

Landschappelijk inpassingsplan



Figuur 1 Definitief ontwerp bovengronds (Welgraven)

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Checklist Programma van Eisen	5
2.1	Eisen	5
3	Indeling	6
3.1	Parkeerplaats.....	6
3.2	Fietsenstalling.....	6
3.3	Terras.....	6
4	(Half)verharding	7
4.1	Grasbetonstenen.....	7
4.2	Straatbakstenen	7
4.3	Grind	7
4.4	Bentheimerstenen.....	7
4.5	Oude waaltjes.....	7
4.6	Kalksteen gravel	8
4.7	Hardhouten planken.....	8
4.8	Gras.....	8
5	Beplanting.....	9
5.1	Kastanje- en beukenbomen	9
5.2	Hoogstam fruitbomen	9
5.3	Inheemse loofbomen	9
5.4	Leilindes.....	9
5.5	Beukenhagen en vlierstruiken.....	9
5.6	Meidoorn.....	10
5.7	Houtwal	10
6	Terreinafscheiding	11
7	Ondergronds.....	12
7.1	Looppad.....	12
7.2	Terras.....	12
7.3	Parkeerplaats.....	12
7.4	Dak.....	12

1 Inleiding

Vanuit de opdrachtgever (Dirk Binnekamp) heeft de projectgroep een opdracht toegewezen gekregen met als doel een oude smederij in Het Stift, om te dopen tot een psychologische praktijk waar waardegedreven zorg wordt gegeven. Dit houdt concreet in dat er zorg van de hoogst mogelijke kwaliteit wordt geleverd tegen acceptabele kosten. Patiëntenparticipatie is hierbij erg belangrijk. Alleen de patiënt weet tenslotte of de geleverde zorg hem of haar daadwerkelijk heeft geholpen. In de hedendaagse zorg wordt nog te weinig volgens dit principe gewerkt, terwijl de kosten wel enorm hoog liggen.

In de zorg is momenteel een langzame transitie gaande richting de waardegedreven zorg. Zo wordt deze vorm van zorg momenteel geïmplementeerd in acht verschillende universitaire ziekenhuizen. Vanuit maatschappelijk oogpunt is dit project dus erg relevant.

Dit document gaat echter niet over de waardegedreven zorg en de psychologische praktijk zelf. Naast de realisatie van de praktijk zelf, moet ook het omliggende kavel worden aangepast, om de praktijk goed te kunnen laten functioneren. Op basis van het Programma van Eisen is een ontwerp gemaakt voor zowel de boven- als ondergrondse voorzieningen. In dit document wordt het definitieve ontwerp toegelicht, door de beweegredenen achter de gemaakte ontwerpkeuzes te beschrijven.

Leeswijzer

Zoals gezegd is het ontwerp opgesteld op basis van het Programma van Eisen. Er is geprobeerd een ontwerp te maken dat aan zoveel mogelijk van alle eisen voldoet. In hoofdstuk **2** is te zien aan welke eisen van de opdrachtgever het ontwerp wel en niet voldoet. Vervolgens wordt in de resterende hoofdstukken ingegaan op de indeling van het ontwerp (hoofdstuk **3**), de keuzes achter de verschillende verhardingstypen (hoofdstuk **4**) en de toegepaste beplanting (hoofdstuk **5**). In hoofdstuk **6** worden vervolgens de niet-natuurlijke afscheidingen besproken. In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk **7**, wordt het ontwerp van de ondergrondse voorzieningen vervolgens toegelicht. In de hoofdstukken drie tot en met zeven wordt duidelijk dat de verschillende eisen uit hoofdstuk twee een belangrijke basis zijn voor het gehele ontwerpproces. Nagenoeg alle keuzes zijn gemaakt op basis van het Programma van Eisen.

2 Checklist Programma van Eisen

In dit hoofdstuk staan alle eisen van de opdrachtgever weergegeven waar het ontwerp aan moet voldoen. Achter iedere eis is te zien of het ontwerp hier ook daadwerkelijk aan voldoet. De eisen zijn alleen de wensen van de opdrachtgever. Het volledige Programma van Eisen is eveneens als bijlage aan het realisatieplan bijgevoegd. Onderstaande eisen zijn eigenlijk de dialoog tussen de projectgroep en de opdrachtgever.

2.1 Eisen

In deze paragraaf staan de wensen van de opdrachtgever beschreven. De wensen van de opdrachtgever zijn het meest belangrijk, want je wil hem te allen tijde tevreden stellen met het uiteindelijk resultaat van het project. De onderstaande eisen zijn vastgesteld gedurende een overleg op 23-10-2020.

De toegang naar de smederij vanaf de parkeerplaats dient mogelijk te zijn door middel van een entree aan zowel de	✓
In verband met de Bentheimerstenen aan de noordkant dient de entree voor de rolstoel zich aan de zuidkant van de	✓
Langs de Vicarieweg en het kavel dienen 3 beukenbomen te worden geplaatst, zodat de situatie uit 2006 wordt	✓
Tussen de aangrenzende akker en de parkeerplaats dient een houtwal te worden gerealiseerd om zo de	✓
Er dient een afscheiding te worden gerealiseerd met betrekking tot de toegang van de parkeerplaats die past binnen	✓
Er dienen bomen toegepast te worden op de zuidkant van de smederij in verband met de passieve	✓
Rondom de smederij moeten inheemse- en hoogstam fruitbomen worden gerealiseerd. Dit om de	✓
In het ontwerp dient rekening gehouden te worden met de verschillende fietsroutes rondom het kavel van de	✓
Het moet mogelijk zijn op het parkeerterrein te keren met een personenauto, zodat het terrein niet achterwaarts	✓
Het hemelwater wat op de smederij, de parkeerplaats en het terras valt dient opgevangen te worden zodat dit kan	✓
In het ontwerp dient rekening gehouden te worden met voorzieningen die de brandweer nodig is in het geval van	✗

(Binnekamp, 2020)

3 Indeling

In dit hoofdstuk worden de beweegredenen achter de indeling van het ontwerp besproken. Op deze manier is het voor iedereen duidelijk waarom het ontwerp is geworden zoals hij is. Tevens laat het zien dat over het ontwerp is nagedacht.

3.1 Parkeerplaats

Het belangrijkste aspect van het ontwerp is de parkeerplaats. De parkeerplaats grenst aan de bestaande smederij, de toekomstige praktijk dus. Dit was een wens vanuit de opdrachtgever. Tevens zorgt dit ervoor dat de bestaande waterput ook echt “in” de parkeerplaats is verwerkt. Dit geeft gelijk de historische waarde van het pand en het kavel aan en was tevens belangrijk met het oog op het transport van hemelwater van de parkeerplek naar de put. De afstand wordt op deze manier zoveel mogelijk beperkt, waardoor de complexiteit van het ondergrondse ontwerp (zie hoofdstuk 7) zoveel mogelijk beperkt wordt. Daarnaast was het ook goed mogelijk de parkeerplaats op deze locatie in te tekenen, omdat met de gemeente afgesproken is, dat er in totaal niet meer dan vier parkeerplekken gerealiseerd mogen worden. Deze afspraak heeft de opdrachtgever met de gemeente gemaakt, om het effect van de parkeerplaats op de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Zou hier geen rekening mee zijn gehouden, zou dit in strijd zijn geweest met de regelgeving rondom het beschermde dorpsgezicht.

Vanwege de beperkte grootte van de praktijk, zijn er maar drie parkeerplekken benodigd. Hierdoor zou één invalidenparkeerplek voldoende moeten zijn. Deze invalidenplek is de meest zuidelijk gelegen parkeerplek, omdat de zuidelijke entree geschikt is voor rolstoelers en de noordelijke entree juist niet in verband met de Bentheimerstenen. Dit is dan ook een van de redenen dat er twee entrees zijn ontworpen. Tot slot zorgt de situering van de drie parkeerplekken ervoor dat beide ingangen goed bereikbaar zijn, zonder dat hier lange wandelpaden voor aangelegd moeten worden.

Tot slot is de parkeerplaats zo vormgegeven dat er voldoende ruimte is om te draaien. Op deze manier kunnen alle auto's het terrein zowel voorwaarts oprijden als verlaten. Dit is belangrijk met het oog op de vele fietsers die (vooral zomers) gebruik maken van de fietsroutes rondom de smederij. Op deze manier is dus een stukje veiligheid ingebouwd.

3.2 Fietsenstalling

Een fietsenstalling was een vereiste vanuit de opdrachtgever. Deze is uiteindelijk ingetekend aan de noordkant van de smederij, tegen de Vicarieweg aan. In eerst instantie was de fietsenstalling ingetekend aan de zuidkant van de smederij, maar na overleg tussen de opdrachtgever en de gemeente is besloten deze toch aan de noordkant te realiseren. De stalling biedt plek aan zes fietsen, volledig zoals de opdrachtgever dit wenst. Het is niet mogelijk elektrische fietsen op te laden, om zo te voorkomen dat mensen de fiets hier aan de oplader leggen om vervolgens ergens anders heen te gaan. Dit is dus een zeer bewuste keuze.

3.3 Terras

Een andere wens van de opdrachtgever was een klein terras te realiseren aan de zuidkant van de smederij. De locatie van het terras was eigenlijk geen discussiepunt, omdat dit de enige serieuze mogelijkheid was. Wel is er in de schetsfase gesproken over of het terras direct aan de smederij moest grenzen of niet. Uiteindelijk is ervoor gekozen dit wel te doen. Door het terras dichtbij de smederij te realiseren, kan een enkele rij hoge bomen voor het terras langs schaduw creëren op zowel het terras als de smederij. Dit wordt passieve ontwerpmethodologie genoemd en is in samenspraak met het bouwkundige ontwerp zo afgesproken.

4 (Half)verharding

Naast de keuzes omtrent de inrichting van het kavel, zijn ook de toegepaste materialen op doordachte wijze gekozen. Hierdoor bestaat het ontwerp uit redelijk veel verschillende (half)verhardingen. In dit hoofdstuk wordt per verhardingssoort uitgelegd waarom dat type verharding is toegepast.

4.1 Grind

De parkeervoorziening is voor het grootste gedeelte uitgevoerd in grind. Dit is gedaan om het aanzicht van het terrein zo min mogelijk aan te tasten, wat in strijd zou zijn geweest met de regels omtrent het beschermde dorpsgezicht. Door grind toe te passen komt de parkeerplaats in lijn met de op het stift gebruikelijke verharding. Daarnaast is het bij hevige buien zo dat het hemelwater niet direct infiltreert, waardoor het ondergronds opgevangen kan worden voor hergebruik.. Alleen de invalidenparkeerplek is niet uitgevoerd in grind maar in straatbakstenen. In de volgende paragraaf wordt uitgelegd waarom dit zo is.

Het terras wordt gerealiseerd met grind en het looppad met de oude waaltjes. Hier is voor gekozen, omdat het een mooi aanzicht geeft aan de smederij en het beter is met het oog op de beperking van hittestress dan bij versteende oppervlakten het geval is.

4.2 Straatbakstenen

De invalidenparkeerplek is uitgevoerd in straatbakstenen, om de simpele reden dat grind niet rolstoelvriendelijk zijn vanwege het oneffen oppervlak. In eerst instantie was gekozen voor waterdoorlatende bestrating, maar uiteindelijk is toch gekozen voor traditionele straatbakstenen. Hier is voor gekozen omdat hemelwater niet direct infiltreert en opgevangen kan worden voor hergebruik. Bij waterdoorlatende bestrating infiltreert hemelwater wel direct.

4.3 Gras

Aan de noordkant en oostkant van de smederij is gras toegepast. Hier is voor gekozen om een goede afweging tussen functionaliteit en historische uitstraling te maken en dus te voldoen aan de regelgeving omtrent het beschermde dorpsgezicht. Daarnaast draagt gras bij aan het beperken van wateroverlast bij hevige buien en hittestress bij extreme hitte. Eigenlijk zou er gesteld kunnen worden dat het overige oppervlak is “verhard” door middel van gras. In de huidige situatie is alles rondom de smederij gras. De keuze om dit zoveel mogelijk zo te laten is genomen omdat hittestress op deze manier zoveel mogelijk wordt beperkt en wateroverlast wordt voorkomen doordat het kan infiltreren.

4.4 Bentheimerstenen

Naast grind liggen er ook Bentheimerstenen aan de noordzijde van de smederij. Deze Bentheimerstenen liggen in de huidige situatie al op deze locatie en vanuit de opdrachtgever is er de wens deze te hergebruiken. Net als bij grind, geven de oude Bentheimerstenen een historische uitstraling aan de smederij, zeker in combinatie met het grind.

Daarnaast zitten vergelijkbare stukken natuursteen verwerkt in het pad met waaltjes langs de oostzijde van de smederij. Een straat welke verhard is door verschillende soorten bestrating geeft automatisch een cultuurhistorische uitstraling aan het geheel. Dit is ook een veelvoorkomend verschijnsel bij traditionele boerderijen.

4.5 Oude waaltjes

Zoals gezegd zitten er naast stukken natuursteen ook oude waaltjes verwerkt in het looppad. Uitgangspunt hierbij was het vinden van een goede balans tussen historische uitstraling en functionaliteit. Oude waaltjes zijn de perfecte verharding om dit te bereiken. Het geeft een nagenoeg effen pad, welke ook een ouderwetse uitstraling heeft. Daarnaast is bestrating van oude waaltjes niet volledig waterdicht. Bij zware piekbuien kan hemelwater enigszins infiltreren tussen de voegen van de waaltjes

5 Beplanting

Ook de beplanting in het ontwerp is zorgvuldig gekozen. Achter ieder stukje groen zit een gedachtegang waar in het ontwerpproces over nagedacht is. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd waarom bepaalde keuzes gemaakt zijn. Historische waarde en klimaatadaptatie waren vaak belangrijke beweegredenen bij de gemaakte keuzes. Alle beplanting die gekozen is, is inheems voor de Twentse regio. Daarnaast was het noodzakelijk veel bomen en overig groen toe te passen om schaduw te creëren en zo hittestress te beperken. Dit draagt bij aan het maken van klimaatadaptatief ontwerp.

5.1 Kastanje- en beukenbomen

Ten eerste de kastanjeboom en de drie beukenbomen die in het ontwerp staan. Deze drie bomen zijn volledig vanuit historisch oogpunt teruggebracht. De locatie van deze bomen is dan ook hetzelfde als hoe dit plusminus vijftien jaar geleden was. De drie beukenbomen staan aangrenzend aan de Vicarieweg, waardoor een soort natuurlijke afscheiding wordt gecreëerd tussen de weg en het kavel. De beuk welke het dichtst bij de smederij staat, staat daar in de huidige situatie nog steeds, terwijl de andere twee rond 2006 gekapt zijn. Vanuit de opdrachtgever was er de wens deze bomen terug te laten komen in het nieuwe ontwerp. Dit laatste geldt ook voor de kastanjeboom die ten zuidoosten van de smederij/het terras staat geplaatst.

Tevens zullen er op de oostelijke perceel afscheiding een aantal Beukenbomen worden geplaatst zodat de bomenlijnen op het stift, zoals besproken met de gemeente, beter zichtbaar worden in het landschap.

5.2 Hoogstam fruitbomen

Een andere wens vanuit de opdrachtgever was dat er hoogstam fruitbomen gerealiseerd zouden worden rondom de smederij. Dit is, in combinatie met het feit dat deze bomen inheems zijn voor Twente, de reden dat dit ook daadwerkelijk in het ontwerp is verwerkt. Daarnaast draagt het zoals gezegd bij aan het creëren van schaduw en dus het beperken van hittestress. Verreweg het grootste gedeelte van alle bomen in het ontwerp zijn hoogstam fruitbomen.

5.3 Inheemse loofbomen

Aan de zuidkant van de smederij/het terras zijn nog een aantal inheemse, bladverliezende loofbomen toegepast. De locatie van deze loofbomen is vastgesteld in samenspraak met de bouwkundige afdeling van de projectgroep. Door aan de zuidkant van de smederij bladverliezende loofbomen toe te passen, wordt gewerkt door middel van de passieve ontwerpmethodologie. Dit houdt in dat de loofbomen zomers hitte weren en het terras en de smederij zoveel mogelijk koel houden, terwijl de smederij en het terras 's winter zoveel mogelijk van zon worden voorzien. Dit is dan ook de reden waarom de loofbomen bladverliezend moeten zijn. Het heeft dus zowel 's zomers als 's winters z'n functies.

5.4 Leilinden

Aan de westelijke kant van de smederij, tussen het kavel en de Rudolph Wilminklaan zijn een aantal leilindes toegepast. In overleg met de opdrachtgever is hiervoor gekozen, om het niet meer mogelijk te maken dat er vanaf de Rudolph Wilminklaan rechtstreeks de praktijk ingekeken kan worden. Het creëert dus privacy voor de cliënten. Daarnaast hebben leilindes historische waarde. Het is dus de perfecte boomsoort in de afweging functionaliteit en historische identiteit.

5.5 Beukenhagen en vlierstruiken

Zoals in het Programma van Eisen te lezen dient rondom de parkeerplaats groen gerealiseerd te worden. Dit is nodig om de geparkeerde auto's de zichtlijnen zo min mogelijk te beïnvloeden. Ook voor deze groene afscheiding moeten natuurlijk inheemse plantsoorten worden gebruikt. Hierom is er gekozen voor vlierstruiken aan de noordkant van de parkeerplaats, terwijl er aan de zuidkant gekozen is voor een zeeuwse haag in overleg met de gemeente.

Wat voor de parkeerplaats geldt, geldt ook voor de fietsenstalling. Ook de fietsen mogen het natuurlijke landschap zo min mogelijk verstoren, waardoor ook hier begroeiing gerealiseerd is. Ook hier is gekozen voor een Zeeuwse haag vanwege de inheemse eisen.

5.6 Meidoorn

De zuidelijke kant van het kavel wordt gescheiden van het Schoolpad door middel van een meidoornhaag. Hoewel de opdrachtgever nadrukkelijk de wens heeft uitgesproken géén begroeiing toe te passen met stekels, is dus toch een meidoornhaag gebruikt. De reden hiervoor is simpel: Deze meidoornhaag staat in de huidige situatie ook al op deze plek in het ontwerp. Daarnaast levert deze haag een grote historische bijdrage aan de uitstraling van het kavel.

5.7 Houtwal

In het Programma van Eisen staat de wens van de opdrachtgever een houtwal te realiseren tussen de akker en de parkeerplaats. Ten eerste heeft dit wederom de reden de parkeerplaats zo min mogelijk invloed te laten hebben op het landschap, terwijl tegelijkertijd de biodiversiteit wordt vergroot. In deze houtwal zijn de hazelaar, gele kornoelje, sporkehout en de zwarte els verwerkt. Deze plantsoorten zijn gekozen, omdat ze inheems zijn voor dit gebied. Wel zijn er meer plantsoorten welke daadwerkelijk gebruikt kunnen worden voor de houtwal.

6 Terreinafscheiding

Naast alle plantaardige terreinafscheidingen, worden op twee locaties ook niet natuurlijke afscheiding toegepast. Tussen het kavel en de Rudolph Wilminklaan worden de bestaande wagenwielen hergebruikt als terreinafscheiding. Deze afscheiding wordt toegepast op dezelfde locatie als in de bestaande situatie. De wielen staan in de huidige situatie al op de locatie en dragen bij aan het historische aanzicht van de smederij zoals te zien in **Figuur 3**.

Naast deze niet natuurlijke terreinafscheiding, wordt ook de ingang naar de parkeerplaats voorzien van een afscheiding. Ook deze afscheiding moet bijdragen aan de historische uitstraling en daarom is gekozen van een traditioneel Twents hekwerk zoals in **Figuur 2** te zien is.



Figuur 3 Smederij (De Smederij, sd)

Figuur 2 (Typisch Twents landhek op het Springendal, Ootmarsum, sd)

7 Ondergronds

Om hemelwater te kunnen hergebruiken moet het worden opgevangen. Hier moet rekening mee gehouden worden in het ontwerp door kolken en een ondergronds stelsel te realiseren. In totaal zijn in het ontwerp negen kolken geplaatst, ieder uitgerust met een zandvanger. Dit om zo min mogelijk zand in de ondergrondse opslagtank te krijgen en het systeem zo goed mogelijk te laten functioneren. Verstoppingen worden op deze manier voorkomen.

7.1 Looppad

De eerste kolk is geplaatst ter hoogte van de fietsenstalling en wordt in het looppad aan de oostkant van de smederij geplaatst. Deze plek is gekozen, omdat de fietsenstalling zelf is verhard door middel van kalksteen gravel. Hemelwater infiltreert in dit oppervlak, waardoor een kolk in de fietsenstalling zelf dus overbodig is. Ten tweede is de kans aanwezig dat het gravel ook in de kolk belandt wanneer hier daadwerkelijk een kolk in geplaatst wordt. Aangezien de Vicarieweg zelf niet over kolken beschikt en in een dakprofiel ligt, stroomt hemelwater de bermen en de naastgelegen sloten in. De kolk liggend aan de Vicarieweg zal dus ook nog hemelwater van de Vicarieweg opvangen.

De volgende twee kolken zijn verderop in hetzelfde looppad geplaatst. De keuze hiervoor is gemaakt, omdat het looppad is verhard door middel van waaltjes en natuursteen. Omdat hier maar in beperkte mate water kan infiltreren, zijn de kolken op deze locatie benodigd om wateroverlast te beperken. Ten tweede hoeven invalide personen geen gebruik te maken van dit gedeelte van het pad, waardoor de kolken ook geen enkele belemmering vormen voor bijvoorbeeld rolstoelen.

7.2 Terras

Ook op het terras worden twee kolken geplaatst. Deze worden aan de zuidkant van het terras gerealiseerd, zodat het hemelwater niet richting de smederij hoeft te stromen om afgekoppeld te worden. Wateroverlast in de smederij wordt op deze manier dus voorkomen. Bij de realisatie van het terras moet rekening worden gehouden met het afschot richting de zuidelijke zijde dus.

7.3 Parkeerplaats

Natuurlijk zijn ook op de parkeerplaats zelf rekening gehouden met de waterafvoer. In totaal zitten in de parkeerplaats vier kolken verwerkt, zodat er voldoende capaciteit is om hemelwater bij een hevige bui te kunnen afkoppelen. De kolken zijn allemaal zo gesitueerd, dat de parkerende zo min mogelijk hinder ondervindt van staand water. Dit is de reden waarom alle kolken aan het einde van de parkeerplekken zijn gerealiseerd en niet voor in de plekken. Omdat de kolken maar aan een zijde van het parkeerterrein zijn geplaatst, moet de parkeerplaats worden gerealiseerd op één oor voor een optimale opvang van het hemelwater. Ook kan de parkeerplaats in een dakprofiel worden gerealiseerd, maar hierbij zal water richting het grasveld stromen, waar het vervolgens zal infiltreren. Hoewel dit niet problematisch is, wordt op deze manier niet al het hemelwater opgevangen voor hergebruik.

7.4 Dak

Ook het water dat op het dak van de smederij valt dient afgekoppeld te worden. In de huidige situatie zit op iedere hoek van de smederij een regenpijp. Via deze regenpijp infiltreert het water de grond in. De opdrachtgever heeft de duidelijk wens uitgesproken maar twee regenpijpen aan de goot te willen (aan de oostelijke zijde), waardoor er dus een afschot in de dakgoot aanwezig moet zijn. Via de twee regenpijpen en het ondergrondse buizenstelsel wordt het hemelwater vervolgens opgevangen in de ondergrondse tank.