenhang tussen complexonderdelen, samenhang tussen tuinaanleg en gebouwde elementen. Zoals de brug die moesgaarde en kasteelwal verbond.

Bovenstaande aspecten hebben een grote rol gespeeld bij het opstellen van de koers voor het kasteelensemble.



Figuur 39. Situatie 2021; bron: Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling, Stichting in Arcadië.

HOOFDSTUK 2. OPGAVE EN KOERS KASTEELENSEMBLE

Het waterveilig maken van het kasteel wordt aangegrepen om het ensemble van kasteel met omliggende tuinen weer zichtbaar te maken. Met deels toegankelijke buitenruimtes wordt het kasteel weer het kloppend hart van Well.



Opgaves vanuit waardestelling en de analyse van de historische ontwikkeling

Het kasteel kent een complexe historie waarbij er enkele periodes uitspringen waarin de meest wezenlijke veranderingen aan het kasteelensemble zijn doorgevoerd. De belangrijkste periodes zijn de jaren 1626 - 1652 waarin het kasteel werd omgevormd naar buitenplaats-ensemble met moesgaarde en boomgaarden, en de jaren 1783 - 1830 waarin op de kasteelwal een park in landschapsstijl werd gerealiseerd.

Het kasteel heeft zich ontwikkeld van op verdediging gerichte fortificatie naar buitenplaats ensemble naar het meer in zichzelf gekeerde kasteel wat het nu is. De relatie tussen het kasteelensemble en het omliggende landschap, ooit heel sterk in de vorm van zowel zichten als gebruik, is nu beperkter. **Opgave is de relatie tussen het kasteelensemble met de omgeving te vergroten.**

Het ensemble uit de 17e eeuw is verwatert, doordat de twee boomgaarden zijn verdwenen en de moesgaarde is gereduceerd tot een weiland met berceaus en enkele bomen. **Opgave is het kasteel als ensemble te versterken. Onder meer door de twee boomgaarden en de moesgaarde weer tot leven te wekken.**

De lanenstructuur en de benadering van het kasteel zijn belangrijke onderdelen van de beleving van het kasteel. Door een na de tweede wereldoorlog aangebrachte knik in de weg alsmede weggevalen bomen is de lanenstructuur wat amorf geworden.

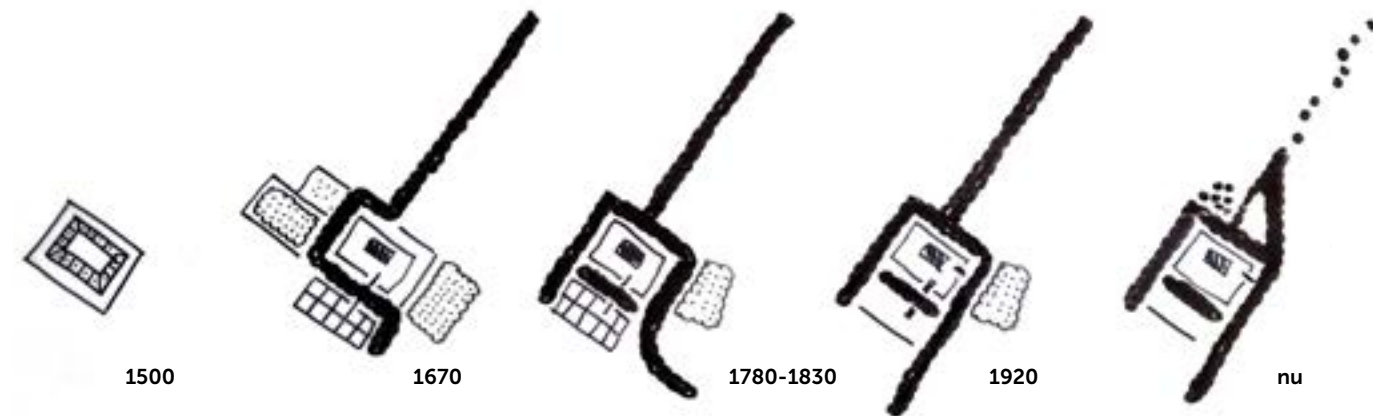
Opgave is de lanenstructuur rondom het kasteel-ensemble te versterken.

De verbinding tussen de onderdelen van het kasteel ensemble is afgezwakt: de betonnen brug is in slechte staat. **Opgave is de verbinding tussen de onderdelen van het ensemble te versterken.**

Uniek is het park in landschapsstijl op de kasteelwal, als een van de vroegste voorbeelden waarbij wallen "worden vergraven".^{bron: waardestelling} Hoewel er nog veel van de historische inrichting in landschapsstijl aanwezig is, is deze verwatert, zo zijn de oorspronkelijke paden en heestergroepen verdwenen. **Opgave is de inrichting van het park in landschapsstijl te herstellen.**

"De moesgaarde is een van de vroegste voorbeelden van een dergelijke tuin in de noordelijke Nederlanden.

^{bron: waardestelling} Tegenwoordig is de gaarde vrijwel onherkenbaar. **Opgave is de moesgaarde tot leven te wekken.**



Figuur 40. Schema historische ontwikkeling kasteelensemble.

Opgaves vanuit gebiedsontwikkeling

De volgende opgaves moeten ruimtelijk ingepast worden, passend bij de historische ontwikkeling van het kasteel.

1. Het kasteel komt buitendijks te liggen. Voor de waterveiligheid is een **maatwerk bescherming** vereist. Deze bestaat onder andere uit de ophoging van de kasteelwal tot +16.20 NAP. Ter plaatse van de huidige entree/poort van het kasteel, bij de toegangsbrug richting de Kasteellaan, wordt een coupure ingepast om de doorgang te garanderen.

Tijdens hoogwater zal het waterpeil in de binnengracht met een pomp beheerst moeten worden om te voorkomen dat er water in de kelder van het kasteel zal komen. Daarnaast moet de maatwerkoplossing ruimtelijk ingepast worden, passend bij de historische ontwikkeling van het kasteel. Een andere opgave is de groencompensatie als gevolg van het kappen van bomen ten behoeve van de waterbescherming.

2. Een **verhoogde vaste route** aan de zuidzijde van het kasteel richting de nieuwe groene waterkering draagt er zorg voor dat het kasteel langer in gebruik kan blijven tijdens hoogwater. Zonder maatregelen is het kasteel met een kans van 1/10e per jaar onbereikbaar. In dat geval treedt schade op in de vorm van extra kosten zoals voor evacuatie, vervangende

lokatie en/of gedeelde inkomsten. Om de kans op bedrijfseconomische schade te verkleinen is daarom uitgegaan van een 1/30e beschermingsniveau. Daarvoor krijgt de route een hoogte van NAP +15,4 meter.

3. Als onderdeel van de hoogwaterontsluiting verbindt een **voetgangersbrug** over de buitengracht verbindt de verhoogde wal in de moesgaarde met de kasteelwal.

4. Een **harde kering langs Kasteellaan** verbindt de dijken rond Oud Well, ter hoogte van de entree naar de moesgaarde.

5. Een **coupure Kasteellaan** draagt zorg voor de toegang van de dijkkring Oud Well. Opgave is deze ruimtelijk in te passen

6. De **Kasteellaan** wordt ter plaatse van Groene Rivier verlaagd ten behoeve van de doorstroming bij hoogwater. Hiervoor moeten de bomen gekapt worden. Dit biedt kans om de Kasteellaan terug te brengen op de historische locatie haaks op het kasteelensemble. Daarnaast is het de opgave om een bij het ensemble passend profiel te ontwerpen.

7. **Groencompensatie** als gevolg van het kappen van bomen ten behoeve van de waterbescherming kan deels gerealiseerd worden in de vorm van twee hoogstamboomgaarden.



Figuur 41. Opgaves kasteelensemble vanuit de gebiedsontwikkeling.

Koers kasteelensemble

Het doel is om de diverse opgaven niet alleen technisch te benaderen, maar om de ruimtelijke kwaliteit van het kasteelensemble aanzienlijk te versterken. Dit gebeurt op een manier die aansluit bij de historische ontwikkeling en tegelijkertijd de betekenis van het kasteel voor het dorp Well en de omliggende omgeving vergroot.

In de 17e eeuw bestond kasteel Well uit een ensemble van een kasteel, moesgaarde, een weide en twee boomgaarden. Tegenwoordig is alleen het kasteel met de omwalling nog herkenbaar. **Het vergroten van de waterveiligheid van het kasteel wordt benut om het historische ensemble van het kasteel met de omringende tuinen weer zichtbaar te maken. Door deels toegankelijke buitenruimtes te creëren, wordt het kasteel weer het kloppend hart van Well.**

De **kasteelwal** zal op maat worden verhoogd om bescherming te bieden tegen hoogwater. Deze aanpassing wordt gecombineerd met het herstel van de 19e-eeuwse parkinrichting in landschapsstijl, met reliëf, vloeiende paden, heesters, bomen en zichtlijnen.

De **moesgaarde** ten zuiden van het kasteel wordt heringericht, geïnspireerd door de oorspronkelijke 17e-eeuwse Hollandse classicistische stijl, die een

combinatie van moestuin en siertuin was. Deze nieuwe inrichting biedt ruimte aan de St. Antonius schutterij en andere invullingen die later bepaald worden.

Daarnaast worden de twee door hagen **omsloten hoogstamboomgaarden** aan weerszijden van het kasteel teruggebracht om het historische beeld te versterken.

BASISEISEN

Kasteelensemble

SES-PBK001 De ingrepen dienen gedaan te zijn met respect voor de rijke historie, door het cultuurhistorisch beeld van een kasteelensemble zoveel mogelijk in stand te houden, te versterken en de beleving van het kasteelterrein als historisch kasteel mogelijk te houden/maken.

SES-PBK002 De ingrepen dienen van hoge kwaliteit te zijn, qua materiaalkeuze en detaillering.

SES-PBK003 De ingrepen voor waterveiligheid dienen zo onzichtbaar mogelijk en als vanzelfsprekend onderdeel uit te maken van het kasteelensemble.

SES-PBK004 Alle coating van het meubilair dient zwart te zijn, gelijk aan de kleur van de coating van de toegangspoort van de moesgaarde.

SES-PBK005 Historische en archeologische elementen dienen gerespecteerd te worden.

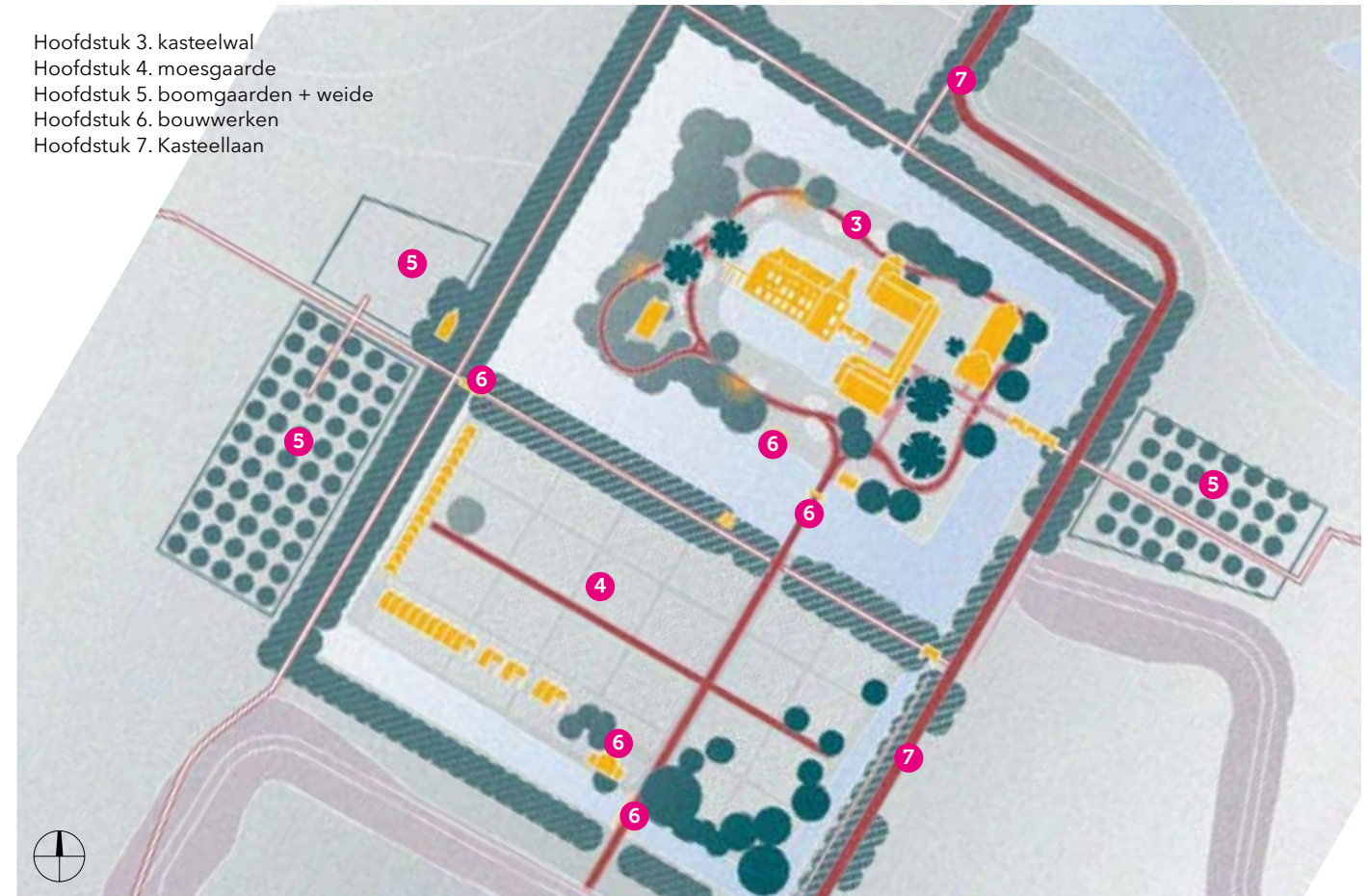
Losse opgaven één visie

De visie voor het kasteelensemble Well richt zich op het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van het historische ensemble door de noodzakelijke gebiedsontwikkelingen te integreren met herstel en herinrichting van het terrein. De waterveiligheidsopgaven, waaronder de verhoging van de kasteelwal en de aanleg van een harde kering langs de Kasteellaan, worden benut om het historische karakter van het kasteelcomplex te herstellen en te accentueren.

Het herstel van de parkinrichting in landschapstijl, de herinrichting van de moesgaarde en het terugbrengen van de weide en de hoogstamboomgaarden aan weerszijden van het kasteel, dragen bij aan de historische beleving en vergroten de betekenis van het kasteel voor Well en zijn omgeving. De invulling van de groene compensatie en het zorgvuldig inpassen van nieuwe elementen, zoals een voetgangersbrug en coupures, zorgen voor een toekomstbestendig ensemble dat aansluit bij de oorspronkelijke opzet en tegelijkertijd nieuwe functies en verbindingen creëert.

Met deze aanpak wordt het kasteel weer het kloppend hart van Well, waar geschiedenis, landschap, en gemeenschap samenkomen.

Figuur 42. Onderdelen kasteelensemble. >



HOOFDSTUK 3. KASTEELWAL

De kasteelwal wordt als maatwerkoplossing verhoogd om het kasteel te beschermen tegen hoogwater. Deze verhoging wordt gecombineerd met het in oude luister herstellen van de in de 19e eeuw in Engelse landschapsstijl aangelegde parkinrichting. Met reliëf en vloeiende paden begeleid door heesters, bomen, doorzichten en meubilair.



Historie kasteelwal

De huidige parkaanleg in landschapsstijl, die kenmerkend is voor kasteelwal Well, werd aangelegd rond 1820-1850. Het park heeft een aantal bijzondere kwaliteiten.

Het park, aangelegd in landschapsstijl is "een van de vroegste voorbeelden waarbij wallen worden vergraven, conform de ontwikkeling van de stadswallen in deze periode tot wandelparken (zoals bv Amersfoort, Utrecht, Haarlem etc..)." bron: waardestelling

Het terrein werd gemodelleerd om het park en de slingerpaden aan te leggen, met afgeronde oeverlijnen als opvallend kenmerk. Het park was rijkelijk aangekleed met diverse gebouwde (sier)elementen zoals bruggen, de ruïnetoren, de oranjerie en de Sint-Barbarakapel aan overzijde van de buitengracht.

"Het oudste deel van de aanleg in landschapsstijl betreft het zogenaamde bosquet met ruïnetoren aan de zuidzijde." bron: waardestelling

"In actuele situatie aanleg en grote rijkdom en diversiteit in beplanting nog steeds aanwezig." bron: waardestelling



Figuur 43. 1906: padenstructuur zuidwestzijde kasteel Well; bron Th. W.J. Driessen

Landschapsstijl begin 19e eeuw

De Engelse landschapsstijl kent verschillende periodes met eigen kenmerken en invloeden. Het park op de kasteelwal werd begin 19e eeuw aangelegd. De landschapsstijl uit deze periode wordt in het boek 'Bolwerken als stadsparken' beschreven als de pittoreske stijl. Deze stijl, hoewel zorgvuldig ontworpen, creëerde een illusie van natuurlijke wildheid met vrij uitgroeiende heesters en ongemaaid gras. In de 19e eeuw verschoof de stijl van inhoudelijke betekenis naar decoratie. Zichtlijnen werden gebruikt om de blik van de kijker door het landschap te leiden, zoals bij kasteel Well naar het poortgebouw, de oranjerie of de Sint-Barbarakapel. Oude ruïnes werden toegevoegd om melancholie op te roepen, zoals de ruïnetoren bij kasteel Well.

Tekeningen van tuinarchitect Lucas Pieters Roodbaard geven een beeld van parken in deze periode, met wilde begroeiing en belangrijke tuinornamenten zoals bruggen en prieeltjes. Zoals zichtbaar op het schilderij van J.S. Bonga van de Prinsentuin in Leeuwarden (figuur 45).



Figuur 44. Prinsentuin Leeuwarden, 1835, schilderij van Jacob Symons Bonga; bron: Fries Museum, Leeuwarden / Collectie Koninklijk Fries Genootschap



Figuur 45. Plankaart uit 1846 van L.P. Roodbaard voor de Verlaatsdwinger Leeuwarden.

Bestaande situatie kasteelwal

De huidige kasteelwal heeft verschillende kwaliteiten die goed passen bij een park in Engelse landschapsstijl. Zo is er sprake van een natuurlijke glooiing, monumentale bomen, doorzichten naar het omliggende landschap en het zicht naar de ruïnetoren die zich op een hoger gelegen deel van de wal bevindt.

Er zijn echter ook elementen die afbreuk doen aan de landschapsstijl. De heestergroepen zijn vrij willekeurig geplaatst en niet logisch gekoppeld aan de wandelroute, waarbij ze op een aantal locaties het zicht op het water van de kasteelgracht belemmeren. Bovendien zijn er slechts enkele paden aan de zijde van de Kasteellaan en is er geen sprake van een rondwandeling. Verder wordt de glooiing van de kasteelwal op een aantal punten onderbroken door hagen en muurtjes.



Figuur 46. Foto: ruïnetoren als follie, met het bosquet op de achtergrond.



Figuur 47. Foto: monumentale bomen, variatie in soorten.



Figuur 48. Foto: geen compacte heestergroepen.



Figuur 49. Foto: muurtje doorbreekt de glooiing.

Benadering ontwerp

Het ontwerp richt zich op het verhogen van de kasteelwal als maatwerkoplossing om het kasteel te beschermen tegen hoogwater. Deze waterbescherming omvat daarnaast verschillende technische maatregelen, zoals de plaatsing van een ondergrondse pompinstallatie en het versterken van kwetsbare oevers met klei.

De aanpak combineert deze maatregelen met het herstel van de parkinrichting in de 19e-eeuwse Engelse landschapsstijl. Aangezien tekeningen van de oorspronkelijke inrichting van de kasteelwal ontbreken, is het ontwerp opgesteld op basis van de belangrijkste principes van de landschapsstijl. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het bestaande reliëf, de benodigde verhogingen, de aanwezige bomen, en wordt er rekening gehouden met zichtlijnen in het landschap.



Figuur 50. Foto: bestaande situatie kasteelwal, met aan de linkerzijde een muurtje dat het reliëf onderbreekt, voetpaden ontbreken.

Figuur 51. Impressie kasteelwal >



Visie op de kasteelwal

De visie voor de herontwikkeling van de kasteelwal volgt een hiërarchie die historische en functionele waarden optimaal combineert.

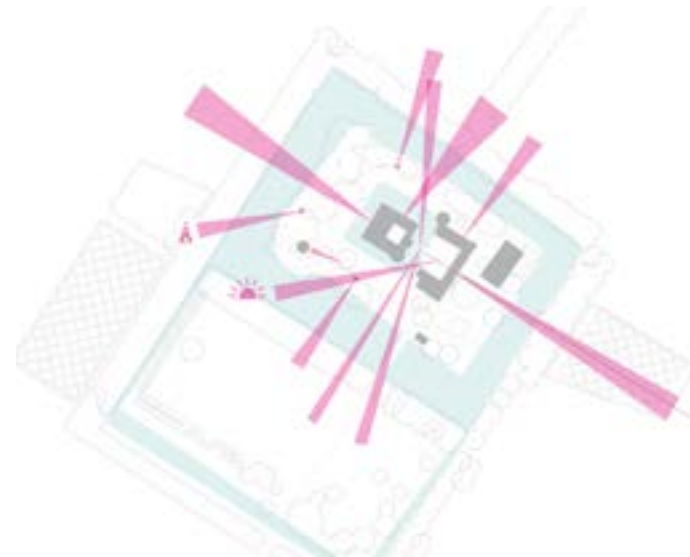
De kasteelwal wordt verhoogd en uitgerust met technische maatregelen zoals een ondergrondse pompinstallatie en met klei versterkte oevers, om het kasteel te beschermen tegen hoogwater.



Figuur 52. Wal opgenomen in het reliëf.

Deze maatregelen worden geïntegreerd op een manier die het esthetische karakter van de wal respecteert.

Zichtlijnen worden hersteld en versterkt volgens de Engelse landschapsstijl. Ze zijn zorgvuldig geplaatst om de bezoeker door het landschap te leiden en de mooiste vergezichten op de Groene Rivier en tuinsieraden te onthullen.



Figuur 53. Zichten op Groene Rivier en bestaande en nieuwe tuinsieraden.

Een rondwandeling om het kasteel wordt gecreëerd, die het kasteel omcirkelt en uitnodigt tot verkenning. Deze route wordt ondersteund door zorgvuldig geplaatste bomen, plantvakken en meubilair, voor een aangename wandelervaring.



Figuur 54. Rondje om het kasteel.

De beplanting bestaat, conform de historische Engelse landschapsstijl, uit zorgvuldig geplaatste bomen en heestergroepen. Deze beplanting ondersteunt de zichtlijnen, de wandelroute en de ecologische waarde, met aandacht voor historische context en visuele samenhang.



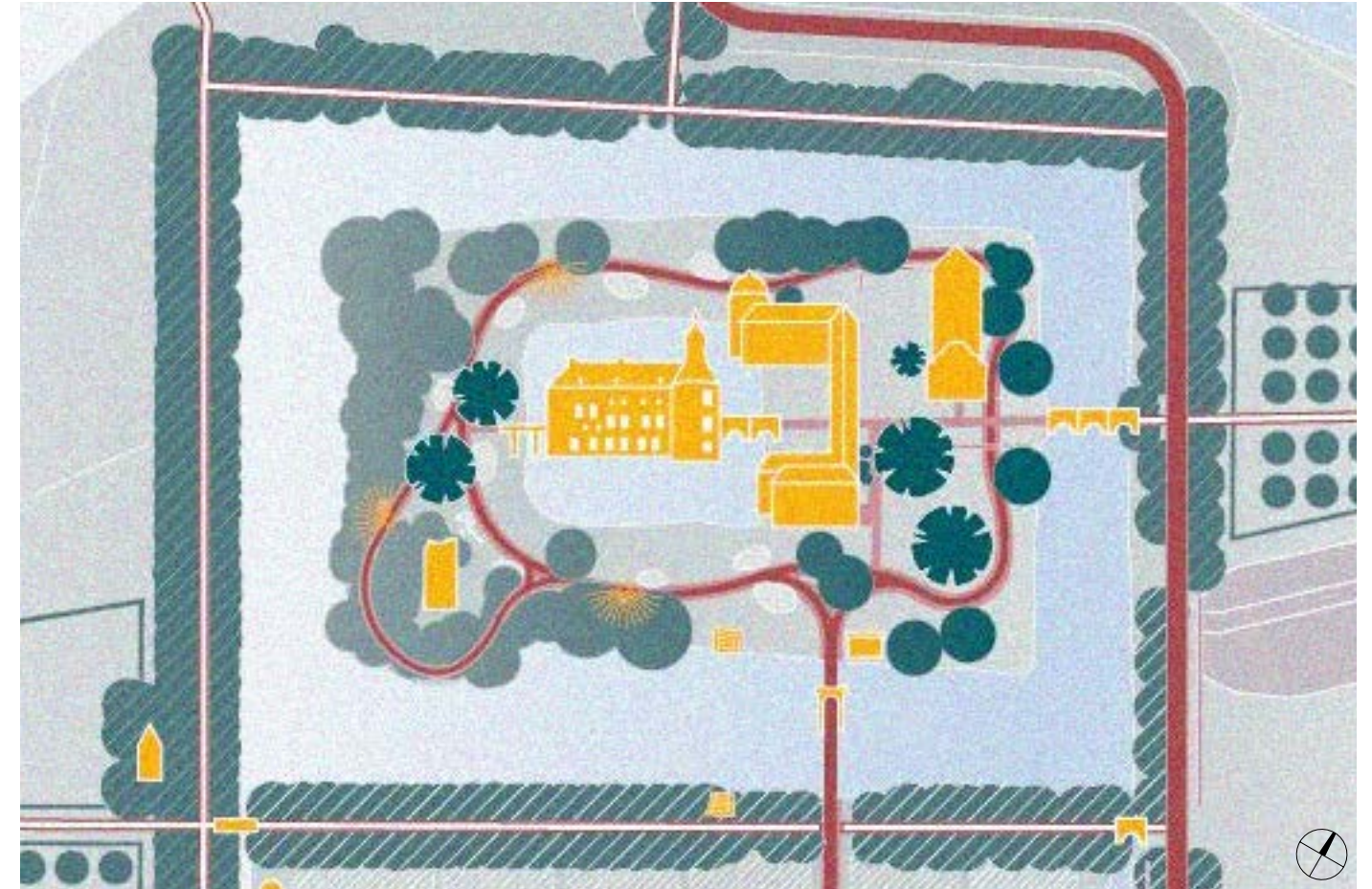
Figuur 55. Bomen, plantvakken en meubilair begeleiden de wandelroute.

Plankaart kasteelwal

De plankaart toont het ontwerp dat is opgesteld volgens de eerder beschreven ontwerpbenadering. Hierin zijn de technische maatwerkoplossingen subtiel verwerkt in het reliëf, zodat ze naadloos aansluiten bij de omgeving. Er is een nieuwe wandelroute ontworpen die de principes van de 19e-eeuwse Engelse landschapsstijl volgt. Langs deze route begeleiden de bestaande bomen en zorgvuldig geplaatste bomen, plantvakken en meubilair de bezoeker.

Bij het ontwerp zijn zichtlijnen op belangrijke elementen zoals de ruïne, de nieuwe Groene Rivier, en diverse tuinsierraden hersteld of gerealiseerd. Deze zichten zijn zo vormgegeven dat ze de ervaring van de bezoeker verrijken en het historische karakter van de omgeving versterken.

Figuur 56. Plankaart deeltuitwerking kasteelwal. >



Relief kasteelwal

Het laagste punt van de omwalling ligt momenteel op ongeveer +15,60m boven NAP. Om de impact op de omwalling van dit rijksmonument te beperken is hier sprake van een maatwerkoplossing waarbij de hoogte van de toekomstige omwalling beperkt blijft tot +16,20m boven NAP. Naast deze ophogingen is ook een grondverbetering aan de binnenzijde van de omwalling nodig, bij de overgang naar de binnengracht. Dit om het risico op het afschuiven van het talud te beperken. Insteek is deze forse maatregelen zo onzichtbaar mogelijk in te passen. Door de veelheid aan benodigde ingrepen is het niet mogelijk om alle archeologische waarden op de kasteelwal onberoerd te laten.

Een glooiend landschap is de essentie van de in Engelse landschapsstijl aangelegde parkinrichting. De verhoging van de wal wordt opgenomen in het reliëf van de kasteelwal.

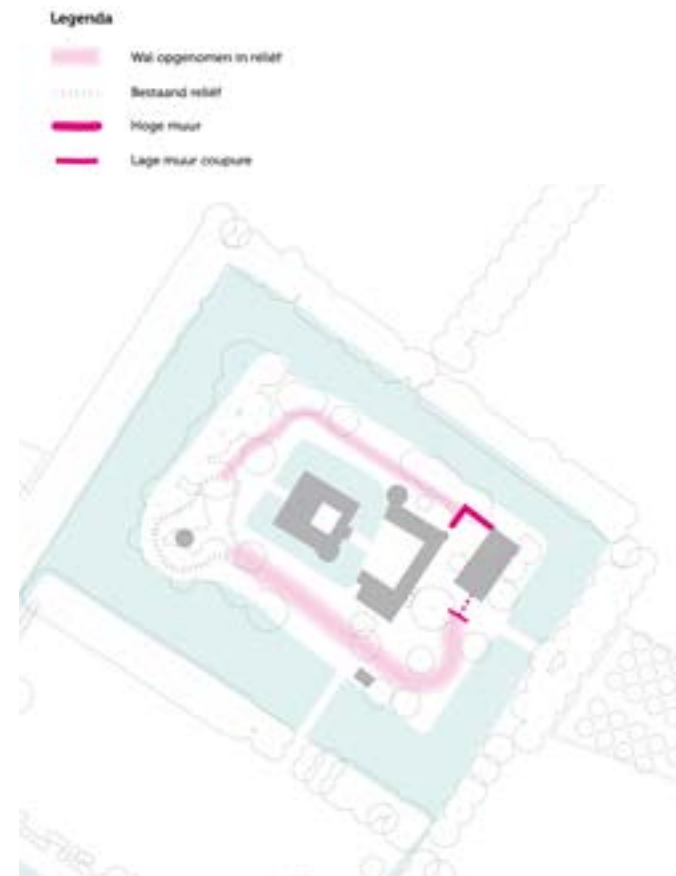
Door het benodigde technische profiel zorgvuldig aan te helen wordt de verhoging van de wal een natuurlijk onderdeel van het reliëf van het parklandschap en ontstaat een a-symmetrische niet rechtlijnige aanleg. De oevers krijgen afgeronde grasoevers tot aan de waterlijn. De op de kasteelwal aanwezige muurtjes en andere elementen vormen onderbrekingen van de glooiing en worden verwijderd.



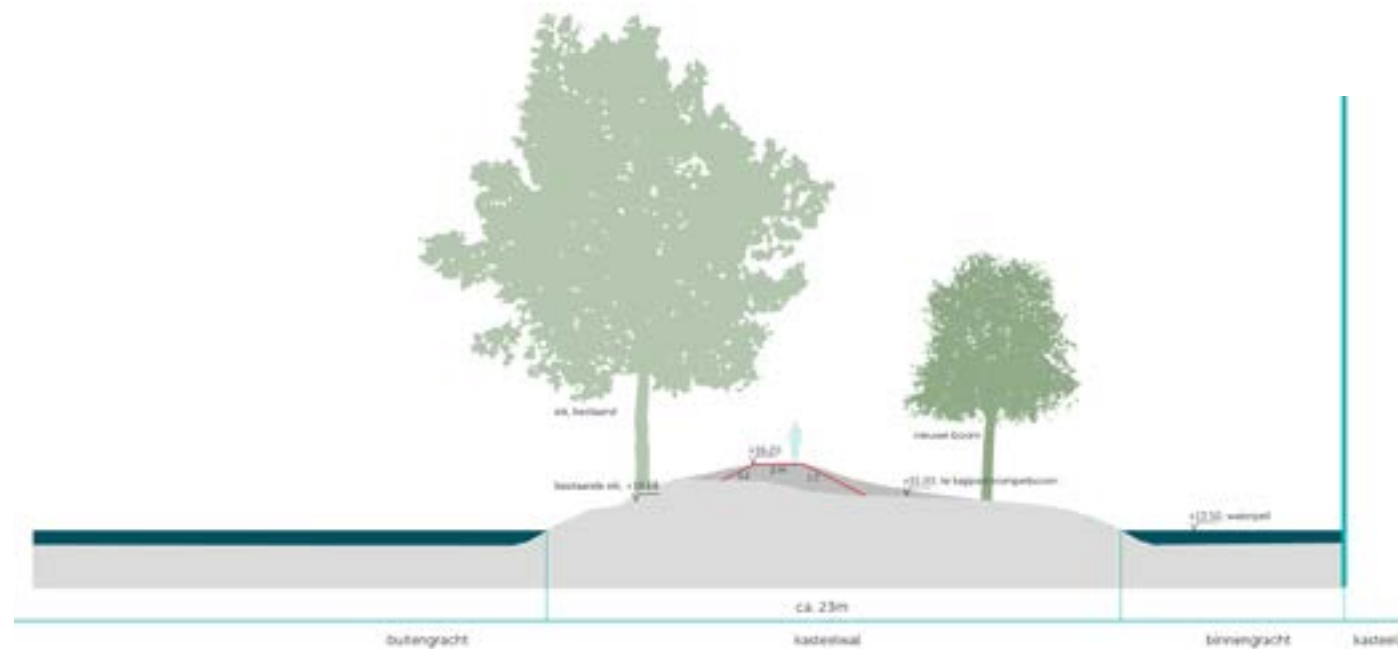
Figuur 57. Principe: Verhoging wal opgenomen in het reliëf.



Figuur 58. Foto van een te verwijderen muurtje op de kasteelwal aan de zuidwestzijde.



Figuur 59. Wal opgenomen in het reliëf.



Figuur 60. Principeprofiel kasteelwal, waarbij het technische profiel op een vloeiende manier in het reliëf is opgenomen.



Figuur 61. Principe oever kasteelwal: een glooiende oever, geen recht talud.

Figuur 62. Principe oever kasteelwal: grasoever tot aan waterlijn, geen zichtbare beschoeiing.

EISEN Reliëf kasteelwal

SES-PBK010 De verhoging van de wal tot +16.20 NAP dient vanzelfsprekend en zo onzichtbaar mogelijk opgenomen te zijn in het reliëf van de kasteelwal. Zie figuur 57.

SES-PBK011 De taluds en oevers dienen afgerond te zijn. Zie figuur 61.

SES-PBK012 Het gras dient te lopen tot aan de waterlijn, er mag geen beschoeiing zichtbaar zijn. Zie figuur 62.

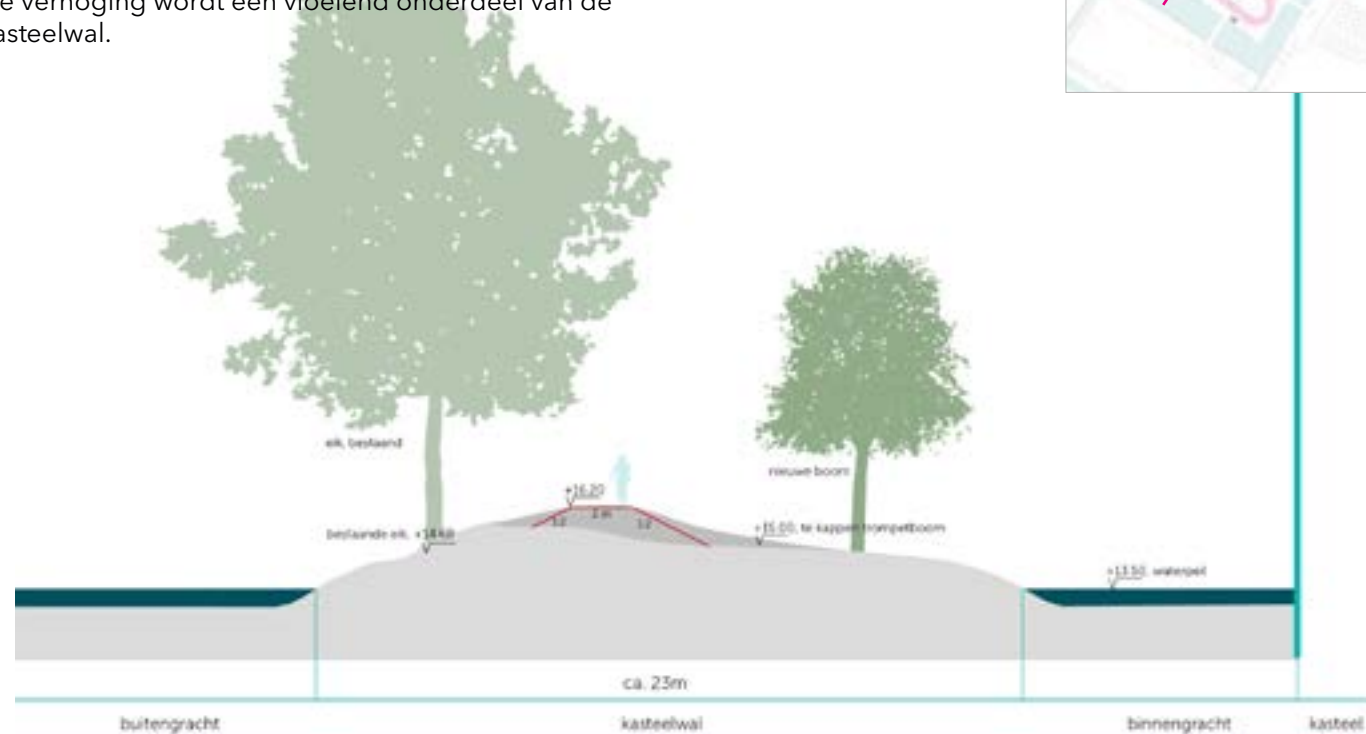
SES-PBK013 De locatie van de verhoging van de wal dient ruwweg conform figuur 56 en 59, deeltuitwerking kasteelwal te zijn.

SES-PBK014 Het tracé van de verhoging van de wal dient ruwweg te zijn gerealiseerd volgens figuur 59.

SES-PBK015 Het muurtje op de wal aan zuidwestzijde dient verwijderd te zijn. Conform figuur 58.

Principedoorsnede zijde gaarde

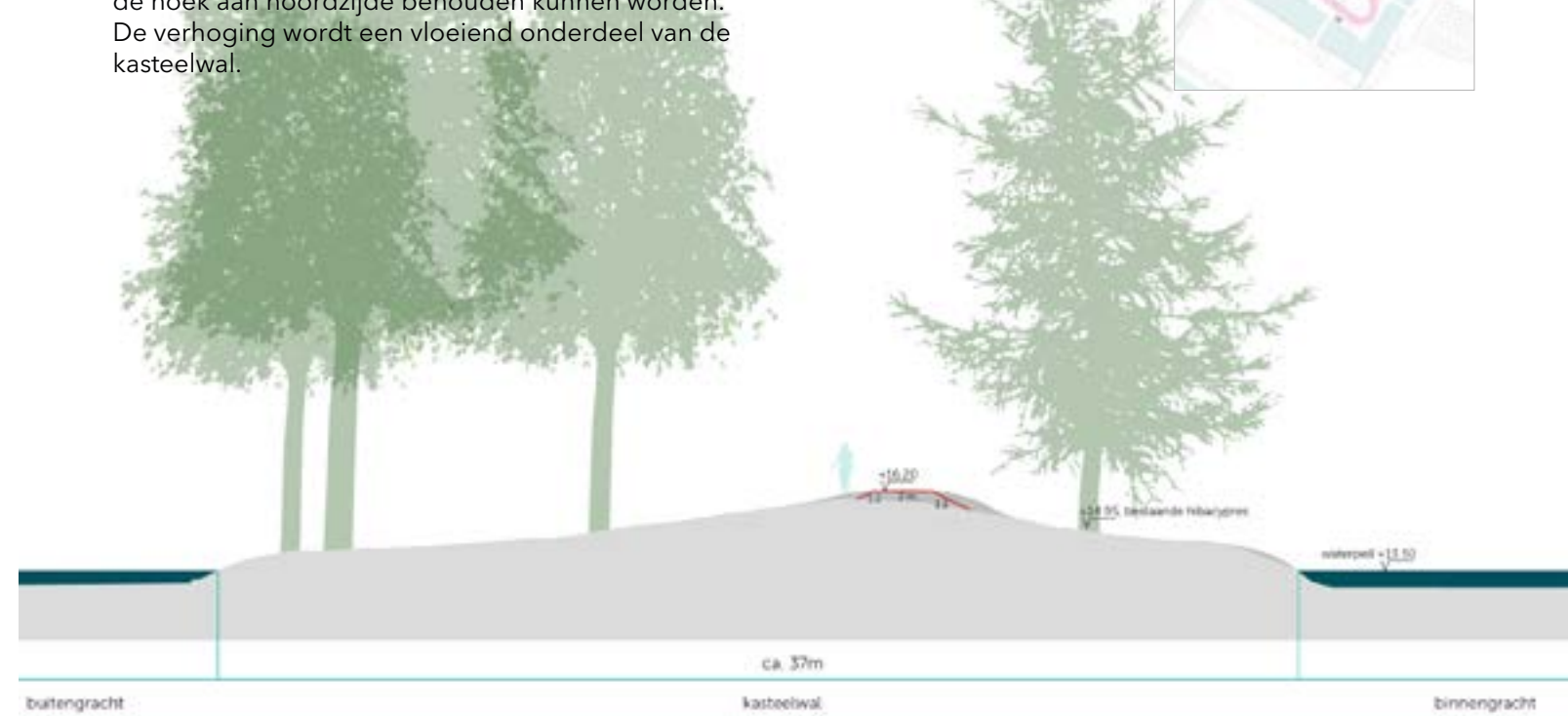
Bij de inpassing van de verhoging van de wal aan zuidwestzijde van de kasteelwal is het uitgangspunt dat de eiken langs de buitengracht behouden blijven. De verhoging wordt een vloeiend onderdeel van de kasteelwal.



Figuur 63. Principedoorsnede kasteelwal zijde moesgaarde.

Principedoorsnede westzijde

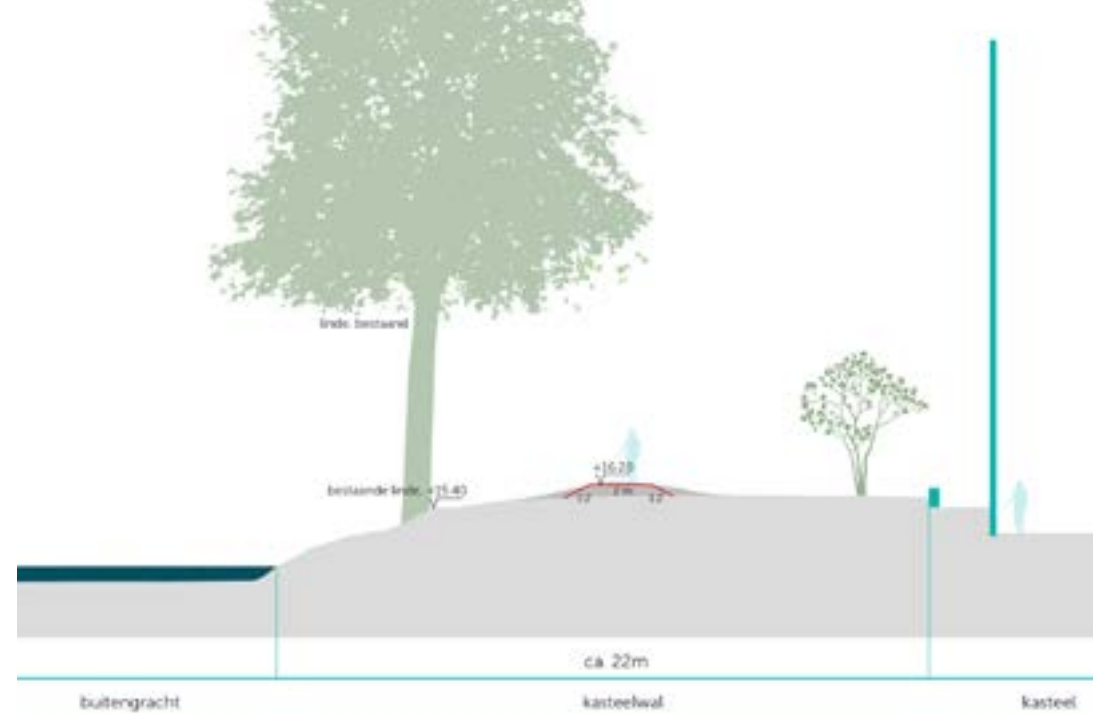
Insteek bij de inpassing van de verhoging van de wal in de noordwestzijde is dat zowel de Hibacypres aan de binnengracht als de groep tamme kastanjes in de hoek aan noordzijde behouden kunnen worden. De verhoging wordt een vloeiend onderdeel van de kasteelwal.



Figuur 64. Principedoorsnede kasteelwal zijde bos met ruinetoren.

Principedoorsnede zijde Groene Rivier

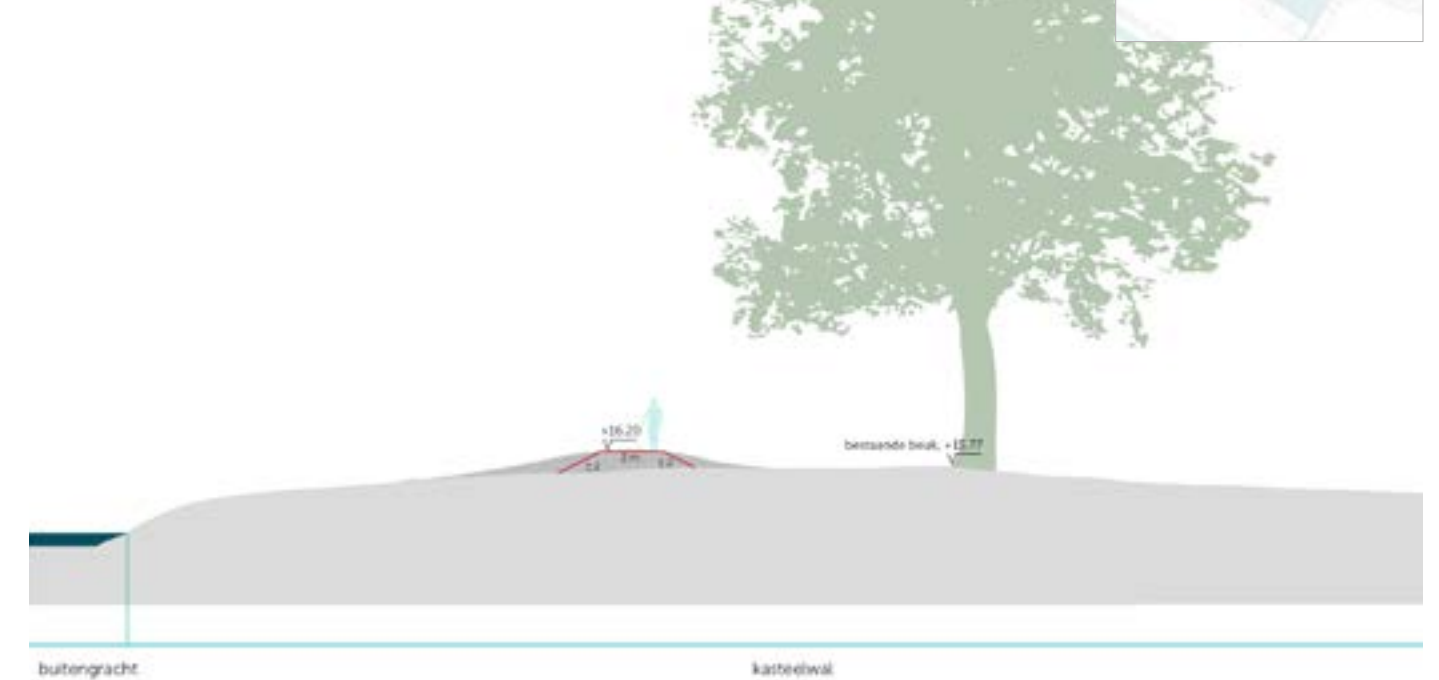
Insteek bij de inpassing van de verhoging van de wal in de noordoostzijde is dat de lindes langs de buitengracht behouden blijven. De verhoging wordt een vloeiend onderdeel van de kasteelwal.



Figuur 65. Principedoorsnede kasteelwal zijde Groene Rivier.

Principedoorsnede zijde Kasteellaan

Insteek bij de inpassing van de verhoging van de wal in de zuidoostzijde is dat de monumentale beuk en tulpenboom zo weinig mogelijk schade ondervinden. De verhoging ligt aan buitenzijde zodat de beuk en de tulpenboom buiten het overstromingsgebied liggen.



Figuur 66. Principedoorsnede kasteelwal zijde Kasteellaan.

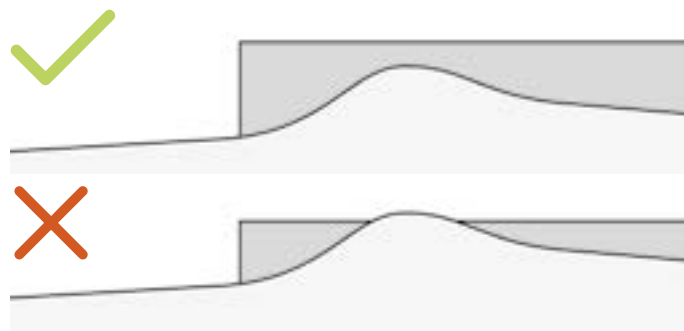
Harde keringen kasteelwal

De verhoging van de wal sluit op twee locaties aan op een nieuwe harde kering. Achter de tiendschuur wordt de bestaande hoge muur versterkt en verlengd. Bij de entree bestaat de harde kering uit een lage muur.

Materialisatie, verband en detaillering van de nieuwe lage muur bij de entree van de kasteelwal wordt uitgevoerd conform de historische gevel van de tiendschuur.

Materialisatie, verband en detaillering van de verlengde hoge muur worden uitgevoerd conform de bestaande muur.

De bovenzijde van de lage muur bij de entree van de kasteelwal wordt afgewerkt met een rollaag. De muur wordt hoger dan de omwalling. Afwerking bovenzijde hoge muur achter tiendschuur conform de bestaande aanliggende muur.



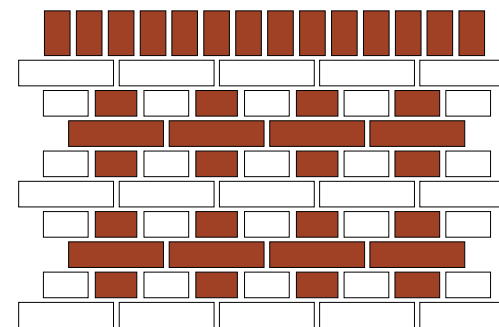
Figuur 68. Principe aansluiting verhoging kasteelwal op muur zuidzijde: de muur wordt hoger dan de grondwal.



Figuur 67. Locatie twee harde keringen:
1. Lage muur entree kasteelwal
2. Hoge muur achter tiendschuur



Figuur 69. Foto: Kleur en type baksteen, voeg en verband in nieuwe lage muur coupure conform gevel tiendschuur.



Figuur 70. Principe metselverband in nieuwe lage muur coupure gelijk aan verband muur tiendschuur, afwerking bovenzijde muur met rollaag.

EISEN Harde keringen kasteelwal

SES-PBK020 De bekleding van lage muur bij de entree dient te bestaan uit baksteen en verband gelijk aan de gevel van de historische tiendschuur. De steen, voeg en verband dient afgestemd te zijn met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

SES-PBK021 De bekleding van hoge muur achter de tiendschuur dient te bestaan uit baksteen en verband gelijk de muur waarop aangesloten wordt. Toelichting: de steen, voeg, verband en afwerking bovenzijde dient afgestemd te zijn met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

SES-PBK020 De bovenzijde van de lage muur dient afgewerkt te zijn met een rollaag.

SES-PBK020 De hoge muur aan achterzijde van de tiendschuur dient dezelfde hoogte te krijgen als de bestaande muur.

SES-PBK020 De lage muur bij de entree dient 0,2 m hoger te zijn dan het hoogste punt van de aansluitende grondwal. Zie figuur 68

SES-PBK020 Muur langs parkeerplaats tiendschuur bij voorkeur handhaven en versterken. Toelichting: alleen vervangen wanneer versterken technisch niet mogelijk blijkt.

Coupure entree kasteelwal

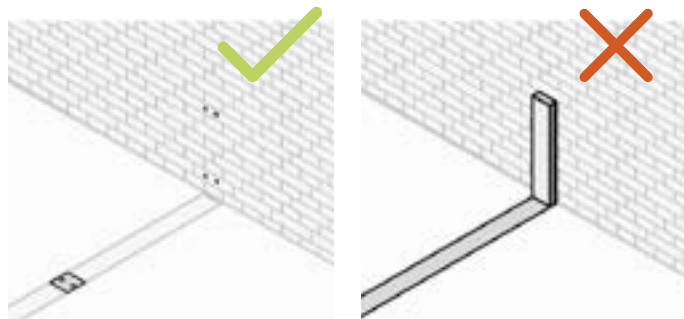
Ter plaatse van de entree van het kasteel bij de toegangsbrug is voor waterkering tussen de tiendschuur en de verhoogde grondwal een coupure noodzakelijk.

De bevestiging voor de flexibele kering wordt zo onzichtbaar mogelijk ingepast.

De bevestiging van de flexibele kering tegen de gevel van de tiendschuur en tegen de nieuwe muur aan overzijde vindt plaats door middel van bouten. De bevestiging van de flexibele kering op het maaiveld vindt plaats door middel van een natuursteen element in een kleur passend bij de bestaande bestrating, aangevuld met incidentele stalen bevestigingspunten.



Figuur 71. Locatie coupure bij entree kasteelwal, tussen de tiendschuur en een nieuwe lage muur.



Figuur 72. Principe aansluiting flexibele kering op muur door middel van bouten, op het maaiveld door middel van een minimale stalen bevestiging.



Figuur 73. Referentiefoto: De Koornmarktspoort in Kampen is een goed voorbeeld van de bevestiging van de flexibele kering tegen de muur: niet met stalen strip maar subtiel met bouten.



Figuur 74. Referentiefoto: De Koornmarktspoort in Kampen is een goed voorbeeld van de onopvallende bevestiging ten behoeve van de flexibele kering op het maaiveld: geen opvallende stalen strip maar overwegend van steen in een kleur aansluitend op de bestrating.

EISEN Coupure

SES-PBK030 De bevestiging van de flexibele kering tegen gevel tiendschuur en nieuwe keermuur dient plaats te vinden door middel van bouten. Een stalen strip tegen de gevel is niet toegestaan. Zie figuren 72 en 73.

SES-PBK031 Bevestiging flexibele kering op het maaiveld dient beperkt zichtbaar opgelost te zijn, door middel van een natuursteen in een kleur passend bij de verharding, aangevuld met incidentele stalen bevestigingspunten. Toelichting: een stalen strip in het maaiveld is niet toegestaan. Zie figuren 72 en 74.

Zichten kasteelwal

In de hiërarchie van het ontwerp speelt het bepalen van de zichtlijnen een centrale rol. Zichtlijnen zijn essentieel voor de opzet van het kasteelensemble als geheel en voor de opbouw van het park in het bijzonder. Binnen de landschapsstijl worden zichtlijnen strategisch gebruikt om de bezoeker door het landschap te leiden en een specifieke, vaak dramatische of romantische, beleving van de omgeving te creëren. In het ontwerp voor het kasteel zijn eerst de zichtlijnen vastgelegd, waarna de padenstructuur en de groene invulling hierop is afgestemd.

Er zijn twee typen zichtlijnen gedefinieerd: de centrale assen die de bredere omgeving in beeld brengen en de secundaire zichtlijnen die gericht zijn op interessante punten zoals tuinsieraden. Deze zichtlijnen kunnen zowel vanuit het kasteel als vanuit de kasteelwal worden ervaren, wat zorgt voor diverse perspectieven en belevingen binnen het landschap.

Centrale zichtassen

1. Het zicht vanuit het hoofdkasteel over de brug aan achterzijde richting de Groene Rivier wordt gehandhaafd.
2. Het zicht vanuit het kasteel richting de Kasteellaan dit beeld wordt versterkt door het herstel van de as.
3. Het zicht vanuit het poortgebouw richting de

boomgaard wordt versterkt door de as in de nieuwe kleine boomgaard.

Secundaire zichten

4. Het zicht vanaf het souterrain van de voorburcht wordt intact gehouden en ingekaderd door meerstammige bomen.
5. Het zicht op de Groene Rivier wordt vrijhouden.
6. Het zicht vanaf de binnenplaats op zonsondergang wordt aan de linkerzijde ingekaderd met een lage heestergroep.
- 7 en 8. De zichten vanaf de brug worden gehandhaafd.
9. Vanaf het voetpad zicht op de deels in het bosquet verscholen ruinetoren.

Ambitie (buiten scope aannemer): eventuele toekomstige zichten

10. Ambitie is om in de toekomst het zicht vanaf de kasteelwal op een herstelde Sint-Barbarakapel toe te voegen. Deze ambitie valt buiten de scope van de aannemer.



Figuur 75. Bestaande en nieuwe zichten vanaf kasteel en kasteelwal.

Paden en toegankelijkheid kasteelwal

In aansluiting op de zichtlijnen is een padenstelsel ontworpen dat een rondgang rond de kasteelwal mogelijk maakt en de verbinding tussen het kasteel en de omgeving versterkt. De structuur van de paden is zorgvuldig afgestemd op de zichtlijnen, zodat bezoekers worden geleid naar de mooiste plekken in het landschap.

Er zijn twee soorten paden voorzien, elk met een eigen functie en vormgeving die bijdragen aan de leesbaarheid en beleving van het terrein. Het eerste type pad is een slingerend wandelpad dat rondom de kasteelwal loopt. Dit pad volgt niet strikt de bovenzijde van de verhoogde wal, maar kent een wisselend verloop dat zowel boven als onder de verhoging van het maaiveld loopt. Dit voorkomt dat de verhoging van het terrein te sterk benadrukt wordt en zorgt voor een natuurlijker en dynamischer ervaring. Het pad is ontworpen met een subtiele grijsgele gebonden halfverharding, zodat het opgaat in het landschap.

Het tweede type pad bestaat uit rechte paden in en om de bebouwing, die specifiek gebruikt worden door bezoekers van het kasteel. Deze paden worden uitgevoerd in gebakken klinkers, passend bij de bestaande paden van hetzelfde materiaal. De verschillende materialisatie en kleur versterken het

onderscheid tussen de slingerende recreatieve paden rond de kasteelwal en de formele rechte paden die de gebouwen verbinden.

Daarnaast is een nieuwe voetgangersbrug opgenomen die richting de moesgaarde leidt. Deze brug maakt deel uit van het padenstelsel en biedt niet alleen een logische verbinding, maar fungeert ook als ontsluitingsroute bij hoogwater, zodat bewoners veilig de hoger gelegen delen kunnen bereiken. De visie op deze brug is te vinden onder het hoofdstuk bouwwerken, bladzijde 144.



Figuur 76. Referentiefoto slingerend voetpad van gebonden halfverharding; bron:www.aeta.nl

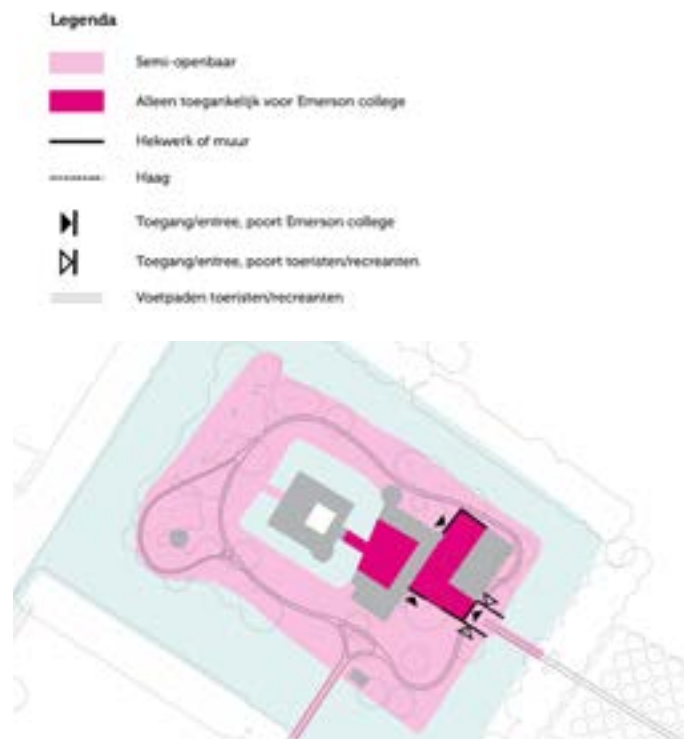


Figuur 77. Referentiefoto rechtlijnig pad van roodbruine gebakken klinkers.



Figuur 78. Paden toekomstige situatie: rondwandeling op de kasteelwal om het kasteel.
1. Slingerende voetpaden, gebonden halfverharding, breedte 1.5 meter, nieuw
2. Rechte voetpaden, gebakken klinkers, roodbruin halfsteensverband, deels bestaand en deels nieuw

De drie binnenplaatsen van het kasteel zijn alleen toegankelijk voor het Emerson College. Het park op de kasteelwal wordt ook toegankelijk voor toeristen/recreanten. Door poorten aan weerszijden direct voorbij de centrale toegangsbrug is de kasteelwal toegankelijk voor toeristen/recreanten, en is een wandeling op de wal rondom het kasteel mogelijk. Door de nieuwe voetgangersbrug aan zuidzijde, op de locatie van de toegang van het kasteel in de 17e eeuw, ontstaat een tweede toegang naar de wal.



Figuur 79. Principe toegankelijkheid kasteelwal.

EISEN Paden kasteelwal

SES-PBK040 De paden dienen te zijn gerealiseerd volgens figuur 78.

SES-PBK041 De slingerende voetpaden dienen uitgevoerd te zijn in een gebonden halfverharding, type Ecodynamics Stabilizer IJsselmix, of gelijkwaardig.

SES-PBK042 De slingerende paden dienen omsloten te zijn met een cortenstalen rand, dikte 10mm, bovenzijde gelijk aan de verharding. Toelichting: aanbrengen daar waar er geen belemmeringen zijn vanwege bestaande boomwortels.

SES-PBK043 Materialisatie rechte voetpaden: gebakken klinkers, halfsteensverband, roodbruin, waalformaat. Kleur en formaat dienen gelijk te zijn aan de bestaande bestrating van gebakken klinkers op de kasteelwal.

SES-PBK020 De rechte paden dienen opgesloten te zijn met natuursteen keien of cortenstalen rand dikte 10 mm, bovenzijde gelijk aan de verharding. Toelichting: betonbanden worden niet toegepast.

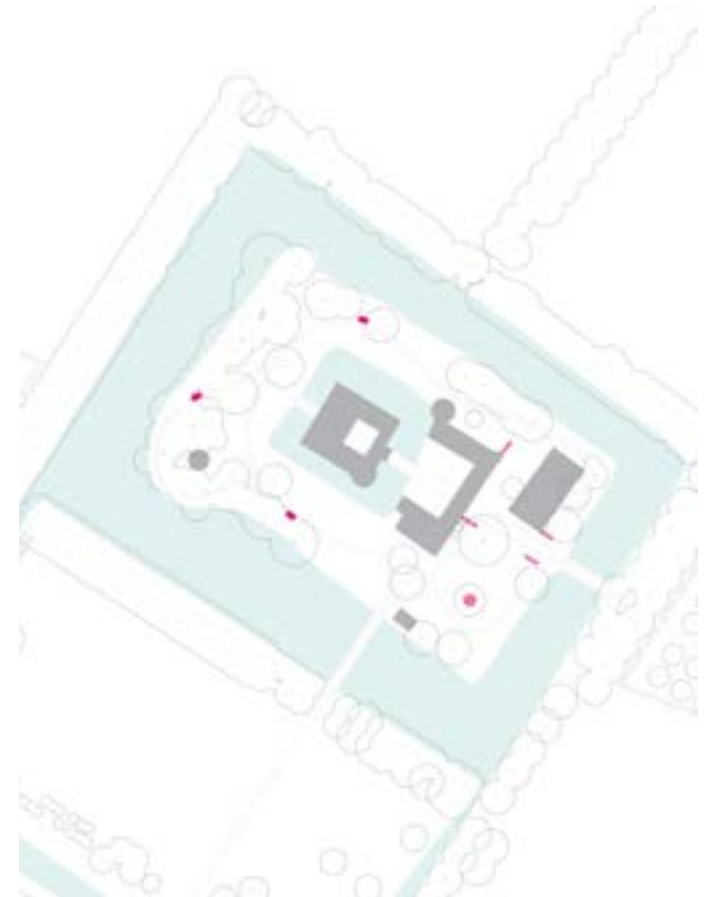
Meubilair kasteelwal

Meubilair wordt terughoudend toegepast op de kasteelwal. Enkele banken worden geplaatst op kruispunten, voetpaden of uitzichtpunten. De monumentale tulpenboom aan de zijde van de Kasteellaan wordt aangelicht met grondspots. De bank krijgt een historische uitstraling, passend bij de in Engelse landschapstijl ingerichte kasteelwal.

Het meubilair bestaat uit bankjes, grondspots en poorten. De bank wordt historisch, stijlvol, met een houten zitting en rugleuning en gietijzeren poten. De bankjes komen in het gazon te staan. Door de fundering op voldoende diepte onder het maaiveld kan het gras onder de bankjes doorlopen.

De lage poort voor het poortgebouw en de hoge poort aan de achterzijde van de tiendschuur worden familie van de toegangspoort bij de moesgaarde.

Door middel van een grondspot wordt de monumentale tulpenboom bij de entree aangelicht.



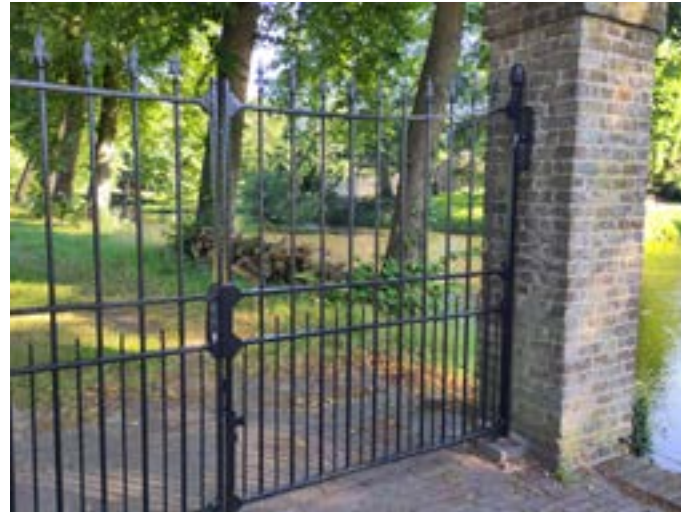
Figuur 80. overzicht locaties meubilair



Figuur 81. Referentiefoto van een stijlvolle klassieke bank.



Figuur 82. Referentiefoto aanlichting boom met grondspot;
bron <https://lightboxx.nl>



Figuur 83. Referentiefoto: Vormgeving en materialisatie van
nieuwe poorten en hekwerken wordt gebaseerd op de poort bij de
moesgaarde.

EISEN Meubilair

SES-PBK050 De banken dienen klassiek in ontwerp te zijn, met houten of volledig gietijzeren zitting en rugleuning, gietijzeren poten, fundering niet zichtbaar onder het maaiveld zodat het gras onder de bank doorloopt.

SES-PBK051 Locatie van de banken en hekwerken dient conform figuur 80 te zijn.

SES-PBK052 De lage poort langs entree tiendschuur en de hoge poort aan achterzijde tiendschuur dienen familie te zijn van de toegangspoort van de moesgaarde.

SES-PBK053 Grondspots dienen de monumentale tulpenboom aan voorzijde aan te lichten.

SES-PBK054 Beschadiging van wortels bij aanbrengen grondspot met bedrading is niet toegestaan.

SES-PBK055 In overleg met Emerson College dient bebording geplaatst te worden. De bebording dient ontworpen te zijn in lijn met het overige meubilair op de kasteelwal.

Bomen kasteelwal

De locaties van bomen en heestergroepen zijn zorgvuldig bepaald op basis van de bestaande bomen, de zichtlijnen en de padenstructuur. De nieuw te planten bomen zijn exotisch en niet inheems, omdat dat een kenmerk was van veel van de bomen uit de oorspronkelijke inrichting van het park in landschapstijl.

De bomen buiten de wal worden geselecteerd op basis van hun overstromingsbestendigheid, vermogen om te groeien op zware kleigrond en weerstand tegen perioden van droogte. Aangezien enkele van de te kappen bomen een uitgesproken herfstkleur hebben, zijn voor de nieuwe aanplant ook bomen geselecteerd die deze herfstkleuren bieden. Daarnaast is bij de keuze van de bomen rekening gehouden met de natuurwaarde en de afstemming van de grootte op de standplaats.

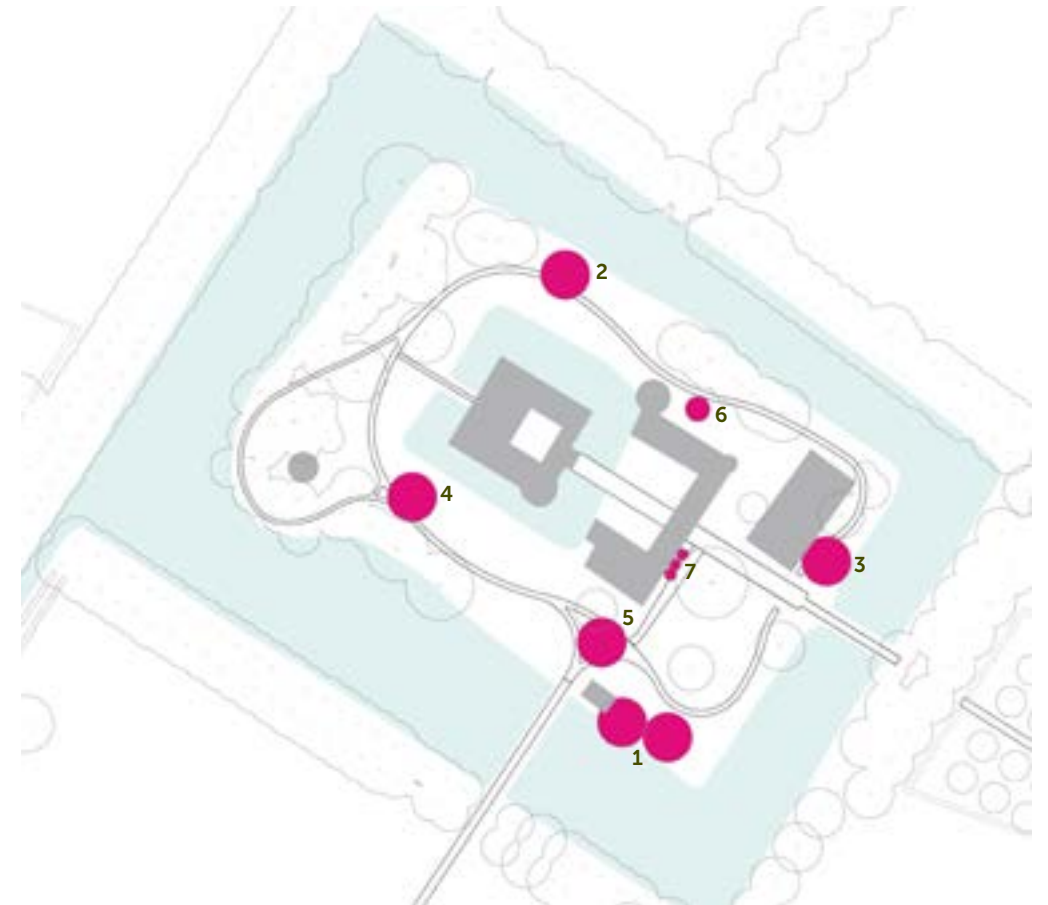
Op twee specifieke locaties worden, om de inkijk in het kasteel te beperken, meerstammigen met een lagere kroon geplant (nummers 5 en 6). Deze beplanting helpt de privacy te waarborgen en voegt een extra laag van bescherming toe aan het kasteelterrein.

Soortkeuze bomen kasteelwal:

1. *Nyssa sylvatica* (2 st.)
2. *Celtis occidentalis*
3. *Acer negundo*
4. *Quercus suber*
5. *Gymnocladus dioica*

Soortkeuze meerstammigen:

6. *Parrotia persica* 'Vanessa'
7. *Syringa vulgaris* 'Mme Lemoine' (3 st.)



Figuur 84. Locatie nieuwe bomen op de kasteelwal.



Acer negundo
bron: Den mulder boomteelt



Celtis occidentalis
bron: boomzorg



**Gymnocladus
dioica**
bron: Den mulder boomteelt



Nyssa sylvatica
bron: Udenhout



Quercus suber
bron: Krzysztof Ziarnek
Kenraiz, via Wikimedia
Commons



**meerstammige
Parrotia persica
'Vanessa'**
bron: Ten hoven bomen



**meerstammige
Syringa vulgaris
'Mme Lemoine'**
bron: Ebben

Figuur 85. Selectie nieuwe bomen op de kasteelwal.



Figuur 86. *Acer negundo*.
bron: Afbeeldingen der fraaiste, meest uitheemsche boomen en
heesters die tot versiering van Engelsche bosschen en tuinen op
onzen grond, kunnen geplant en gekweekt worden, J.C. Krauss,
1802-1808



Figuur 87. Een cultivar van de sering.
bron: Afbeeldingen der fraaiste, meest uitheemsche boomen en
heesters die tot versiering van Engelsche bosschen en tuinen op
onzen grond, kunnen geplant en gekweekt worden, J.C. Krauss,
1802-1808

Heesters kasteelwal

Er is geen oorspronkelijk beplantingsplan van de kasteelwal bekend. De nieuw te planten heesters zijn familie van soorten die veelal in dezelfde tijd werden toegepast in tuinen en parken in landschapsstijl. Net als in de historische landschapsparken wordt gebruik gemaakt van een grote variatie, cultivars en exotische heesters. De heesters moeten geschikt zijn voor zware kleigrond, bestand zijn tegen perioden van droogte, een hoogte bereiken van 0,5 tot 3 meter en een wisselende bloeitijd hebben. Daarnaast moeten ze een hoge natuurwaarde bieden. De heesters worden geplant in groepen, waarbij 1 of 2 soorten van verschillende groottes worden gecombineerd.

Selectie soorten heesters op de kasteelwal:

- Abelia grandiflora
- Chaenomeles superba 'Vermilion'
- Cornus alba 'Gouchaltii'
- Diervilla Sessilifolia 'Butterfly'
- Spiraea japonica 'Little Princess'
- Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock'
- Symphoricarpos albus 'Constance Spry'
- Viburnum pragense
- Viburnum lantana 'Mohican'

De heestergroepen worden omsloten door een cortenstalen rand, twee cm boven maaiveld, ten behoeve van de beheerbaarheid en het vastleggen van de heestergroepen.



Figuur 88. Historisch voorbeeld van door heesters begeleide voetpaden, met deels toepassing van twee soorten heesters in een plantvak, bron: de vergeten tuinen van Gerrit Vlaskamp



Figuur 90. Locaties nieuwe heesters en te handhaven haag op de kasteelwal zijn gekoppeld aan de wandelroute, het park in landschapsstijl loopt aan de voorzijde tot aan het kasteel.



Figuur 89. De bestaande heesters op de kasteelwal staan willekeurig en los van de wandelroute, een haag aan voorzijde voorkomt dat het park in landschapsstijl tot aan het kasteel doorloopt.



Abelia grandiflora

bron: Ebben



**Chaenomeles
superba 'vermilion'**

bron: Appeltern



**Cornus alba
'Gouchaultii'**

bron: Ebben



**Diervilla Sessilifolia
'Butterfly'**

bron: Appeltern



**Spiraea japonica
'Little Princess'**

bron: boomkwekerij Van

dyck



**Symphoricarpos x
chenaultii 'Hancock'**

bron: haagplanten net



**Symphoricarpos
albus
'Constance Spry'**

bron: Gamm vert



Viburnum pragense

bron: haagplanten net



**Viburnum lantana
'Mohican'**

bron: appeltern

Figuur 91. Selectie sierheesters kasteelwal.



Figuur 92. Cornus Alba

bron: Afbeeldingen der fraaiste, meest uitheemsche boomen en heesters die tot versiering van Engelsche bosschen en tuinen op onze grond, kunnen geplant en gekweekt worden, J.C. Krauss, 1802-1808



Figuur 93. Spiraea; bron: Afbeeldingen der fraaiste, meest

uitheemsche boomen en heesters die tot versiering van Engelsche bosschen en tuinen op onze grond, kunnen geplant en gekweekt worden, J.C. Krauss, 1802-1808

Extensief gemaaid gras en gazon

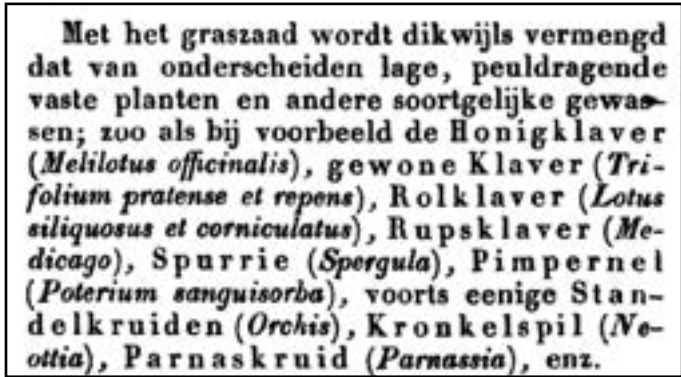
Het momenteel strak gemaaid gazon op de kasteelwal wordt omgevormd tot ruw gras. Alleen aan weerszijden van het slingerende voetpad zijn smalle stroken gazon aanwezig.

Het artikel 'Historische graslanden, of: het belang van bloemen plukken, Oase zomer 2022' beschrijft hoe in de tijd van de aanleg van het park in landschapstijl op de kasteelwal het onderhoud van gras uitgevoerd door begrazing of met een zeis. Het gras was toen minder strak en bevatte kruiden. Dit historische kenmerk wordt in het ontwerp hersteld door te kiezen voor gevarieerd gras met vaste planten, dat zowel oppervlakkige als diepe wortels heeft. Diepe wortels dringen verder door in de bodem, wat zorgt voor een stevigere verankering van de planten en een verbeterde bodemstructuur. Dit vermindert het risico op erosie tijdens overstromingen en verhoogt de droogtebestendigheid van de beplanting. Bovendien draagt een gevarieerde grasmat bij aan een hogere biodiversiteit.

Het extensieve gras wordt tweemaal per jaar gemaaid, inclusief de oevers. Een strook van 1 meter langs de voetpaden wordt echter intensiever gemaaid ten behoeve van de toegankelijkheid en esthetiek. Daarnaast wordt de betonplaat aan de achterzijde van het kasteel op de kasteelwal omgevormd tot gras, onder voorbehoud van archeologisch onderzoek naar de waarde van de betonplaat.



Figuur 94. Het zeisen van grasland; bron St Petersbrug Hermitage museum.



Figuur 95. Een historische samenstelling van gras vermengd met vaste planten zoals klover en pimpernel; bron De Nederlandsche Tuinkunst (1837)



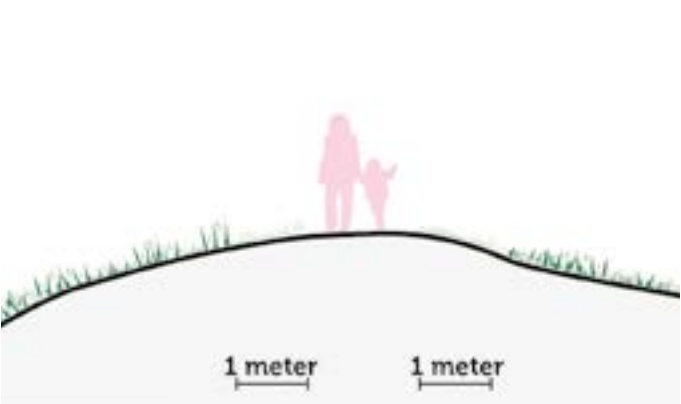
Figuur 96. Foto kasteelwal bestaande situatie met muur en fontein.



Figuur 97. Foto kasteelwal bestaande situatie met betonplaat.



Figuur 98. Principeschema extensief gemaaid gras kasteelwal.



Figuur 99. Principe van een strook intensief gemaaid gras van een 1 meter breed langs de voetpaden, het overige gras extensief gemaaid.

Beplanting kasteelwal

In verband met schade aan bomen door bevers, verhoging van de wal en andere werkzaamheden ten behoeve van waterveiligheid is het noodzakelijk om een aantal bomen en alle heesters te kappen. De herinrichting biedt kans om gericht heesters en bomen aan te planten, passend bij de nieuwe situatie, beleving van het kasteelpark in landschapsstijl en aansluitend op een nieuwe padenstructuur.

Op de kasteelwal komen zes nieuwe bomen, vier meerstammige bomen, heestergroepen, extensief en intensief gemaaid gras.

EISEN Beplanting kasteelwal

SES-PBK060 Zoveel mogelijk bomen dienen behouden te worden. Toelichting: speciale aandacht is gevraagd voor de wintereik naast het theehuis.

SES-PBK061 De soorten nieuwe heesters en bomen dienen te zijn gerealiseerd conform figuren 84 en 85.

SES-PBK062 De plantmaat van de nieuwe bomen dient 30/35 te zijn. Toelichting: plantmaat betreft omtrek boomstam.

SES-PBK063 De plantmaat van de nieuwe meerstammigen dient 300-350 cm hoog, 4 x verplant, 3-5 stammen parasolvorm, 125-150 cm opkroonhoogte te zijn.

SES-PBK063 De bomen dienen ondergronds verankerd te zijn.

SES-PBK064 De vakken voor de heesters dienen voorzien te zijn van cortenstalen rand met een dikte van 10 mm. Bovenzijde cortenstalen rand dient 2 cm boven maaiveld te zijn.

SES-PBK065 De locatie van de bomen en heesters dient conform figuren 84 en 90 te zijn.

SES-PBK066 Het gras dient kruidenrijk en overstromingsbestendig te zijn.

SES-PBK067 Het gras 1 meter aan weerszijden van de voetpaden dient intensief gemaaid en overstromingsbestendig te zijn.

SES-PBK068 De betonplaat figuur 97 dient verwijderd te zijn.

SES-PBK069 De fontein en het muurtje figuur 96 dienen verwijderd te zijn. Toelichting: zodat het gras op de kasteelwal daar niet door ontbroken wordt.

Concept kaptekening kasteelwal

In verband met schade aan bomen door bevers, verhoging wal en andere werkzaamheden ten behoeve van waterveiligheid is het noodzakelijk alle heesters en een aantal bomen te rooien en verwijderen. Dit omvat ook het kappen van enkele monumentale bomen. De herinrichting biedt kans om gericht heesters en bomen aan te planten, passend bij de nieuwe situatie en nieuwe padenstructuur.

De uitdaging ligt in het onderzoeken of de momenteel aangeduide bomen voor kap behouden kunnen blijven tijdens de uitvoering. De definitieve kaptekening zal door de aannemer worden opgesteld op basis van een boom effect analyse (BEA), met als doel zoveel mogelijk bomen te handhaven.

Speciale aandacht gaat uit naar de winterreik in de oever ten oosten van het theehuis, aangeduid als boom nr. 25 op de tekening. Deze boom heeft bijzondere ecologische en esthetische waarde, en het behoud ervan heeft prioriteit in het ontwerp en de uitvoering.

AMBITIE

Zoveel mogelijk bomen dienen behouden te worden. Speciale aandacht is gevraagd voor de winterreik (nr. 25) naast het theehuis. In het referentieontwerp is deze boom verwijderd, in verband met de situering op een voor de stroming kwetsbare oever. Aan de aannemer de vraag om te onderzoeken of deze winterreik en andere bomen alsnog behouden kunnen blijven.



Figuur 100. Concept kaptekening kasteelwal (Nader te bepalen door de aannemer, uitdaging is zoveel mogelijk bomen te behouden).

Boomstam op kasteelwal

Als herinnering aan de monumentale wintereik die gekapt zal worden, wordt een boomstam van deze eik op de kasteelwal gelegd. Deze boomstam dient niet alleen ter herinnering, maar ook ten behoeve van de ecologische waarde van het gebied.

De boomstam wordt binnen de verhoging van de wal geplaatst om te voorkomen dat deze wegdrijft bij hoge waterstand van de Groene Rivier. Het kiezen van een wintereik is specifiek om de harde houtsoort, die langzaam verteert, waardoor zich er een interessante flora en fauna kan ontwikkelen op de boomstam.

Door de boomstam in contact met het maaiveld te plaatsen, wordt verdroging van de stam voorkomen. Dit zorgt ervoor dat de stam van grotere waarde wordt voor mossen, schimmels, paddenstoelen en insecten, die bijdragen aan de biodiversiteit en ecologische rijkdom van het gebied.



Figuur 101. Referentiefoto van een in de buitenruimte liggende en langzaam verterende boomstam; bron: Laura Stamer



Figuur 102. Locatie boomstam op kasteelwal.

EISEN Boomstam op kasteelwal (wintereik)
SES-PBK070 De boomstam dient te bestaan uit de onderstam van op de kasteelwal gekapte wintereik, boomnummer 25.

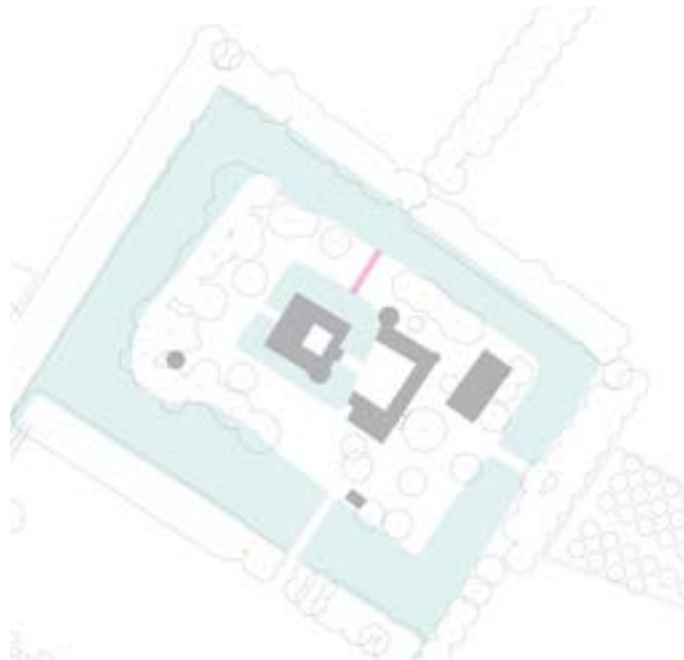
SES-PBK071 De gekapte boom dient op een veilige wijze te worden geplaatst op het maaiveld.

SES-PBK072 De plaatsing van de boomstam dient conform locatie figuur 102 te zijn.

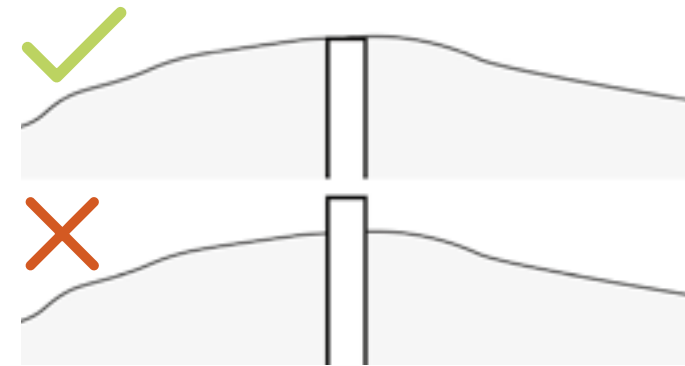
Vaste pompopstelling

In de kasteelwal wordt een vaste pompopstelling opgenomen die zo onzichtbaar mogelijk in het ontwerp wordt geïntegreerd. De pompopstelling bevindt zich in de noordelijke kasteelwal, op de locatie van een bestaande duiker. Aangezien er hier eerder bodemverstoringen hebben plaatsgevonden door de plaatsing van de duiker, is het risico op schade aan ondergrondse archeologische waarden gering.

De pompopstelling wordt geheel ondergronds geplaatst, met in- en uitstroombakken die worden bekleed met baksteen. Deze bekleding sluit aan bij de detaillering van de historische duiker onder de brug naar de moesgaarde, zodat de installatie esthetisch in het bestaande landschap past.



Figuur 103. Principe van een strook intensief gemaaid gras van een 1 meter breed langs de voetpaden, het overige gras extensief gemaaid.



Figuur 104. Principe toegang pompinstallatie in kasteelwal.



Figuur 105. Foto van historische duiker onder de brug naar de moesgaarde, als voorbeeld voor materialisatie en detaillering van de in- en uitstroombak.

EISEN Inpassing pomp kasteelwal

SES-PBK080 De toegang van de pomp dient te worden opgenomen in het maaiveld. Zichtbare elementen ten behoeve van de pompinstallatie op de kasteelwal zijn niet toegestaan, met uitzondering van luiken. Luiken dienen dezelfde hoogte te hebben als het maaiveld.

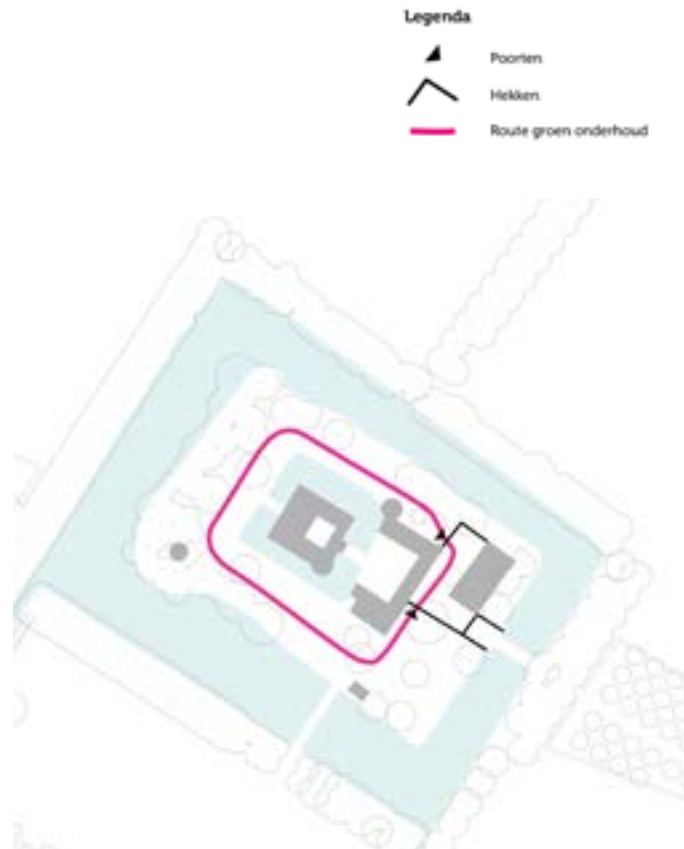
SES-PBK081 De in- en uitstroombak van de pomp dient te worden bekleed met baksteen met een fijnzinnige detaillering, zoals de rollagen die zijn toegepast aan bovenzijde van de toegangsbruggen van moesgaarde en kasteelwal.

SES-PBK082 De opslag van de diesel ten behoeve van noodaggregaat dient ondergronds te zijn.

SES-PBK083 De werking van de pomp dient ook bij overstromen te zijn gewaarborgd.

Onderhoudsroute kasteelwal

Er wordt een onderhoudsroute rondom de kasteelwal voorzien, die via de parkeerplaats bereikbaar is. De route heeft een breedte van 2,5 meter en hoeft niet verhard te worden of volledig vlak te zijn. Deze route is essentieel voor het onderhoud van de kasteelwal en faciliteert toegang zonder het terrein onnodig te verstoren.



Figuur 106. Principe route groen onderhoud.



Figuur 107. Foto onderhoud kasteelwal.

Hoogwaterpaneel theehuis

Er dient een subtiel uitneembaar stalen hoogwaterpaneel te worden geplaatst in de deur van het 'theehuis', dat buiten de verhoogde wal is gelegen.



Figuur 108. Foto deur 'theehuis'; bron: Emerson college



Figuur 109. Principe locatie theehuis

EISEN hoogwaterpaneel theehuis

SES-PBK090 Er dient uit voorzorg een subtiel stalen demontabele kering te worden geplaatst in de deuropening van het 'theehuis' zodanig dat de toegang tot de keuken gehandhaafd blijft tijdens hoog water. Hoogte is 50 cm.

HOOFDSTUK 4. MOESGAARDE

De rond 1630 in classicistische stijl aangelegde moesgaarde in vormde een van de eerste voorbeelden van een dergelijke tuin in de Noordelijke Nederlanden. Helaas is de tuin nu een schim uit het verleden.

Enkele terughoudende ingrepen brengen de moesgaarde weer tot leven. Waarbij de essentie van de oorspronkelijke Hollands classicistische stijl naar boven wordt gehaald op een eigentijdse wijze. Zonder vergraven van de ondergrond om aantasting van archeologische waardes te voorkomen.



Bestaande situatie Moesgaarde

De moesgaarde bestaat momenteel uit grasland, met enkele mooie grote bomen en twee berceaus. Aan noordzijde wordt de moesgaarde begrensd door een lindelaan, welke eindigt bij de historische toegangspoort bij de Kasteellaan.

De moesgaarde wordt beperkt gebruikt. Iedere 1e zondag in mei is de moesgaarde traditioneel de locatie voor het koningschieten, georganiseerd door het in 1435 opgerichte St. Antonius Gilde Well, waarbij het koningschieten ruwweg ongeveer een derde van de gaarde in gebruik neemt. Het overige jaar is de moesgaarde afgesloten voor publiek.



Figuur 110. De schutterij bij de historische toegangspoort aan de Kasteellaan; bron foto: wellaandemaas.nl



Figuur 111. Foto lindelaan aan noordzijde moesgaarde, kijkend richting de Kasteellaan.



Figuur 112. Foto berceau in de moesgaarde.



Figuur 113. Foto zicht over de moesgaarde richting kasteel Well.



Figuur 114. Foto grote bomen aan zuidwestzijde moesgaarde.

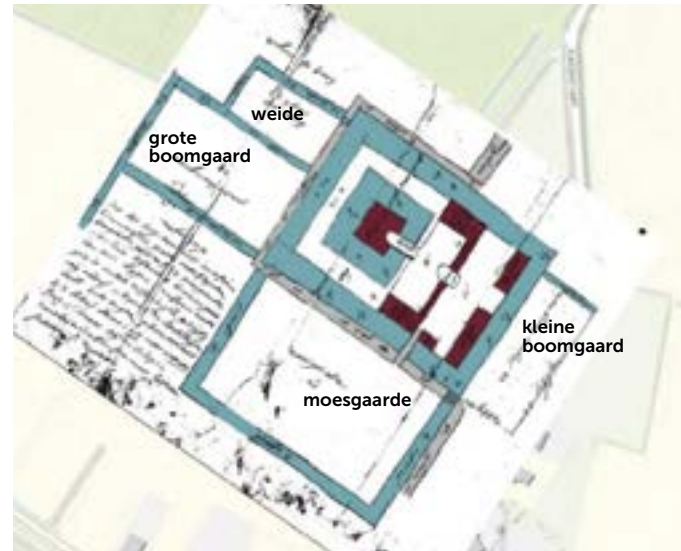
Wat er nog rest van historische situatie moesgaarde

De moesgaarde is in 1632 door de hoogadelijke Anna Maria van den Bergh ingericht als siermoestuï. 'De moesgaarde vormde een van de eerste voorbeelden van een dergelijke tuin in de noordelijke Nederlanden.'

bron: waardestelling

Helaas zijn er geen oorspronkelijke gedetailleerde kaarten of bestellijsten bekend, waardoor er weinig concrete informatie beschikbaar is over de precieze oorspronkelijke inrichting en materialisatie van de moesgaarde.

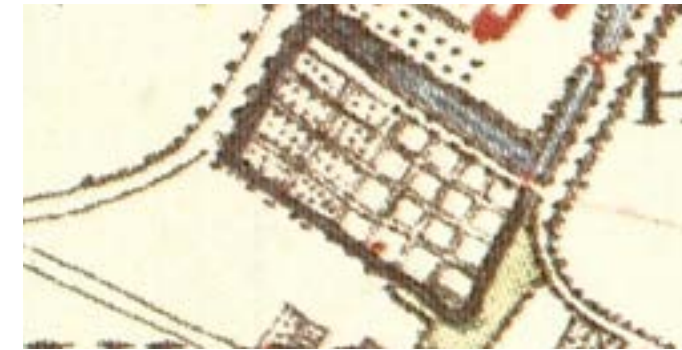
Wel valt van historische topografische kaarten af te leiden dat de tuin een geometrische opzet had. Omdat de belijning daarvan wisselt per kaart is niet met zekerheid te zeggen waar precies de lijnen liepen. Geofysisch onderzoek door Sarico naar een gedeelte van de moesgaarde maakt lichte lijnvormige structuren zichtbaar. Onduidelijk echter is uit welke periode deze lijnen stammen, aangezien er begin 20e eeuw nog aanpassingen aan de tuin zijn gedaan. Mede gezien deze onzekerheid is het zaak om bij ingrepen in deze historische moesgaarde terughoudend om te gaan met ingrepen in de ondergrond.



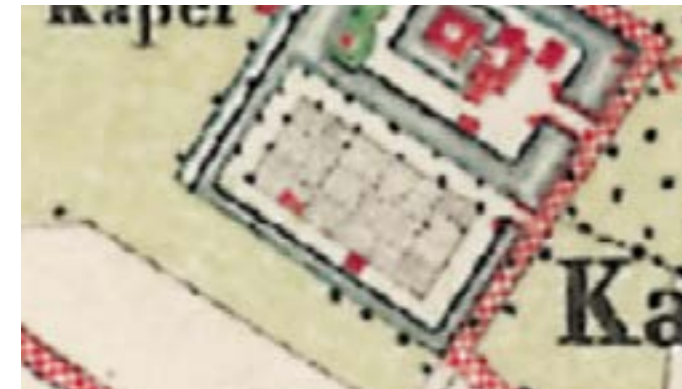
Figuur 115. In ca.1671 een kasteel omringd door drie gaardes en een weide; bron: Bureauonderzoek Archeologie Kasteel Well



Figuur 116. Bomenrij ten zuiden van de moesgaarde op de rivierkaart van 1889.



Figuur 117. Kaart ca. 1820; bron: topotijdreis.nl



Figuur 119. Kaart ca. 1920; bron: topotijdreis.nl



Figuur 118. Luchtfoto ca. 1936; bron: archiefwell.nl



Figuur 120. Het geofysisch onderzoek maakt een aantal lijnen in de voormalige moesgaarde zichtbaar, bron: concept Geofysisch onderzoek, Saricon, blz. 22

Referentie voor kasteel Well: nieuwe gaarde Huis Bergh

Het boek 'De oudste tuin van Nederland, De groene geschiedenis van Huis Bergh.' geeft met beeld en tekst een goede indruk van de aanleg van de nieuwe gaarde van Huis Bergh.

Ondanks het beperkt aanwezige historische kaartmateriaal is het door te kijken naar een andere in dezelfde periode aangelegde gaarde toch mogelijk om een beeld te vormen van hoe de tuin eruit gezien zou kunnen hebben. In 1636 werd, 10 jaar na aanleg van de moesgaarde door Anna Maria van den Bergh, door haar neef graaf Albert van den Bergh een gaarde aangelegd bij Huis Bergh in 's-Heerenberg.

In tegenstelling tot de moesgaarde van kasteel Well was, op basis van contracten, bestellijsten en historische tekeningen, de gaarde van Huis Bergh wel goed te reconstrueren. De gaarde van Huis Bergh lag, net als de gaarde van kasteel Well, buiten de kasteelwal en was opgehoogd in verband met moeras. De gaarde van Huis Bergh was aangelegd in Hollands classicistische stijl en bestond uit twee rijen van zes omsloten plantvakken, gelegen aan weerszijden van een as die was georiënteerd op de kerk in Emmerik. In het kielzog Frederik Hendrik legden top-adellijke families net onder de oranje, zoals van den Bergh en

van Brederode) dit soort gestructureerde tuinen aan, als symbool dat ze in staat waren een goed heersers te zijn. Bron: Peter Verhoeff



Figuur 121. Kaart nieuwe gaarde Huis Bergh in 1727; bron: Archief Huis Bergh, inv.nr. 2887

De gedachte achter en ruimtelijke kenmerken van tuinen in Hollands classicistische stijl (1620-1680)

"De inspiratie kwam uit de Franse en Italiaanse tuinarchitectuur, maar dan zonder grandioze pracht en praal. Die paste bepaald niet bij onze volksaard. Drijfveer was het calvinistische ideaal dat het de menselijke plicht was om de producten uit de natuur, die God ter beschikking had gesteld, te cultiveren. De kracht van het bestuur van De Republiek lag in zorgvuldig onder houd in plaats van geweld of dwang. De onderhoudsstaat van de Hollandse tuinen werd het symbool voor de politieke en morele kracht van het land." Bron: De zeventiende-eeuwse Hollands-classicistische tuin als politiek statement, tuinjournaal juni 2013

In de tuinen van deze stijl werden bepaalde ruimtelijke kenmerken herhaaldelijk toegepast. Ze waren vaak omgeven door lage hagen die plantvakken omkaderden, terwijl de entree geflankeerd werd door hogere hagen. Het geheel was vaak rechthoekig van opzet en omsloten door grachten en boomsingels. Een centrale as verdeelde de tuin, met aan weerszijden deeltuinen. Deze deeltuinen bevatten verschillende elementen, zoals doolhoven, sterrenbossen, boomgaarden, moestuinen of slangenmuren. Met gebruik van sierelementen zoals pyramides, tuinbeelden, zonnewijzers en loofgangen.



Figuur 122. Uitsnede uit schilderij van Jan van der Heyden, Huis ten Bosch, ca. 1668-1670; bron: tuinjournaal juni 2013, De zeventiende-eeuwse Hollands classicistische tuin als politiek statement

Benadering ontwerp moesgaarde

De moesgaarde wordt benaderd vanuit het adagium van tuinhistoricus Erik de Jong: **'het historisch landschapsonwerp is een open kunstwerk'**. bron: De oudste tuin van Nederland

Door schaarste aan bronnen en door de inschatting dat de overstromingen van de moesgaarde hoger en met grotere kracht zijn dan in de 17e eeuw het geval was, wordt niet gericht op reconstructie maar op activering van de moesgaarde als de belangrijkste tuin van Well.

Bij het plan voor de moesgaarde worden drie principes gevolgd. Ten eerste wordt ernaar gestreefd om te conserveren wat er al is, met name ook ondergronds. Daarnaast wordt er gewerkt aan het creëren van een bruikbare plek, zodat de ruimte optimaal kan worden benut voor diverse activiteiten en doeleinden. Ten slotte wordt er ruimte geboden voor verdere invulling in de toekomst, waarbij er ruimte is voor nog te ontwikkelen businessmodellen en beheerplannen.

De moesgaarde wordt tot leven gewekt, met ruimte voor de St. Antonius schutterij en toekomstige invullingen en ontwikkelingen.

Figuur 123. Impressie moesgaarde. >



Visie moesgaarde

Enkele terughoudende ingrepen brengen de moesgaarde tot leven, waarbij de essentie van de oorspronkelijke Hollands classicistische stijl op eigentijdse wijze wordt hersteld, zonder de ondergrond te vergraven om aantasting van archeologische waarden te voorkomen.

De visie voor de moesgaarde bestaat uit de volgende planprincipes:

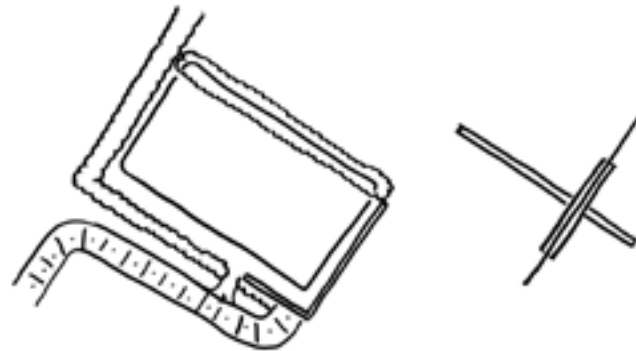
1. De moesgaarde krijgt een stevig kader.
2. Twee verhoogde assen worden aangelegd.
3. Historische symmetrie langs de centrale as, met vakken en lijnen georiënteerd op de ruïnetoren en de kasteeltoren.
4. Integratie van gebouwde en groene tuinsieraden.
5. Ruimte voor gebruik, met mogelijkheden voor diverse activiteiten.
6. Een basis voor toekomstige ontwikkelingen en invullingen.

Deze planprincipes worden de volgende bladzijdes toegelicht.

De herontwikkeling van de moesgaarde richt zich op het herstellen van de historische grandeur en het creëren van een functionele en esthetisch waardevolle ruimte. Door het aanleggen van verhoogde assen en

een symmetrische opzet, geïnspireerd door historische ontwerpen zoals bij Huis Bergh, krijgt de moesgaarde een stevig kader en een krachtige visuele afbakening.

De verhoogde assen en de historische symmetrie worden hersteld en geaccentueerd, met een duidelijke oriëntatie op de ruïnetoren en de kasteeltoren. Deze aanpak benadrukt de oorspronkelijke geometrische structuur en zorgt voor een authentieke inrichting.



planprincipe 1. stevig kader

planprincipe 2. twee assen

Gebouwde en groene tuinsieraden worden geïntegreerd om de esthetische waarde te versterken en de beleving van de tuin te verbeteren. De moesgaarde wordt geoptimaliseerd voor diverse activiteiten, waaronder traditionele evenementen zoals het koningschieten, en biedt ruimte voor toekomstige invullingen.

Het ontwerp legt een solide basis voor verdere ontwikkelingen en innovatieve beheerplannen, waardoor de moesgaarde een dynamische en waardevolle ruimte voor de gemeenschap blijft. Deze visie respecteert de historische waarden en biedt een inspirerende en bruikbare omgeving voor de toekomst.



planprincipe 3.
historisch casco

planprincipe 4.
gebouwde en groene tuinsieraden

planprincipe 5:
ruimte voor gebruik

planprincipe 6:
een basis voor meer

Figuur 124. Reeks planprincipes moesgaarde.

Deeluitwerking moesgaarde

De oorspronkelijke situatie van de in de 17e eeuw in Hollands classicistische stijl aangelegde moesgaarde vormt inspiratie voor de nieuwe opzet.

In de volgende bladzijdes zijn de onderdelen van het plan op een rij gezet.

Figuur 125. Plankaart deeluitwerking moesgaarde. >



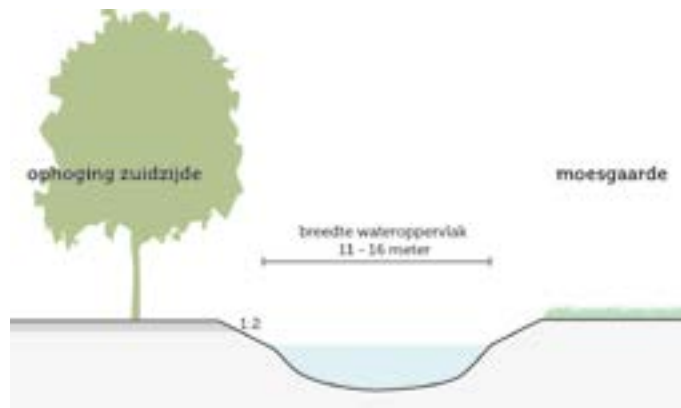
Planprincipe 1: stevig kader

De moesgaarde wordt herkenbaarder door een stevig kader, bestaande uit een verbrede gracht, bomen en een gedeeltelijke muur.

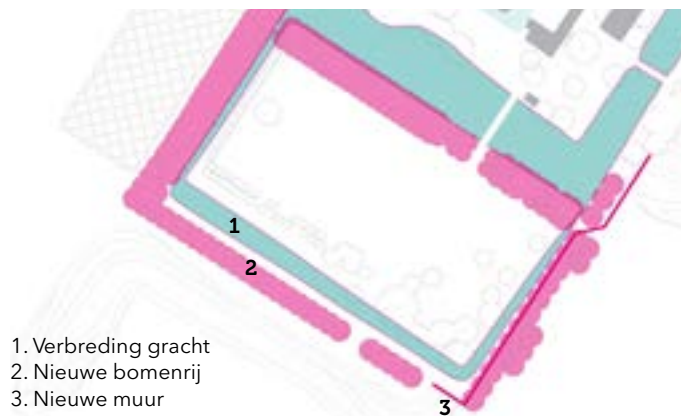
De gracht aan zuidzijde, waarvan de breedte in de bestaande situatie varieert van 4 tot 11 meter, wordt verbreed. Het water krijgt, door steile oevers, de uitstraling van een gracht.

Aan de zuidzijde wordt een bomenrij geplant. De boomsoort wordt lindes, in aansluiting op de overige omkadering van het kasteel-ensemble. De plantafstand tussen de lindes is 7 meter.

De nieuwe harde kering langs de Kasteellaan omsluit de zuidoosthoek. Waardoor de muur, die geplaatst wordt als waterkering, een voor historische moestuinen passende grens vormt. Muren werden vaak toegepast als omkadering van tuinen als bescherming tegen wind en kou, de esthetische uitstraling, het vasthouden van warmte, als bescherming tegen dieren of als ondersteuning van leibomen.



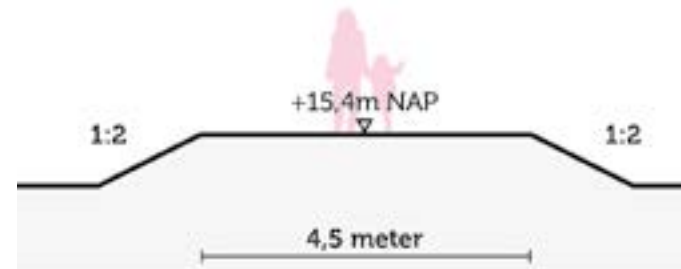
Figuur 126. Principeprofiel verbreding gracht ten zuiden van de moesgaarde.



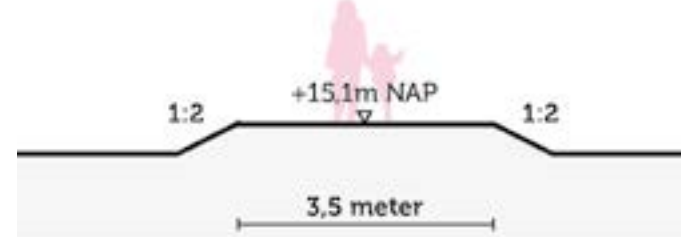
Figuur 127. Schema stevig kader moesgaarde.

Planprincipe 2: twee verhoogde assen

Voorwaarde voor het toekomstig gebruik van het kasteel als college is dat er een hoogwater-ontsluitingsroute komt. Zodat het kasteel ook ten tijde van hoogwater zoveel als mogelijk in gebruik kan blijven. Naast deze hoogwaterontsluiting wordt de centrale as verhoogd. Hiermee wordt deze centrale as, die zo kenmerkend is voor classicistische tuinen, zichtbaar gemaakt, zonder de ondergrond en eventuele archeologische waarden te beroeren.



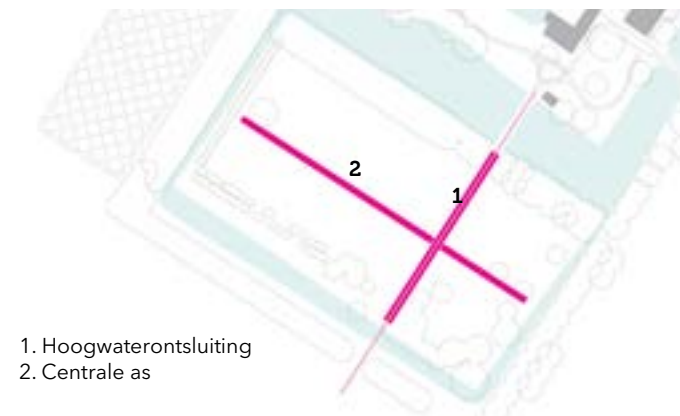
Figuur 128. Principe hoogwaterontsluiting door moesgaarde.



Figuur 129. Principe centrale as door moesgaarde.



Figuur 130. Referentiefoto hoogteverschillen in het maaiveld markeren historie; bron: <https://www.topotek1.de>



Figuur 131. Twee assen vormen ruggengraat moesgaarde.

Planprincipe 3: historisch casco van gemaaide paden

De oorspronkelijke opzet van de 17e eeuw met in symmetrie aangelegde vakken langs een centrale as wordt zichtbaar gemaakt op een wijze die de archeologische waarden in de ondergrond onberoerd laat. Door het aanbrengen van een kruidenrijk grasmengsel en door vervolgens de lange lijnen veel intensiever te maaien ontstaat een heel nieuwe beleving van de moesgaarde.

De lijnen zijn waar mogelijk georiënteerd zijn op een zichtpunt. Een van de lijnen richt zich op de ruinetoren, een andere lijn is gericht op de kasteeltoren.



Figuur 133. Principe pad van gemaaid gras door moesgaarde.



Figuur 132. Referentiefoto paden/lijnen van gemaaid gras; bron: <https://www.urbicus.fr>



- 1. Zicht naar ruinetoren
- 2. Zicht kasteeltoren

Figuur 134. Schema stevia kader moesgaarde.

Planprincipe 4: groene en gebouwde tuinsieraden

Tuinsieraden speelden een belangrijke rol in tuinen in Hollands classicistische stijl, zowel symbolisch als functioneel. Zo dienden oranjerieën voor het beschermen van exotische planten tegen het koude klimaat in Nederland, maar ook om de smaak van de eigenaar te tonen. Gesnoeide bomen dienden om de structuur van de tuin te versterken en symboliseerden de controle van de mens over de natuur.

In de huidige situatie bevat de moesgaarde een gerenoveerde toegangspoort als hoofdentree vanaf de Kasteellaan, een in slechte conditie zijnde betonnen brug over de hoofdgracht en tot slot een Taxus- en een beukenberceau. De Sint-Barbarakapel die zichtbaar was vanaf de moesgaarde, en de oranjerie aan zuidzijde zijn gesloopt.

De betonnen brug wordt aangepast en gerestaureerd. Op de kop van de lindelaan komt een sierlijke voetgangersbrug, waarmee de moesgaarde onderdeel wordt van een doorgaande wandelroute. Ambitie is om de Sint-Barbarakapel en de oranjerie te herstellen. Zie hoofdstuk bouwwerken voor een uitgebreidere omschrijving.



- 1. Trappen
- 2. Oranjerie (locatie indicatief)
- 3. Kleine voetgangersbrug
- 4. Berceau

Figuur 136. Schema gebouwde en groene tuinsieraden.



Figuur 135. Foto van de nu verdwenen oranjerie; bron: foto collectie Michel Stevens, Well

Planprincipe 5: ruimte voor gebruik

Emerson College vindt het belangrijk dat het kasteel-ensemble een rol speelt voor de gemeenschap, en heeft het voornemen om de gaarde toegankelijk te maken voor recreanten.

De moesgaarde blijft ruimte bieden voor het jaarlijkse koningschieten door het St. Antonius Gilde Well. De moesgaarde wordt onderdeel van een dorps-ommetje via de gerestaureerde toegangspoort vanaf de Kasteellaan en de nieuwe voetgangersbrug op de kop van de lindelaan langs de moesgaarde.

Het merendeel van de grote bomen in de weide aan zuidoostkant wordt behouden. Voor de voetgangersbrug naar de kasteelwal komt komt insteekruimte voor de brandweer, deze wordt ingepast in het historisch casco.



Figuur 137. De bestaande bomen in de zuidoosthoek; bron: waardestelling



- 1. Insteekruimte brandweer
- 2. Koningschieten
- 3. Bestaande berceau
- 4. Hoogwaterontsluitingsroute

Figuur 138. Schema ruimte voor programma.

Planprincipe 6: ruimte voor verdere ontwikkeling

De voorgaande maatregelen maken de historie als classicistische tuin zichtbaarder en maken de tuin toegankelijker. Maar dit vormt geen eindbeeld maar een startpunt, de inzet is dat hiermee ruimte en energie ontstaat voor het nog meer tot leven wekken van deze historische locatie. Bijvoorbeeld als moestuin voor een lokaal restaurant of voor omwonenden. Waarbij wellicht de voormalige oranjerie of Sint-Barbarakapel een rol kunnen spelen

Daarbij moet rekening worden gehouden met de periodieke overstroming van de moesgaarde. Inschatting is dat, gezien de hogere ligging, overstroming ruwweg gemiddeld eens in de zes jaar plaats zal vinden. De grootste stroming bevindt zich aan noordoostzijde in verband met de versmalling tussen de nieuwe buurt Kasteelsehof en de kasteelwal.



Figuur 139. Etzenrade in Limburg is een referentie van een tuin die een historische locatie op een aansprekende manier tot leven wekt; bron: lola

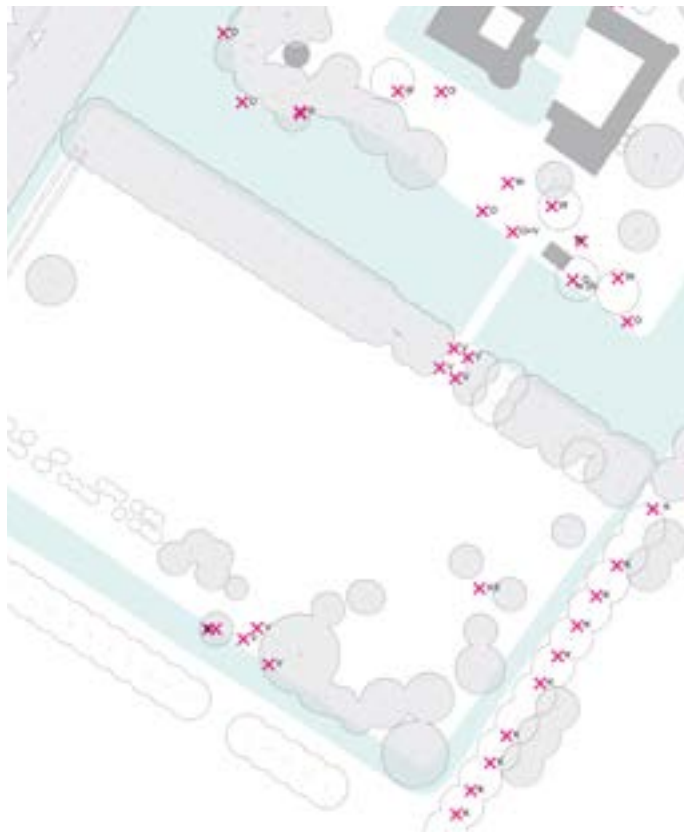


Figuur 140. Schema ruimte voor meer.

Concept kaptekening moesgaarde

Om de bruggen ten noorden en zuiden van de hoogwaterverbinding te kunnen realiseren is het noodzakelijk om enkele bomen te rooien en verwijderen. Daarnaast wordt een boom geroid en verwijderd om de verhoogde centrale as door de moesgaarde te kunnen realiseren.

-  boom, bestaand
-  C boom, kappen i.v.m. onvoldoende conditie
-  B boom, kappen i.v.m. beverschade
-  O boom, kappen i.v.m. ligging op oever / te dicht bij waterlijn
-  W boom, kappen i.v.m. verhoging kasteelwal
-  V boom, kappen i.v.m. voetgangersbrug hoogwaterontsluiting + aanlanding
-  K boom, kappen i.v.m. muur, groene kering of coupure
-  AS boom, kappen i.v.m. verhoogde as moesgaarde
-  G boom, kappen i.v.m. te dicht op gevel kasteel
-  boom, kappen i.v.m. Groene Rivier en verlaging Kasteellaan



Figuur 141. Concept kaptekening moesgaarde (Nader te bepalen door de aannemer, uitdaging is zoveel mogelijk bomen te behouden).

EISEN Moesgaarde

SES-PBK100 De afmetingen van de wal van de hoogwaterontsluiting dienen te zijn: breedte bovenzijde 4.5 meter, taluds 1:2, hoogte + 15.4 NAP. Conform figuur 128.

SES-PBK101 De afmetingen van de wal van de centrale as dienen te zijn: breedte bovenzijde 3.5 meter, taluds 1:2, hoogte + 15.1 NAP. Conform figuur 129.

SES-PBK102 De keermogelijkheid voor de brandweer dient dezelfde hoogte te krijgen als de hoogwaterontsluiting, met taluds 1:2.

SES-PBK103 Het gras dient te zijn omgevormd tot bloemrijk grasland, van een inheems kruidenmengsel passend bij de ondergrond.

SES-PBK104 Er dienen paden van gemaaid gras te zijn gerealiseerd, van een breedte van 3 meter., conform figuur 133.

SES-PBK105 Beroering van de ondergrond dient zoveel mogelijk beperkt te zijn.

SES-PBK106 De locatie van de gemaaide paden

en de twee assen dient conform plankaart figuur 125 te zijn.

SES-PBK107 De gracht ten zuiden van de moesgaarde dient verbreed te zijn tot breedte conform figuur 232, het talud van de verbrede gracht dient aan zuidzijde 1:2 te zijn.

SES-PBK108 Ten zuiden van de gracht dient een rij lindes te zijn geplant, conform plankaart figuur 125.

SES-PBK109 Het gebied tussen de gracht aan zuidwestzijde en de nieuwe groene kering wordt opgehoogd tot +15.1 NAP

SES-PBK110 Hoogwaterontsluiting bestaande uit duikerbrug, wal en voetgangersbrug dienen begaanbaar te zijn tot tenminste een waterstand van 15.40 m. + NAP

SES-PBK111 Plantafstand van de lindes ten zuiden van de moesgaarde dient 7 meter te zijn.

P.M. eis aan minimale afmetingen brandweerlocatie. (Gedachte is keren en steken, geen draailus.)

HOOFDSTUK 5. BOOMGAARDEN + WEIDE

Het kasteelensemble wordt, net als in de 17e eeuw, verrijkt met twee door hagen omsloten hoogstamboomgaarden en een weide.



Historische situatie boomgaarden + weide

Als onderdeel van de omvorming van het kasteel tot buitenplaats ensemble werden in de 17e eeuw door Van den Bergh twee boomgaarden gerealiseerd. Deze maakten onderdeel uit van de sequentie in beleving: vanaf de Kasteellaan van Nieuw Well werd de bezoeker geleid langs een weide, vervolgens de grote boomgaard, de moesgaarde en tot slot de entree van het kasteel met de kleine boomgaard aan overzijde van de buitengracht.

Op de kaart uit ca. 1671 (figuur 143) is zichtbaar dat de weide en beide boomgaarden aan alle zijden omsloten waren, door haag, sloot of gracht.



Figuur 142. Historische kaart uit ca.1671 met boomgaarden aan weerszijden van het kasteel; bron: bureauonderzoek archeologie kasteel Well, Arcadis



Figuur 143. De kleine boomgaard is zichtbaar op de historische kaart uit 1849, de grote boomgaard is niet meer aanwezig; bron: www.archiefwell.nl

Bestaande situatie boomgaarden

Beide boomgaarden zijn in de loop der jaren gekapt en omgevormd tot gras- of bouwland. De grote boomgaard is geheel niet meer aanwezig in het landschap, terwijl van de kleine boomgaard een deel van de contour zoals op de historische kaart uit 1849 (figuur 139) nog herkenbaar is. Aan de zuidzijde van de kleine boomgaard is de nieuwbouw van Kasteelsehof gerealiseerd waardoor deze grens is vervaagd. Een dijk beschermt de woonkern van Oud Well, waaronder tussen de Kasteelsehof en de Groene Rivier. Het tracé van deze dijk loopt gedeeltelijk over het perceel van de kleine boomgaard.



Figuur 144. De locatie's van de boomgaarden zijn in de bestaande situatie in gebruik als agrarische grond.

Benadering ontwerp

Het kasteelensemble wordt verrijkt met twee door hagen omsloten hoogstamboomgaarden en een weide. Net als in de 17e eeuw komt er een weide en een grote boomgaard aan de westzijde van het kasteelensemble en een kleine boomgaard aan de oostzijde van de Kasteellaan.

Deze boomgaarden en weide, samen met de moesgaarde, vormen een verbinding tussen het kasteel en het omliggende landschap. Ze versterken de beleving van het kasteel als een geïntegreerd buitenplaatsensemble. Door de gaarden toegankelijk te maken, dragen ze bij aan de functie van het kasteel als het levendige hart van zowel de Groene Rivier als de gemeente Bergen.

Gezien de veranderde omstandigheden, zoals de bouw van de Kasteelsehof en de toekomstige aanleg van de Groene Rivier, worden de boomgaarden hersteld op locaties die aansluiten bij de nieuwe context, in plaats van precies op hun oorspronkelijke posities.



Figuur 145. Foto bestaande situatie oostelijke boomgaard.

Figuur 146. Impressie van de oostelijke boomgaard, met centraal de as naar de hoofd toegangsbrug van het kasteel. >



Visie op de boomgaarden

De herinrichting van de boomgaarden is gebaseerd op drie kernprincipes die bijdragen aan een sterke landschappelijke en functionele integratie binnen het kasteelensemble en het omliggende landschap.

Allereerst worden de boomgaarden gepositioneerd op de gronden buiten de invloedssfeer van de Groene Rivier. Deze strategische locatie zorgt voor een duurzame inrichting en behoud van de boomgaarden. Waarbij de bomen in vierkantsverband worden geplant.

Ten tweede worden de boomgaarden verbonden door routes die de beleving van het landschap versterken. De grote boomgaard aan de westzijde ligt ten zuiden van een wandelroute, terwijl de kleine boomgaard aan de oostzijde wordt doorsneden door een pad dat de as verlengt vanaf de toegangsbrug naar de binnenplaatsen van het kasteel.

Ten derde worden de entrees van beide boomgaarden en de weide gemarkeerd met verhoogde blokhagen die als groene poorten de landschapsstructuur versterken. In de kleine boomgaard wordt parkeren op grasbetontegels ingepland om auto's visueel ondergeschikt te maken aan de groene omgeving en verstoring van de entree van het kasteel en Oud Well door parkeerplaatsen in de laan te voorkomen.



Figuur 147. Referentie hoogstamboomgaard; bron: Y. Adams



Figuur 148. Planprincipe 1. boomgaarden op hogere gronden.



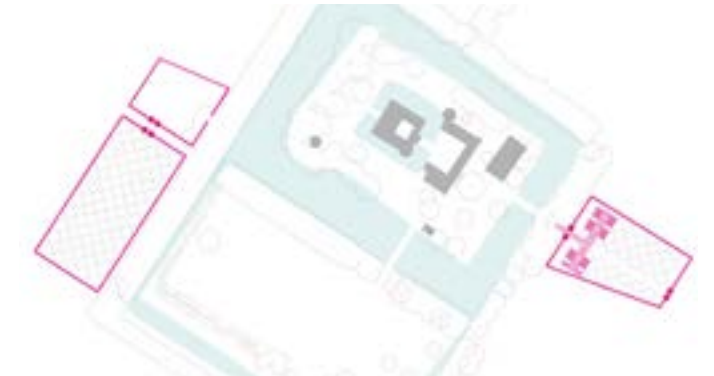
Figuur 149. Referentiefoto haag rond boomgaard; bron: Vlaamse Gemeenschap



Figuur 151. Planprincipe 2. route door of langs de omsloten boomgaarden.



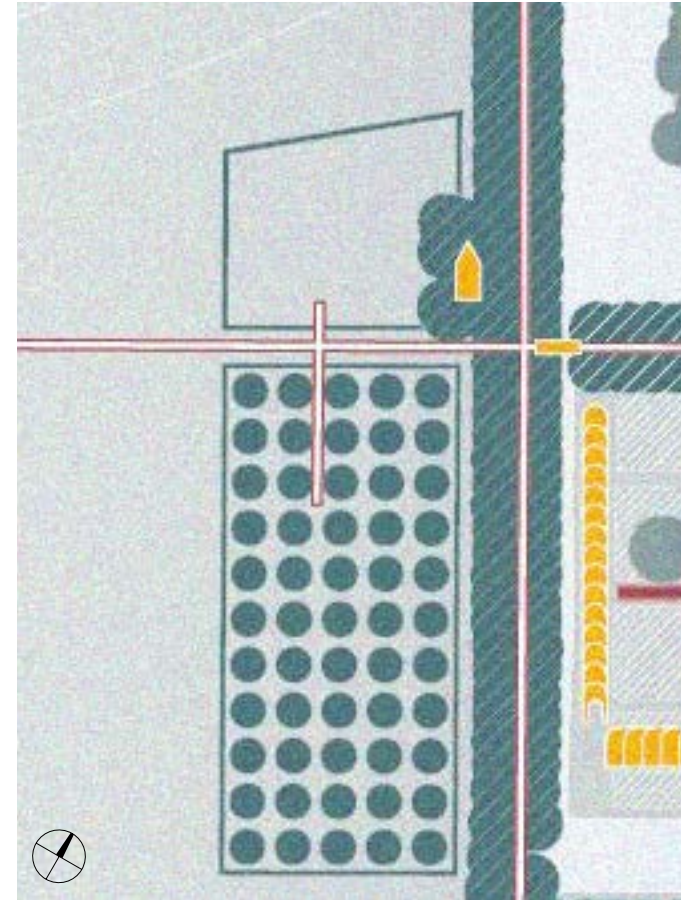
Figuur 150. Referentiefoto parkeren onder boomgaard; bron: <https://www.classique-en-route.nl>



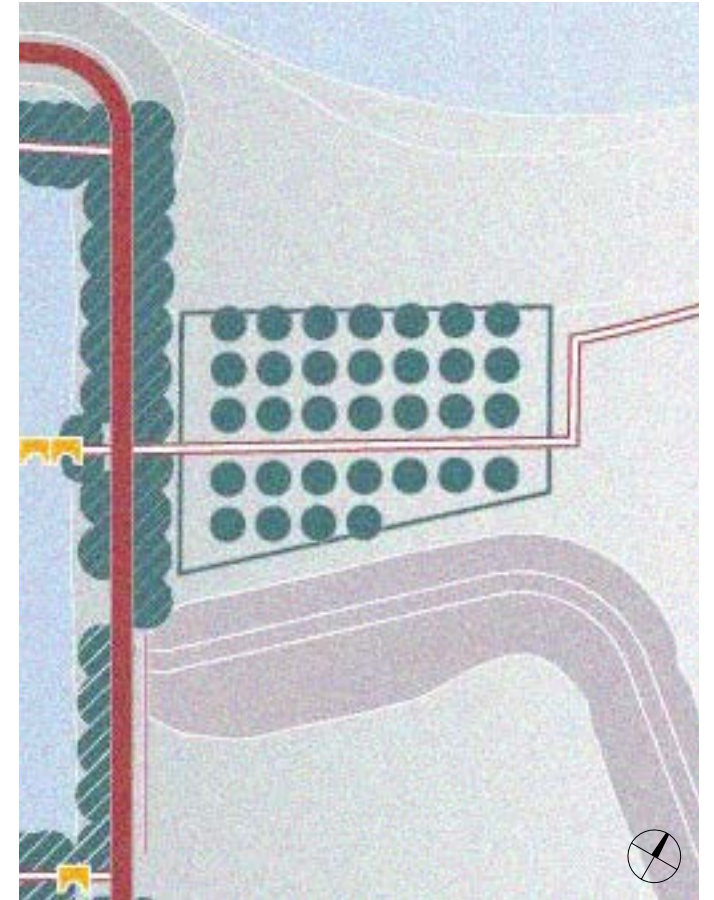
Figuur 152. Planprincipe 3. entrees maken boomgaarden en weide herkenbaar onderdeel van het kasteelensemble, parkeren subtiel ingepast.

Plankaarten boomgaarden + weide

Beide hoogstamboomgaarden worden omsloten door hagen, zoals ook in de 17e eeuw beide boomgaarden (en ook de weide en moesgaarde) omsloten waren. De grote boomgaard wordt uitgelijnd met de gracht aan noord-en zuidzijde van de moesgaarde. De kleine boomgaard wordt aan zuidzijde begrensd door de nieuwe groene kering, aan noordzijde door de groene rivier.



Figuur 153. Plankaart deeluitwerking grote boomgaard.



Figuur 154. Plankaart deeluitwerking kleine boomgaard.

Ruimtelijke kwaliteit twee boomgaarden + weide

In de boomgaarden worden alleen hoogstambomen geplant. Beide boomgaarden alsmede de weide zijn omsloten door hagen. Als plantverband wordt het in de 17e eeuw gebruikelijke vierkantsverband toegepast, de bomen worden geplant in een plantverband van 10 x 10 meter. Uitzondering is een plantafstand van 14 meter in de kleine boomgaard in het verlengde van de as vanuit het kasteel. Er komen 20 parkeerplaatsen onder de bomen in de kleine boomgaard. De parkeerplaatsen zijn exclusief in gebruik door het Emerson College.

Als uitzondering op het uitgangspunt om geen verhogingen aan te brengen is in het referentie ontwerp uitgegaan van een lichte verhoging voor beide boomgaarden. De redenen hiervoor zijn:

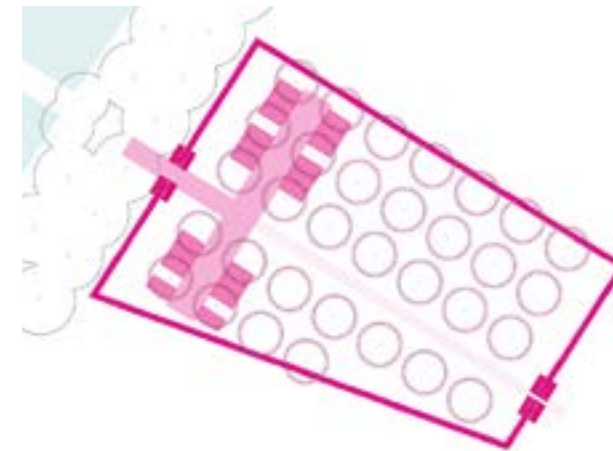
- Een verhoging draagt bij aan het rivierkundig goed functioneren en het beschermt de Kasteellaan tegen de stroming;
- Er is voldoende drooglegging nodig ten behoeve van de beoogde fruitbomen.;
- Er is sprake van een langere toegankelijkheid en voldoende drooglegging t.b.v. de parkeerplaatsen en bijbehorende rijweg in de oostelijke boomgaard;
- Door de boomgaarden licht te verhogen ontstaat een begrijpelijk onderscheid tussen het

kasteelensemble met gaardes en de lager liggende Groene Rivier. Ook de andere onderdelen van het kasteel ensemble zijn verhoogd zoals de kasteelwal, moesgaarde en Kasteellaan.

Vanuit het principe 'volg de hiërarchie' zijn praktische overwegingen rondom het gebruik en de drooglegging van nieuwe beplanting ondergeschikt aan het rivierkundig functioneren.



Figuur 155. Referentiefoto open verharding parkeerplaats; bron: vdBosch Beton



Figuur 156. Rijweg en 20 parkeerplaatsen in de kleine boomgaard



Figuur 157. Principeprofiel rand westelijke boomgaard.

Soorten fruitbomen en hagen

De soorten fruitbomen dienen in het vervolgtraject te worden geselecteerd. De fruitbomen kennen een aantal uitgangspunten. De boomgaard wordt beplant met bij de ondergrond passende hoogstam fruitbomen. Daarbij dient er een grote variatie te zijn aan soorten fruit en aan cultivars. De fruitbomen dienen Oud Limburgs te zijn, aangevuld met exotische fruitbomen. Ook de boomgaarden uit de 17e eeuw bevatte exotische en toendertijd verrassende nieuwe soorten.

Beide boomgaarden en de weide worden omsloten door geschoren hagen, van *Nyssa*, waarmee het kasteelensemble zich onderscheidt van de meer landschappelijke Maasheggen in het gebied. De entrees worden verbijzonderd door zuilhagen, kenmerkend voor Hollands classicistische tuinen.

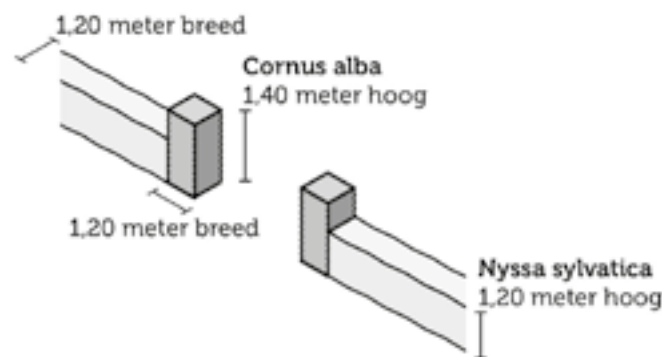


Cornus alba
bron: wikipedia



herfstbeeld Nyssa sylvatica
bron: ten hoven bomen

Figuur 158. Referentiefoto's hagen.



Figuur 159. Principe verbijzondering entree boomgaarden en weide.

EISEN Boomgaarden + weide

SES-PBK120 De locatie van de hagen, fruitbomen, parkeerplaatsen (voor de kleine boomgaard) en voetpaden dient conform figuur 156 en plankaarten figuren 153, 154 en 156 te zijn.

SES-PBK121 De boomgaarden dienen te worden omsloten door hagen met een breedte en hoogte van 1,2 m.

SES-PBK122 De grote boomgaard dient te worden verhoogd met rondom een talud met helling 1:2.

SES-PBK123 De kleine boomgaard dient te worden verhoogd, met rondom een talud met helling 1:2.

SES-PBK124 De boomgaarden dienen in voorjaar en winter een drooglegging te hebben van minimaal 1 m.

SES-PBK125 De hoogstambomen dienen te zijn geplant in vierkantverband, plantafstand 10 meter. Uitzondering is een plantafstand van 14 meter in de kleine boomgaard ter plaatse van het verlengde van de as vanuit het kasteel.

SES-PBK126 Plantmaat van de hoogstambomen is 16/18. Toelichting: plantmaat betreft omtrek boomstam.

SES-PBK127 Er dienen in de kleine boomgaard 20 parkeerplaatsen op grasbetontegels te zijn

SES-PBK128 De rijbaan van en naar de parkeerplaatsen dient van grasbetontegels te zijn.

SES-PBK129 Er dient grote variatie te zijn aan soorten fruit.

SES-PBK130 De fruitbomen dienen Oud Limburgs te zijn, aangevuld met exotische fruitbomen.

SES-PBK131 De fruitbomen dienen passend te zijn bij de ondergrond.

SES-PBK132 De fruitbomen dienen onderling bestuifbaar te zijn.

SES-PBK133 P.M. poortjes entrees boomgaarden, uitwerking

SES-PBK134 Entrees boomgaarden dienen gemarkeerd te zijn met haagzuil conform uitwerking kasteel.

SES-PBK135 Haagzuil dient 1,2 meter breed en 1,6 meter hoog te zijn.

SES-PBK136 Haagzuil dient uit sortiment te bestaan conform figuur 159.

SES-PBK137 De oostelijke boomgaard dient afsluitbaar voor autos te zijn op een wijze die ruimtelijk passend is bij het historische kasteelensemble. Toelichting: bijvoorbeeld een slagboom zou het ensemble ontsieren. Advies is gelijksoortige landgoederen als referentie te bekijken.

HOOFDSTUK 6. VISIE BOUWWERKEN KASTEELENSEMBLE

Bij de bouwwerken binnen het kasteelensemble speelt, naast de functionele betekenis, van oudsher ook altijd een esthetiek een grote rol. Bouwwerken hebben een belangrijke rol in de ervaring van de rondwandeling op de kasteelwal of bij de beleving van de moesgaarde. Het kasteelensemble bevat vier bouwwerken waaraan ruimtelijke uitgangspunten gekoppeld zijn en twee bouwwerken die ambities hebben meegekregen.



Bouwwerken kasteelensemble

Binnen het kasteelensemble onderscheiden we vier bouwwerken die gekoppeld zijn aan de bredere gebiedsontwikkeling. Deze bouwwerken spelen een sleutelrol in het versterken van de samenhang en de historische context van het gebied. Daarnaast zijn er twee bouwwerken waarvoor toekomstige ambities zijn geformuleerd, die bijdragen aan de verdere ontwikkeling en het behoud van het ensemble. Het doel is om een balans te vinden tussen behoud en eigentijdse ontwikkeling van het erfgoed, waarbij de identiteit van het kasteelensemble centraal staat.

De bouwwerken gekoppeld aan de gebiedsontwikkeling betreffen de realisatie van drie bruggen en renovatie van de trappen aan weerszijden van de kasteelgracht.

De bouwwerken met ambities (buiten de scope van de aannemer) betreft het herstel van twee verdwenen historische gebouwtjes.

- Bouwwerken gekoppeld aan de gebiedsontwikkeling
1. Nieuwe voetgangersbrug tussen moesgaarde en kasteelwal
 2. Nieuwe duikerbrug
 3. Nieuwe kleine voetgangersbrug op kop lindelaan
 4. Renovatie trappen kasteelgracht

- Geambieerde bouwwerken (buiten scope aannemer)
5. Herstel orangerie
 6. Herstel Sint-Barbarakapel



Figuur 160. Locatie nieuwe of aan te passen bouwwerken kasteelensemble.



Figuur 161. 1. Foto locatie nieuwe voetgangersbrug tussen moesgaarde en kasteelwal



Figuur 163. 5. Foto van mogelijk de resten van de voormalige orangerie, bron: waardestelling



Figuur 162. 3. Foto locatie nieuwe kleine voetgangersbrug op de kop van de lindelaan langs de gaarde



Figuur 164. 6. Foto uit 2014 met op de voorgrond de resten van de voormalige Barbarakapel, de ruinetoren op de achtergrond, bron: MaTiKo / archiefwell.nl

Voetgangersbrug tussen moesgaarde en kasteelwal

Een hoogwaterontsluitingroute via de moesgaarde zorgt ervoor dat het kasteel ten tijde van hoogwater langer in gebruik kan blijven. Een nieuwe voetgangersbrug over de buitenste kasteelgracht vormt onderdeel van deze hoogwaterroute, en verbindt de verhoogde wal door de moesgaarde met de kasteelwal.

Het ontwerp voor de voetgangersbrug wordt geïnspireerd door de aquarel van Jan de Beijer uit het jaar 1737. Daarop staat een ijle voetgangersbrug opgebouwd uit hout, geheel horizontaal en ondersteund door een serie verticale kolommen. Met op ongeveer 2/3 van de poort een toegangspoort.



Figuur 165. De aquarel uit 1737 van Jan de Beijer van kasteel Well vormt inspiratie voor de nieuwe voetgangersbrug die kasteelwal en moesgaarde met elkaar verbindt; bron: <https://www.l1nieuws.nl/nieuws/1344864/tekening-kasteel-well-duikt-op-bij-zwitserse-veiling>



Figuur 166. Locatie voetgangersbrug over de buitenste kasteelgracht.



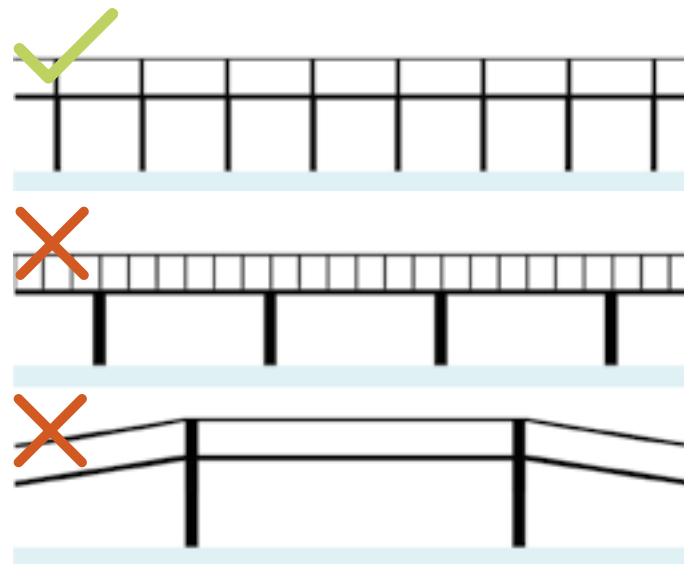
Figuur 167. Impressie voetgangersbrug over kasteelgracht.



Figuur 168. Foto locatie aanlanding voetgangersbrug op het te vernieuwen en vergroten bordes rond het 'theehuis'.



Figuur 170. Foto van de lindelaan langs de moesgaarde, waar de voetgangersbrug aan rechterzijde aanlandt op de toekomstige hoogwaterverbinding.



Figuur 169. Principes voetgangersbrug: horizontaal, verticaliteit, ijl.



Figuur 171. De locatie van een afsluiting op de aquarel uit 1737 van Jan de Beijer bron: <https://www.l1nieuws.nl/nieuws/1344864/tekening-kasteel-well-duikt-op-bij-zwitserse-veiling>

EISEN Voetgangersbrug moesgaarde-kasteelwal

SES-PBK140 De voetgangersbrug wordt een reconstructie van de originele brug zoals te zien op de aquarel van Jan de Beyer, zie figuur 165. Toelichting: de voetgangersbrug dient te worden gemaakt van hout. Andere materialen dienen niet zichtbaar te zijn. De brug dient horizontaal en ijl te zijn. De voetgangersbrug dient verticaliteit te hebben in kolommen en leuning.

SES-PBK144 De bekleding van de landhoofden van de voetgangersbrug dient te bestaan uit baksteen en verband gelijk aan de detaillering en materialisatie aan de brug van de toegang tot de moesgaarde.

SES-PBK145 Aanlanding plateau dient onderdeel te zijn van het bordes van het 'theehuis', dient rechthoekig te zijn en bestraat met gebakken klinkers, gelijk aan type, kleur en verband bestaande bestrating bordes theehuis.

SES-PBK146 De historische funderingsmuur dient te zijn behouden. Toelichting: indien mogelijk in te zetten als fundering voor de nieuwe voetgangersbrug.

SES-PBK147 De voetgangersbrug dient afsluitbaar te zijn, locatie en vormgeving van deze afsluiting dienen geïnspireerd te zijn door de aquarel uit 1737 van Jan de Beijer, zie figuur 171.

SES-PBK148 Hoogwaterontsluiting bestaande uit duikerbrug, wal en voetgangersbrug dienen begaanbaar te zijn tot tenminste een waterstand van +15.40 NAP

P.M. minimale breedte voetgangersbrug moesgaarde-kasteelwal

Duikerbrug tussen groene kering en moesgaarde

Een duikerbrug vormt de aansluiting tussen de groene kering langs het dorp Oud Well en de hoogwaterontsluiting richting de moesgaarde en het kasteel. De brug dient geschikt te zijn voor nooddiensten, die op kunnen rijden tot de keer- of insteekmogelijkheid die in de moesgaarde wordt ingepast voor de voetgangersbrug over de buitengracht.

Visie is dat de duiker de uitstraling krijgt van een brug. De duikerbrug wordt horizontaal zodat deze in overeenstemming komt met de bestaande en nieuwe bruggen kasteelensemble en Groene Rivier.

De duikerbrug krijgt een zo groot mogelijke buis zodat het uiterlijk meer op een brug dan een duiker lijkt. De schuinte van de duiker dient de schuinte van het talud te volgen.



Figuur 172. Locatie duikerbrug.

EISEN Brug dijk-moesgaarde

SES-PBK150 De leuning van de duikerbrug dient familie te zijn van de leuning van de nieuwe voetgangersbrug over de kasteelgracht.

SES-PBK151 De bovenzijde van de duikerbrug dient horizontaal te zijn.

SES-PBK152 De buis van de duiker dient zo groot mogelijk te zijn.

SES-PBK153 De schuinte van de duiker dient de schuinte van het talud te volgen.

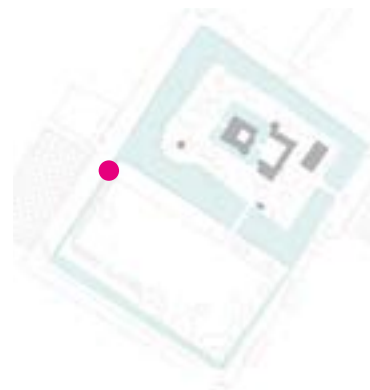
P.M. minimale breedte brug dijk-moesgaarde

SES-PBK154 Hoogwaterontsluiting bestaande uit duikerbrug, wal en voetgangersbrug dienen begaanbaar te zijn tot tenminste een waterstand van 15.40 m. + NAP

Kleine voetgangersbrug

Op de kop van de lindelaan langs de moesgaarde komt een nieuwe kleine voetgangersbrug. Deze brug maakt een extra wandelrondje mogelijk voor omwonenden, en legt een verbinding met een nieuwe wandelroute door de Groene Rivier vanuit de Barbara-allee.

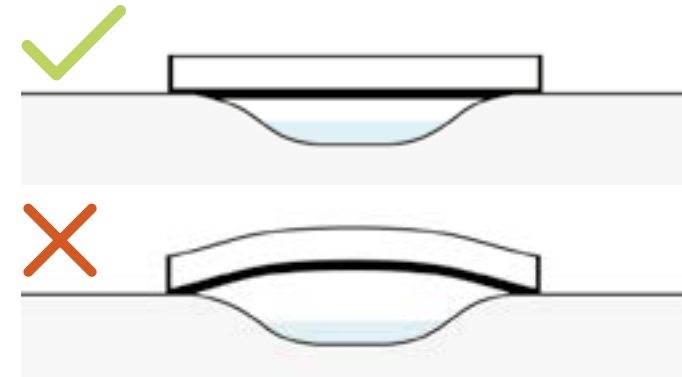
De brug wordt horizontaal, in overeenstemming met andere bestaande en nieuwe bruggen van het kasteelensemble en in de Groene Rivier. De brug wordt ontworpen als tuinsieraad en onderscheid zich van de overige bruggen door de materialisatie en fijnzinnigheid in detaillering. De brug wordt opgebouwd uit staal om zo een slanke brug mogelijk te maken. Daarmee wordt de brug in materialisatie en uitstraling anders dan de houten voetgangersbrug tussen moesgaarde en kasteelwal en de betonnen bruggen in de Groene Rivier.



Figuur 173. Locatie kleine voetgangersbrug.



Figuur 174. Referentiefoto van hedendaagse, sierlijke en horizontale voetgangersbrug van staal als tuinsieraad; bron: <http://www.michaelvangessel.com>



Figuur 175. Principe kleine voetgangersbrug.

EISEN Kleine voetgangersbrug op kop Lindelaan

SES-PBK170 De brug dient horizontaal te zijn.

SES-PBK171 De brug dient van een hoog niveau aan materiaal en detaillering te zijn.

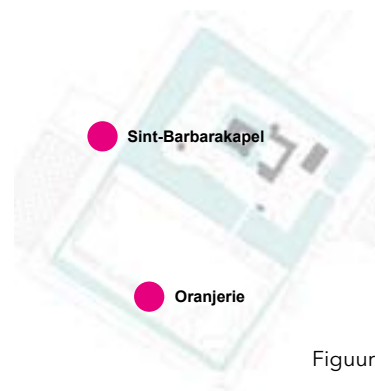
SES-PBK172 De leuning van de brug en de bekleding van het brugdek dienen te bestaan uit een aaneengesloten opengewerkte stalen plaat.

P.M. minimale breedte voor de voetgangersbrug kop lindelaan

Herstel Sint-Barbarakapel en oranjerie (ambitie buiten scope aannemer)

In het verleden stond aan de lindelaan aan de westzijde van het kasteelensemble de Sint-Barbarakapel. In de moesgaarde heeft een oranjerie gestaan. Zichtlijnen vanaf kasteelwal en moesgaarde naar deze tuinsieraden waren een belangrijk onderdeel van de wandeling. Ambitie is de twee kleine gebouwen te herstellen. De vorm wordt mede afhankelijk van de functie die ze krijgen. Het Emerson college denkt bijvoorbeeld aan opslag of horeca.

Opgave is een heldere keuze te maken tussen herstel op historiserende of op moderne wijze. Rekening houdend met de toekomstige hoogwaterstanden en de stroming van de Groene Rivier.



Figuur 176. Locatie Sint-Barbarakapel en indicatieve locatie oranjerie



Figuur 177. Historische foto van de Sint-Barbarakapel op de kop van de buitengracht, bron: archiefwell.nl



Figuur 178. Foto uit 1928 van de nu verdwenen Sint-Barbarakapel; bron: beeldbank Rijksdienst cultureel erfgoed



Figuur 179. Foto van de nu verdwenen oranjerie; bron: foto collectie Michel Stevens, via archiefwell.nl

AMBITIE buiten scope aannemer

Herstel oranjerie en Sint-Barbarakapel

Ambitie is dat er een heldere keuze wordt gemaakt tussen herstel op historiserende of moderne wijze. Waarbij levende gebouwen met een passend programma worden gemaakt, geen museumstukken.

Trappen kasteelgracht

"In 1918 liet dr. Wolters over de buitengracht een betonnen brug aanleggen met aan weerszijden op de oevers een brede betonnen trappartij. Het middelgedeelte van de brug was van hout en uitneembaar, om zo de doorvaart met bootjes in de buitengracht niet te belemmeren. De brug verving het trekpuntje dat op deze plek de gaarde rechtstreeks vanuit het park ontsloot." (bron: waardestelling)

Het lage middendeel over het water wordt verwijderd omdat dit gedeelte vervallen is, concurreert met de nieuwe voetgangersbrug en tot slot omdat het een barrière vormt voor doorstroming van de Groene Rivier.

De trappen op de taluds aan weerszijden van de buitengracht worden gehandhaafd en gerestaureerd tot tribunes. De restauratie dient plaats te vinden met behulp van beton en met een nette beëindiging ter plaatse van de doorsnijdingen.



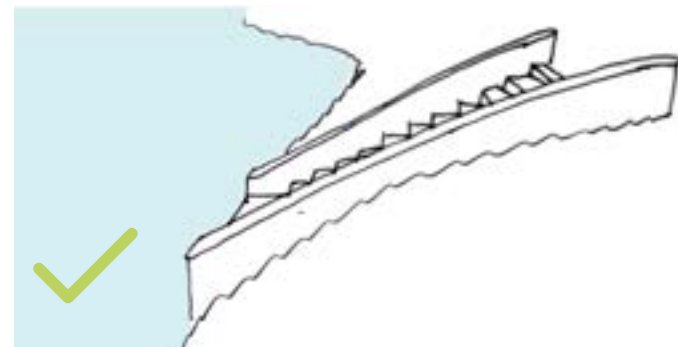
Figuur 180. Foto bestaande betonnen trap aan weerszijden van de buitengracht.



Figuur 181. Locatie trappen.



Figuur 182. Foto bestaande betonnen trap.



Figuur 183. Betonnen trap aan weerszijden van de buitengracht.

EISEN Trappen kasteelgracht

SES-PBK180 Het lagere in het water liggende gedeelte van de betonnen brug dient verwijderd te zijn tot 20 cm onder de waterlijn.

SES-PBK181 De betonnen trappen inclusief de muurtjes aan weerszijden dienen gerestaureerd te zijn.

SES-PBK182 Er dient een nette afwerking van de 'doorsnijdingen' gemaakt te worden.

SES-PBK183 Restauratie dient te worden gerealiseerd met materialen die de originele materialen zo goed mogelijk benaderen.

HOOFDSTUK 7. KASTEELLAAN

De Kasteellaan is van oudsher een laan die Nieuw Well, het kasteelensemble en Oud Well met elkaar verbindt. Rond 1935 is het tracé van de laan verlegd, van een rechte lijn tussen het middenterras en het kasteel naar een tracé met een knik. In de nieuwe situatie wordt de Kasteellaan teruggelegd naar het oorspronkelijke tracé uit de 17e eeuw. Het profiel is in basis continu maar kent onderscheid in materialisering en beplanting afhankelijk van de ondergrond.



Historische situatie Kasteellaan

Het tracé van de Kasteellaan liep vanaf 17e eeuw vanuit Nieuw Well als rechte lijn haaks op het kasteel. De weg werd, ten behoeve van de begaanbaarheid in dit natte landschap, verhoogd aangelegd, mogelijk deels met grond van de vergraven wal rond het kasteel. De laan bestond uit eiken. In 1936 is de Kasteellaan verlegd naar een tracé met een knik, waarbij de nieuwe laan bestaat uit lindes. bron: waardestelling



Figuur 184. Begin 1900 komt de Kasteellaan haaks op het kasteel
aan: bron: archiefwell.nl, fotograaf: Jos Drissen



Figuur 185. Historische situatie Kasteellaan 1849: de Kasteellaan komt vanuit Nieuw Well haaks aan op het kasteel, bron: www.archiefwell.nl

Bestaande situatie Kasteellaan

Naast het tracé van de Kasteellaan vanuit Nieuw Well met een knik zijn de restanten van de oude laan haaks op het kasteel nog aanwezig.



Figuur 186. Foto Kasteellaan, bestaande situatie; bron: google maps



Figuur 187. De Kasteellaan maakt vanuit Nieuw Well een schuine verbinding met Oud Well; bron: google earth

Visie Kasteellaan

De Kasteellaan is meer dan een infrastructurele verbinding tussen oud en nieuw Well met de door de Gemeente vastgestelde technische profielen. Vanuit de historische context wordt de Kasteellaan weer hersteld in de vorm van de oude Laan van Oud Well naar het Kasteel. Het oorspronkelijke tracé met knik wordt daartoe grotendeels teruggebracht. Ook wordt de Kasteellaan ontworpen als één continue lijn van Oud Well naar het Kasteel. Deze continuïteit wordt zichtbaar door een vaste wegbreedte, vaste fietspadbreedte en door het doortrekken van de bomenlaan van provinciale weg tot Kasteel. Met het oog op de hiërarchie is er ook sprake van onderscheidende wegverharding. In de dorpskernen is de rijweg voorzien van gebakken klinkers .

De Kasteellaan vormt ook een prominente doorsnijding van de Groene Rivier waar je als weggebruiker aan beide zijden water ervaart. Het vormt één van de meest markante plekken in de groene rivier; met uitzicht op het water en de natuur rond de kwelgeulen, het kasteel en de nieuwe brug.

Vanwege de overstroming van de Kasteellaan dienen weg en taluds bestand te zijn tegen overstroming en erosie. Hierbij wordt zoveel mogelijk gezocht naar het gebruik van en afwerking met natuurlijke

materiaal dit geldt in het bijzonder voor de taluds. Ook als deze taluds vanwege erosie onverhoopt versterkt moeten worden middels verharding wordt voor een zo groen mogelijke oplossing gekozen door bijvoorbeeld grasbeton toe te passen. Vanwege de erosiebestendigheid wordt in het overstroombare deel van de Kasteellaan asfalt voorgeschreven, om tot een ingetogen ontwerp te komen heeft zwart asfalt de voorkeur. Ter hoogte van de Groene Rivier wordt het voetpad uitgevoerd in asfalt met een splitafwerking passend bij de halfverharding binnen de dorpskern. De bomenlaan die vanwege de wegverlaging moet wijken wordt vervangen door een nieuwe laan met overstromingsbestendige boomsoorten.

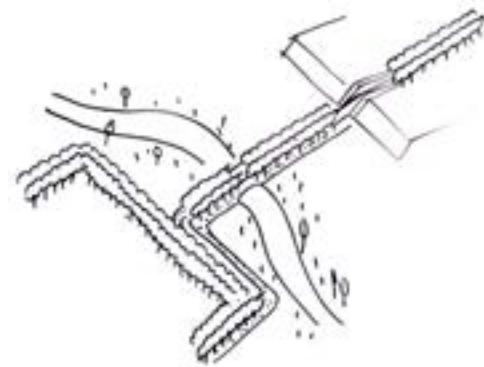
AMBITIE

De combinatie van uitgangspunten (technische profielen, oude laan, erosiebestendigheid) maakt dat het ontwerp van de Kasteellaan een optelsom dreigt te worden van deeloplossingen. Deze markante plek verdient beter. Opdrachtgever zoekt naar een overtuigend ontwerp waarbij de prominente doorkruising van de Groene Rivier en het ervaren daarvan centraal staat. Speciale aandacht wordt daarbij gevraagd voor het zichtbaar maken van de dynamiek van grond- en Maaswater. In de zomerdag, vormt hier het grondwater dat onder de weg door stroomt de attractie (zie ambitie drempels). Bij hoog water op de Maas overstroomt de Kasteellaan en blokkeert het stromende Maaswater deze belangrijke wegverbinding en wordt dat een tijdelijke attractie. Ook wanneer je in de zomerdag deze weg gebruikt zou je als weggebruiker moeten kunnen ervaren dat je een groene rivier doorkruist waar bij tijd en wijle Maaswater stroomt.

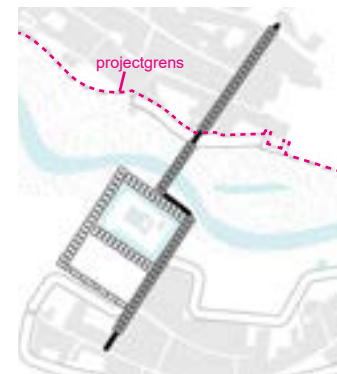
P.M. consistentie check over materialisatie oevers



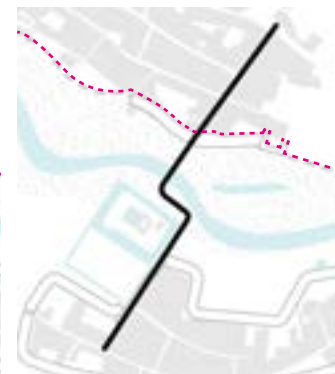
Figuur 188. Principe: Verharde taluds ter plaatse van water en kwelmoeras.



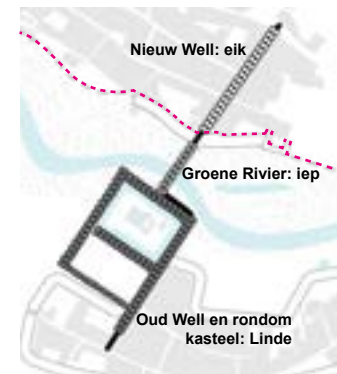
Figuur 189. Principe Kasteellaan, nieuwe situatie: bomenrij aan weerszijden van de weg, haaks op het kasteelensemble.



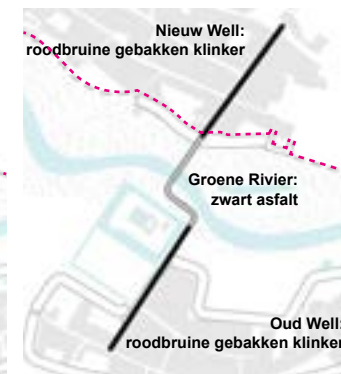
Figuur 190. Principe: Continuïteit door laan.



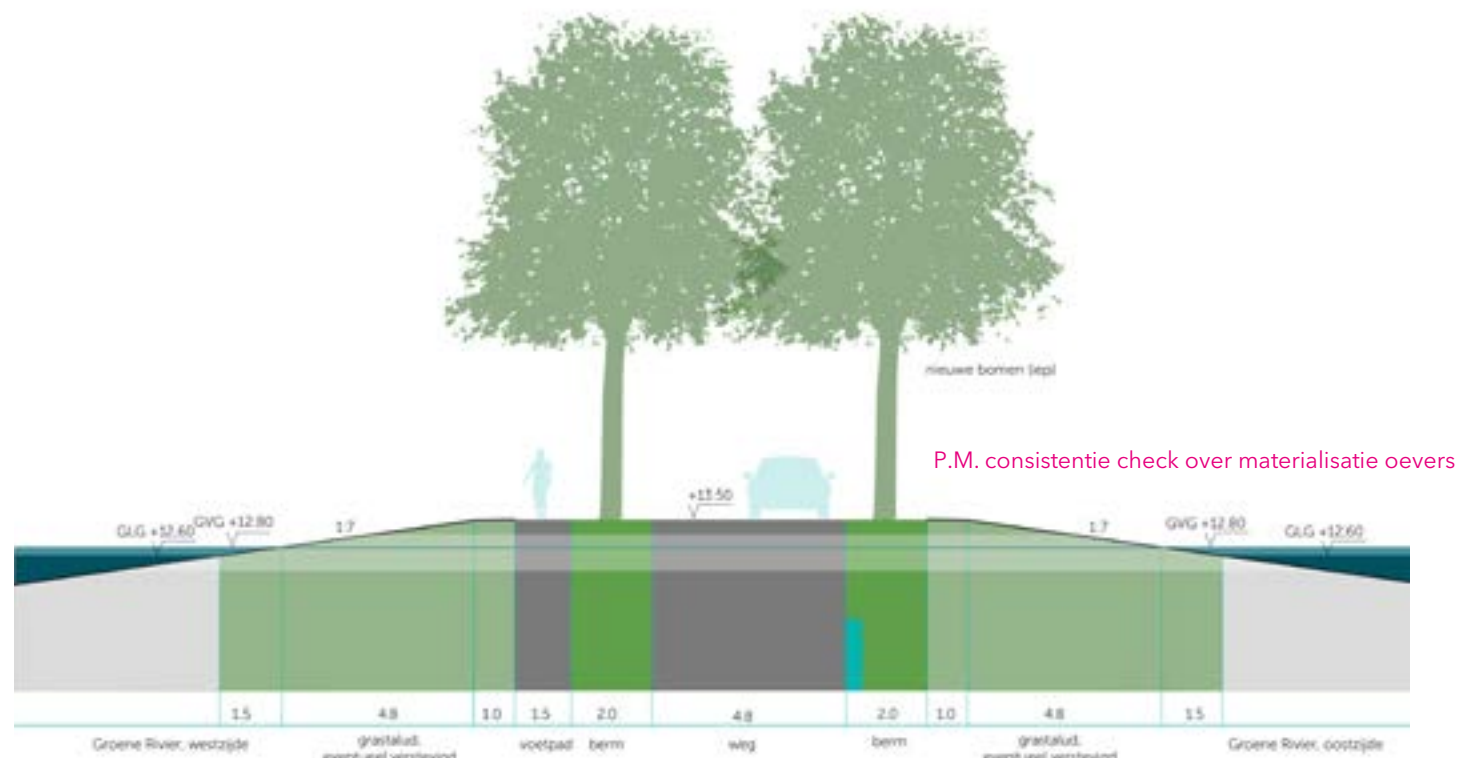
Figuur 191. Principe: Continuïteit in wegbreedte 4,8 m.



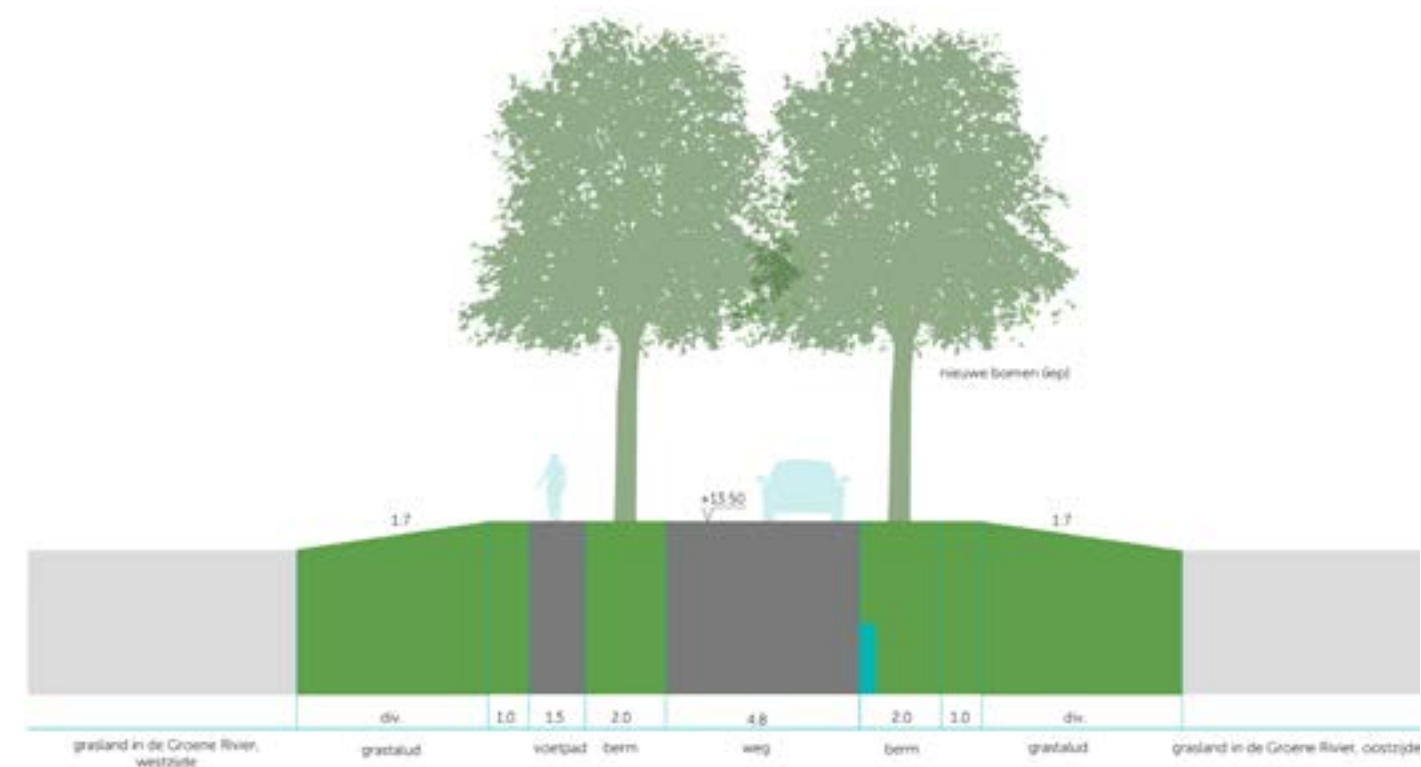
Figuur 192. Principe: Onderscheid in boomsoort.



Figuur 193. Principe: Onderscheid in bestrating.



Figuur 194. Principeprofiel Kasteellaan door Groene Rivier, ter plaatse van open water en rietmoeras.



Figuur 195. Principeprofiel Kasteellaan door Groene Rivier, ter plaatse van nat en droog grasland.

EISEN Kasteellaan conform Ruimtelijk Kwaliteitskader Deel 2

SES-RKK600 De Kasteellaan dient te worden aangelegd conform het referentie-inrichtingsplan. Uitgangspunten daarin zijn:

- Het tracé van de Kasteellaan dient verlegd te zijn naar het nieuwe tracé haaks op het kasteel. Conform het projectbesluit zie figuur 1.
- Het wegprofiel dient over de gehele lengte een continu beeld te vormen in afmeting en bermafmetingen, ondanks dat er variatie is in materialisatie.
- De rijbaan ter plaatste van de Groene Rivier dient een hoogte bovenkant rijbaan te hebben van +13,50 m NAP of lager. Toelichting: De hoogte van de rijbaan wordt mede bepaald door de gronddekking, duikers en de doorstroming van de Groene Rivier. Een lagere hoogte van de rijbaan heeft de voorkeur vanuit beleefbaarheid.
- De rijbaan binnendijs in Oud Well dient een hoogte bovenkant rijbaan te hebben van +14,80 m NAP, conform figuur 210.

- De rijweg van de Kasteellaan dient over de gehele lengte 4,80 meter breed te zijn. Conform figuur 191.

- Ter plaatse van de Groene Rivier wordt de rijweg aangevuld met plaatselijke verbredingen bestaande uit grasbetontegels. Toelichting: de afstand tussen deze verbredingen en de breedte is nader uit te werken.

- Langs de rijweg ligt aan weerszijden een grasberm, deze dient ter plaatse van het open water en het rietmoeras 2 meter breed aan weerszijden te zijn. Ter plaatse van de graslanden dient deze aan de westzijde 2 meter breed te zijn en aan de oostzijde 3 meter.

- Over het gehele tracé van de Kasteellaan dient aan de westzijde een voetpad aangebracht te zijn met een breedte van 1,5 meter. Conform figuur 194 en 195.

- Ter plaatse van de graslanden dient langs het voetpad een grasberm van 1 meter breed te zijn alvorens deze overgaat in het 1:7 talud. Conform figuur 194 en 195.

P.M. consistentie check over materialisatie oevers

- De taluds dienen aan weerszijden dienen een helling te hebben van 1:7 over gehele lengte van de weg, vanaf de Paad tot de coupure in de Kasteellaan. Conform figuur 194 en 195.

- Ter plaatse van de Groene Rivier dient de rijweg uitgevoerd te zijn in zwart asfalt.

- De rijweg ter plaatste van de het Kasteel Well, Oud Well en Nieuw Well dient uitgevoerd te zijn in roodbruin gebakken klinkers in keperverband, gelijk aan de bestaande verharding van de rijweg in Oud Well.

- De rijweg dient ter plaatse van het stroomgebied van de Groene Rivier uitgevoerd te zijn in zwart asfalt. Toelichting: Vanwege de waterstanden is binnen de Groene Rivier een gebonden verharding noodzakelijk.

- Het voetpad langs de Kasteellaan ter plaatse van de Groene Rivier en Oud Well dient continu te zijn in beeld.

- De taluds aan beide zijden dienen te worden uitgevoerd in gras.

- De Kasteellaan dient aan weerszijden voorzien te zijn van een bomenrij, geplant 1 meter uit de rand van de rijbaan in de grasberm, met een onderlinge afstand van 10 meter (conform figuur 194 en 195) en met voldoende doorwortelbare ruimte onder de rijweg, zodat er genoeg groeiruimte is voor de bomen en schade zoveel mogelijk wordt beperkt. Toelichting: het gaat om het voorkomen van schade aan de verharding door wortelopdruk en schade aan kabels en leidingen.

- Soorten: nieuw aan te planten bomen langs de Kasteellaan ter hoogte van Nieuw Well zomereik, langs de Groene Rivier fladderiep te zijn, ter hoogte van Oud Well linde. Conform figuur 192.

Harde waterkering

In het ontwerp en de realisatie van civieltechnische kunstwerken staat de locatie centraal. Bij deze locaties vormen naast de technische en beheereisen ook cultuurhistorische, landschappelijke en omgevingswensen de randvoorwaarden waarmee de positie en de vormgeving zijn opgebouwd. Het gaat om de volgende locaties: Kasteellaan, begraafplaats Oud Well, begraafplaats Nieuw Well, Achtertuinen en de kering bij het Dorpsplein Oud Well.

Muur en coupure in Kasteellaan

In de uitdagende context langs de Kasteellaan, tussen de bestaande woningen en de gracht van het kasteelensemble, moet een kering gerealiseerd worden. Deze kering moet het natuurlijke verloop van de gracht volgen maar mag niet in de gracht of in het talud van de gracht worden gerealiseerd. Ook moet deze aansluiten gebruik maken van een diagonale coupure om naar de Kasteelsehof over te steken. Dit ontwerp is niet alleen functioneel maar sluit ook naadloos aan op de groene keringen zuidelijk en oostelijk van het kasteel, wat essentieel is voor de waterbeheersing en het landschappelijk karakter.

Om deze plannen te verwezenlijken, is uitwerking nodig voor enkele onderwerpen. Een aantal karakteristieke bomen langs de Kasteellaan moet

wijken. Om toekomstige herbeplanting mogelijk te maken, wordt het gehele profiel van de weg aangepakt.

De weg wordt versmald tot 4,8 meter, met een ruimte van 2 meter gereserveerd voor nieuwe bomen. Er dient gekeken te worden naar de optimalisaties van deze ruimte, zodat de nieuwe aanplant goed gedijt en bijdraagt aan de groene uitstraling en sterke historische lijnen in het gebied.



Figuur 196. Locatie constructieve kering Kasteellaan.

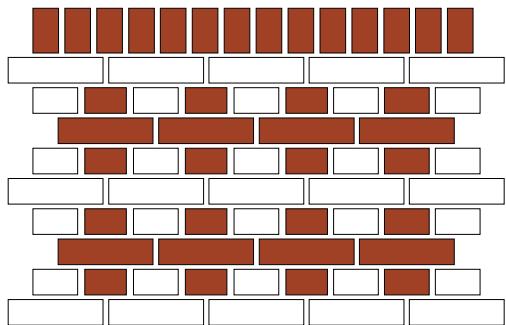
Het ontwerp van de muur rondom de harde kering, als centraal deel van de Kasteellaan, is geïnspireerd op historische elementen van het kasteel. De metselverbanden en steensoorten van de tiendschuur dienen als inspiratie, waardoor de nieuwe kering niet alleen functioneel is maar ook esthetisch naadloos aansluit bij de omgeving.

De muur langs de Kasteellaan wordt adaptief gerealiseerd. Dit houdt in dat, om het zicht vanaf de Kasteellaan naar het kasteelensemble minder te beperken, de muur in eerste instantie gebouwd wordt tot een hoogte voor een periode 50 jaar, in plaats van de gebruikelijke 100 jaar. Hierdoor kan de muur in eerste instantie lager worden: +16.15 NAP. Met de mogelijkheid om de muur in de toekomst op te kunnen hogen, waarbij de verhoging bekleed wordt met dezelfde baksteen, in hetzelfde verband, met dezelfde voeg met dezelfde afsluiting aan bovenzijde.

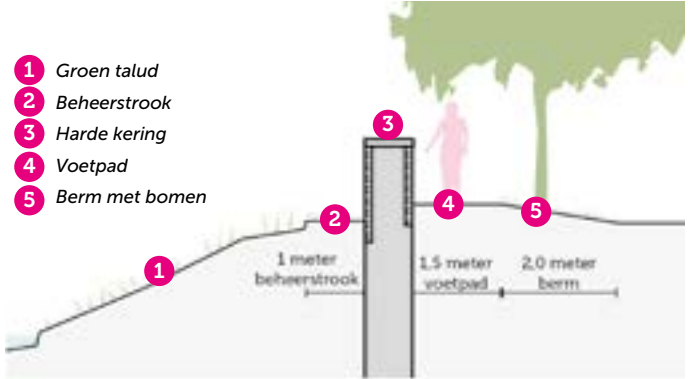
Elk technisch aspect en elke vormgevingsbeslissing zijn zorgvuldig afgewogen, met als doel een harmonieus samenspel van functionaliteit en passend bij de historische locatie. Doel is om de coupure fijngevoelig op te nemen in de logica en continuïteit van de nieuwe muur in de Kasteellaan. Deksloten en een brede sponning (zoals figuur 206) passen daarmee niet in dat beeld. Uitdaging voor de aannemer is figuur 205 waarbij de sponningen zich in de muur bevinden. Dit is constructief een uitdaging.



Figuur 197. Referentiefoto: teen, voeg en verband van nieuwe muur Kasteellaan conform muur tiendschuur.



Figuur 198. Principe metselverband in nieuwe muur Kasteellaan conform muur tiendschuur.



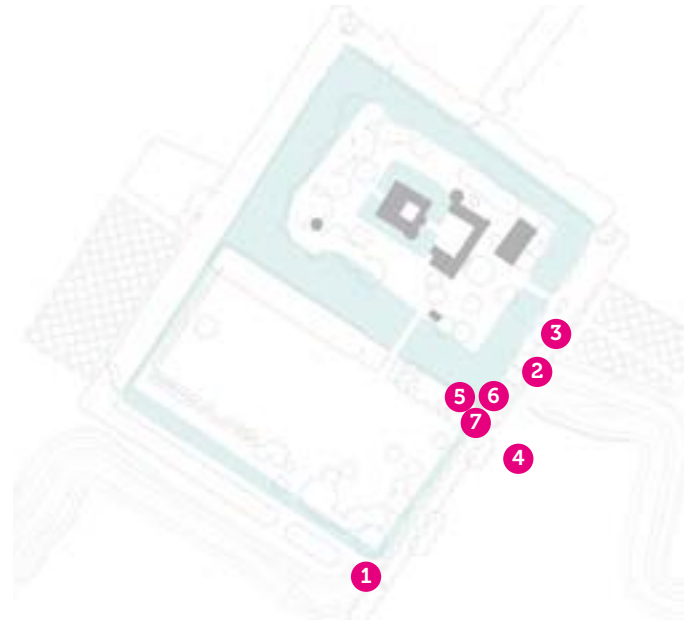
Figuur 199. Principeprofiel constructieve kering in de Kasteellaan.

- 1 Groen talud
- 2 Beheerstrook
- 3 Harde kering
- 4 Voetpad
- 5 Berm met bomen
- 6 Rijweg

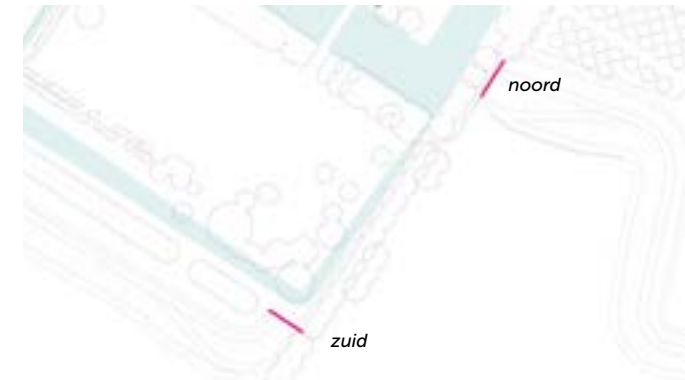


Figuur 200. Principeprofiel constructieve kering in de Kasteellaan.

- 1 Aansluiting dijk muur zuid
- 2 Aansluiting dijk muur noord
- 3 Vrij zicht - afstand brug/poort
- 4 Afstand weg
- 5 Coupure - sponning
- 6 Coupure - uitsteken
- 7 Coupure - wegdek



Figuur 201. Locaties principes.



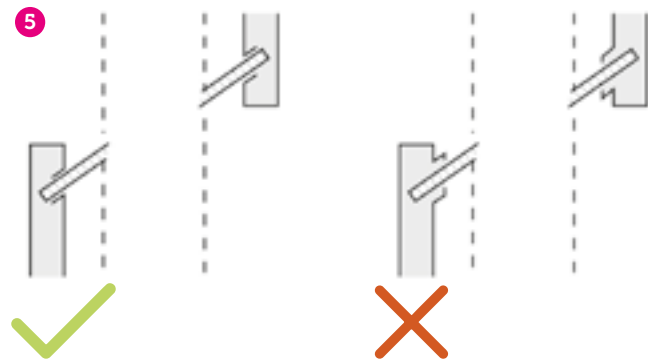
Figuur 202. Locatie beëindiging muren Kasteellaan.



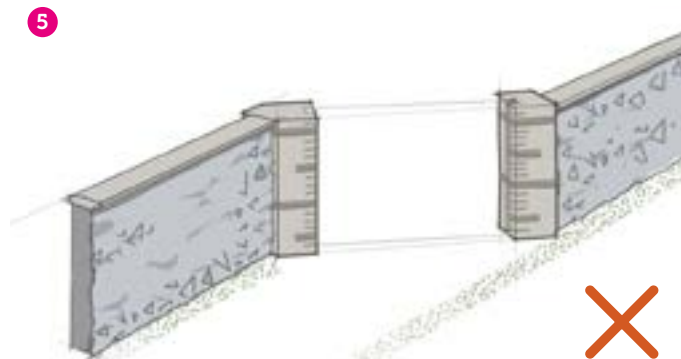
Figuur 203. Principe aansluiting dijk op muur zuidzijde Kasteellaan.



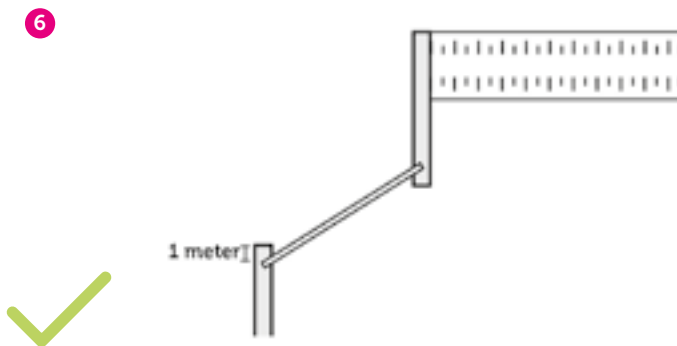
Figuur 204. Principe aansluiting dijk op muur noordzijde Kasteellaan.



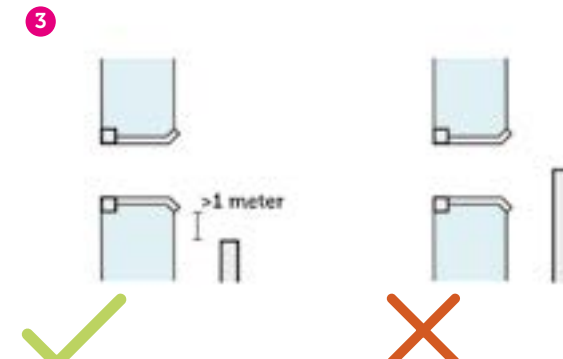
Figuur 205. Principe de sponningen van de coupure dienen zich in de muur te bevinden.



Figuur 206. Een principeschets van verbrede sponningen voor de coupure in de muur langs de Kasteellaan, welke op een lompe manier de continuïteit en beeld van de muur onderbreken. Bron: Michel Heesen



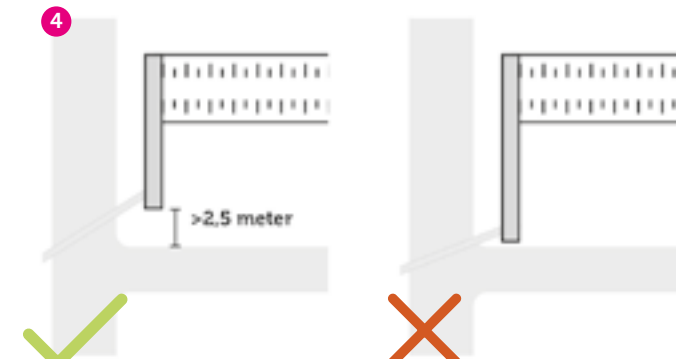
Figuur 207. Principe uitstekend gedeelte muur bij coupure minstens 1 meter.



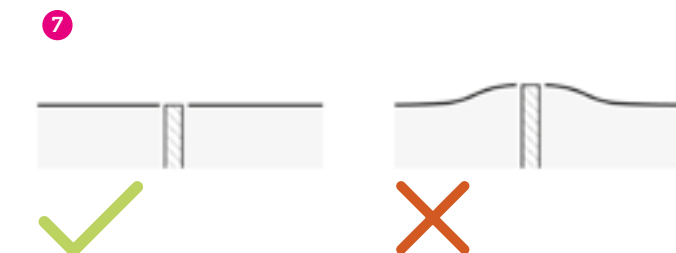
Figuur 208. Principe vrij zicht naar de brug en toegangspoort van de moesgaarde.



Figuur 210. Het wegvlak van de Kasteellaan dient integraal opgehoogd naar drempelhoogte coupure.



Figuur 209. Principe muur houdt afstand tot de weg.



Figuur 211. Principe coupure op gelijke hoogte als wegdek.

EISEN Kasteellaan en coupure conform Ruimtelijk Kwaliteitskader Deel 2

SES-RKK106 De waterkering dient in dwarsdoorsnede opgebouwd te zijn uit een groen talud aan de grachtzijde met daarboven een gemetselde muur. Conform figuur 199.

SES-RKK107 Het metselwerk dient overeen te komen met het metselwerk in de bestaande tiendschuur bij het Kasteel qua metselverband, voegen, afmeting, kleur en gemêleerdheid van stenen. Conform figuur 197 en 198.

SES-RKK108 De harde kering dient aan de uiteindes verticaal te eindigen op maaiveld. Ter illustratie zie figuur 203 en 204.

SES-RKK109 De rijweg Kasteellaan dient te zijn uitgevoerd in gebakken klinkers, in een patroon conform bestaand straatverband en zoveel mogelijk gebruik makend van hergebruikte stenen uit de bestaande verharding.

SES-RKK110 Er dient een verhoogd voetpad binnendijks langs de westelijke harde kering aangelegd te zijn (+15,10 NAP), conform

principeprofiel, figuur 200. Toelichting: zodat zicht over de muur beter mogelijk is.

SES-RKK111 De nieuwe harde kering van de Kasteellaan dient zodanig adaptief te zijn uitgevoerd, dat op een later moment opgehoogd kan worden tot een hoogte van +16.15 NAP in hetzelfde uiterlijk, materialisatie en detaillering.

SES-RKK112 Het voetpad dient uitgevoerd te zijn worden in een gebonden halfverharding, type Ecodynamics Stabilizer IJsselmix of gelijkwaardig.

SES-RKK113 De coupure dient diagonaal op de Kasteellaan uitgevoerd te zijn.

SES-RKK114 De kering dient vanuit de grond zelfsluitend of op locatie handmatig sluitend te zijn, niet zijnde schotbalken.

SES-RKK115 De sponningen van de coupure dienen zich in de muur te bevinden. Zie ter illustratie principedetail, figuur 205.

SES-RKK116 De sponningen van de coupure dienen op een ruimtelijk overtuigende wijze

opgenomen te zijn in de muur. Toelichting: constructief is plaatselijk een versteviging nodig, deze dient ofwel niet de aandacht te trekken, ofwel op aantrekkelijke wijze bij te dragen aan het totaalbeeld.

SES-RKK117 De positie van de coupure dient zodanig te zijn dat er vanaf de Kasteellaan vrij zicht is naar de brug en toegangspoort van de moesgaarde.

SES-RKK118 De muur dient minimaal 1 meter terug te liggen ten opzichte van de bestaande brug naar de moesgaarde.

SES-RKK119 De muur dient minimaal 2.5 meter terug te liggen ten opzichte van de rijweg naar de Kasteelsehof. Ter illustratie zie figuur 209.

Bronnen

- Kasteel Well te Well, Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling, Stichting in Arcadie, 17 december 2021
- Bolwerken als stadsparken, Nederlandse stadswandelingen in de 19e en 20e eeuw, E. Cremers e.a.
- De oudste tuin van Nederland, de groene geschiedenis van Huis Bergh
- Handreiking historische moestuinen met nieuwe opdracht
- Tuinjournaal juni 2013, De zeventiende-eeuwse Hollands-classicistische tuin als politiek statement, Marian Lenshoek
- Historische graslanden, of: het belang van bloemen plukken, Oase zomer 2022, blz. 10-12
- Tuinarchitect Lucas Pieters Roodbaard (1782-1851) en de landschapsstijl, Dr. Rita Radetzky
- De vergeten tuin van van Gerrit Vlaskamp, onder redactie van Ernst Bruinsma en Yme Kuiper
- Bureauonderzoek Archeologie Kasteel Well, 20 mei 2022, Arcadis
- Tiendschuur kasteel Well Bouwhistorische verkenning Waterschap Limburg, Arcadis, 19 mei 2022
- Integraal historisch onderzoek kasteelterrein Well, Arcadis, 19-8-2022
- Inspectierapport Kasteel Well, Groenwacht Nederland, 2019
- BAAC-rapport V-23.0228 september 2023, Gemeente Bergen, Plangebied Gebiedsontwikkeling Groene

Rivier te Well, Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende / karterende fase), Baac, L.A. Tebbens e.a., Versie: 1.1 Conceptrapport

- Afbeeldingen der fraaiste, meest uitheemsche boomen en heesters die tot versiering van Engelsche bosschen en tuinen op onzen grond, kunnen geplant en gekweekt worden, J.C. Krauss, 1802-1808
- www.bhic.nl/ontdekken/verhalen/een-boxmeerse-tuinman-op-huis-bergh
- www.monumentenregister.cultureelerfgoed.nl
- www.archiefwell.nl
- telefoongesprek met Peter Verhoeff, Stichting in Arcadië, 19 december 2023
- De Nederlandsche Tuinkunst, anoniem, 1837
- De Nederlandse Landschapsstijl in de Achttiende Eeuw, Heimerick M.J. Tromp

Colofon

28 maart 2025

Waterschap Limburg
Postbus 2207
6040 CC Roermond

T: 088 - 88 90 100
E: dijkversterking@waterschaplimburg.nl
I: www.waterschaplimburg.nl

opgesteld door:
Waterschap Limburg
Royal Haskoning DHV
veenenbos en bosch landschapsarchitecten
i.s.m. Martijn Al landschapsarchitect
Gijs Kurstjens ecologisch advies

i.s.m.
Emerson College
Monumentencommissie gemeente Bergen
Gelders Genootschap
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Alle afbeeldingen zijn vervaardigd door veenenbos en bosch landschapsarchitecten tenzij anders vermeld



Onze Maas, onze veiligheid

