

Stichting Sandberg van Leuvenum

**Landgoed De Bannink
Rehabilitatie en herstructurering**

Deelplan Dienstgebouw



INHOUD

1. INLEIDING	3
1.1. Doel	3
1.2. Planonderdelen	3
1.3. Motivatie nieuwbouw	4
2. DEELPLAN DIENSTGEBOUW	5
2.1. Bestaande situatie moestuin	5
2.2. Doelstelling	5
2.3. Bouwplan	5
2.4. Erfinrichtingsplan	7
3. NADERE EISEN BOUWINITIATIEF	12
3.1. Beeldkwaliteitparagraaf	12
3.2. Duurzaamheidsprincipe	13
3.3. Landschappelijke inpassing	14
3.4. Natuurinclusiviteit	16
3.5. Klimaatadaptatie	17

BIJLAGE

Erfinrichtingsplan schaal 1 : 500 (A3 formaat)

1. INLEIDING

1.1. Doel

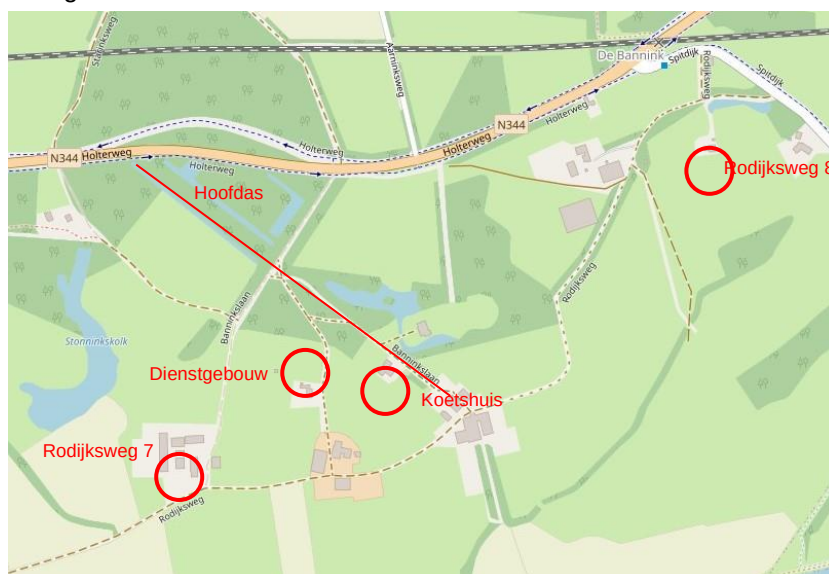
Deze notitie geeft een nadere uitwerking aan de initiatiefformen, zoals aangegeven en onderbouwd in de nota 'Landgoed Bannink – rehabilitatie en herstructurering' d.d. maart 2021. Deel 1 van deze nota betreft de onderbouwing van de realisatie van een nieuw dienstgebouw ter vervanging van de werkschuur in het Koetshuis. Bovendien wordt aangegeven hoe rehabilitatie van de hoofdas van het landgoed gestalte kan krijgen. In Deel 2 wordt de functieverandering van een agrarisch bedrijf aan Rodijksweg 7 en de rehabilitatie van een historisch erf aan Rodijksweg 8 onderbouwd.

Uit een eerste toets door de gemeente Deventer blijkt de gevolgde integrale aanpak kansrijk. Voor een verdere beoordeling van de initiatieven dienen enkele planonderdelen nader te worden uitgewerkt.

1.2. Planonderdelen

Het hoofdrapport 'Stichting Sandberg van Leuvenum, Landgoed De Bannink, Rehabilitatie en herstructurering, d.d. maart 2021' omvat een visie op de toekomstige ontwikkelingen op De Bannink en met name op de volgende planonderdelen:

- Banninklaan 1 betreft de herbestemming van het Koetshuis.
- Assenstelsel betreft de rehabilitatie van de hoofdas van het landgoed De Bannink.
- Perceel naast Rodijksweg 9 betreft de realisatie van een nieuw dienstgebouw in de moestuin van het landgoed De Bannink.
- Rodijksweg 7-7a-7b betreft de functieverandering van Erve Slonnink
- Rodijksweg 8 betreft de rehabilitatie van Erve Wilmink, waar op grond van de rood-voor-roodregeling een nieuw woonhuis wordt gerealiseerd.



Deze notitie geeft een nadere uitwerking aan het deelplan 'Dienstgebouw in moestuin'.

1.3. Motivatie nieuwbouw

Het aan het landhuis De Bannink gelieerde koetshuis wordt op dit moment gebruikt als dienstgebouw ten behoeve van het terreinbeheer en omvat een werkplaats, kantoor, kantine en stallingsruimte voor het materieel. Het gebouw is echter primair bestemd ten behoeve van de woonfunctie, een gebruiksvorm die ook door de eigenaar (Stichting Sandberg van Leuvenum) als passend wordt beschouwd.

Aangezien op het landgoed geen geschikt gebouw aanwezig is om de activiteiten van de terreinbeheerder te herhuisvesten, is besloten om een nieuw dienstgebouw te realiseren in de moestuin van het landgoed. Vervolgens kan de huidige werkruimte in het Koetshuis geschikt worden gemaakt voor een meer hoogwaardige functie. Voor de onderbouwing van dit plan wordt verwezen naar het in de inleiding al genoemde integrale plan (hierna: hoofdrapport).

2. DEELPLAN DIENSTGEBOUW

2.1. Bestaande situatie moestuin

Het gaat hier om een (vrijwel) onbebouwde moestuin, die wordt gebruikt voor de teelt van groenten, fruit en bloemen. Er staan enkele opstallen (schuurtje, afdak) die geen rol meer spelen bij het toekomstig gebruik. Ze zijn ruimtelijk van ondergeschikt belang, hebben geen historische waarde en kunnen worden gesloopt. Het moestuinterrein wordt grotendeels omgrensd door beukenhagen en een bosrand (noordzijde). De westelijke terreingrens is slechts afgebakend met een prikkeldraad.

2.2. Doelstelling

Aangezien het nabijgelegen Koetshuis geschikt wordt gemaakt voor een nieuwe hoogwaardiger functie, wordt voor de huidige functie (werkplaats, voertuigloods) een nieuw gebouw gerealiseerd binnen de moestuin. Het locatieonderzoek in het hoofdrapport wijst uit dat het nieuwe gebouw het beste 'met de rug' tegen de bosrand kan worden gebouwd. Vanzelfsprekend zal de inrichting van de moestuin hierop moeten worden aangepast. Bovendien vraagt de moestuin, als essentieel element in de configuratie van het landgoed, om een helderder structuur en om versterking van de 'landgoedallure'.

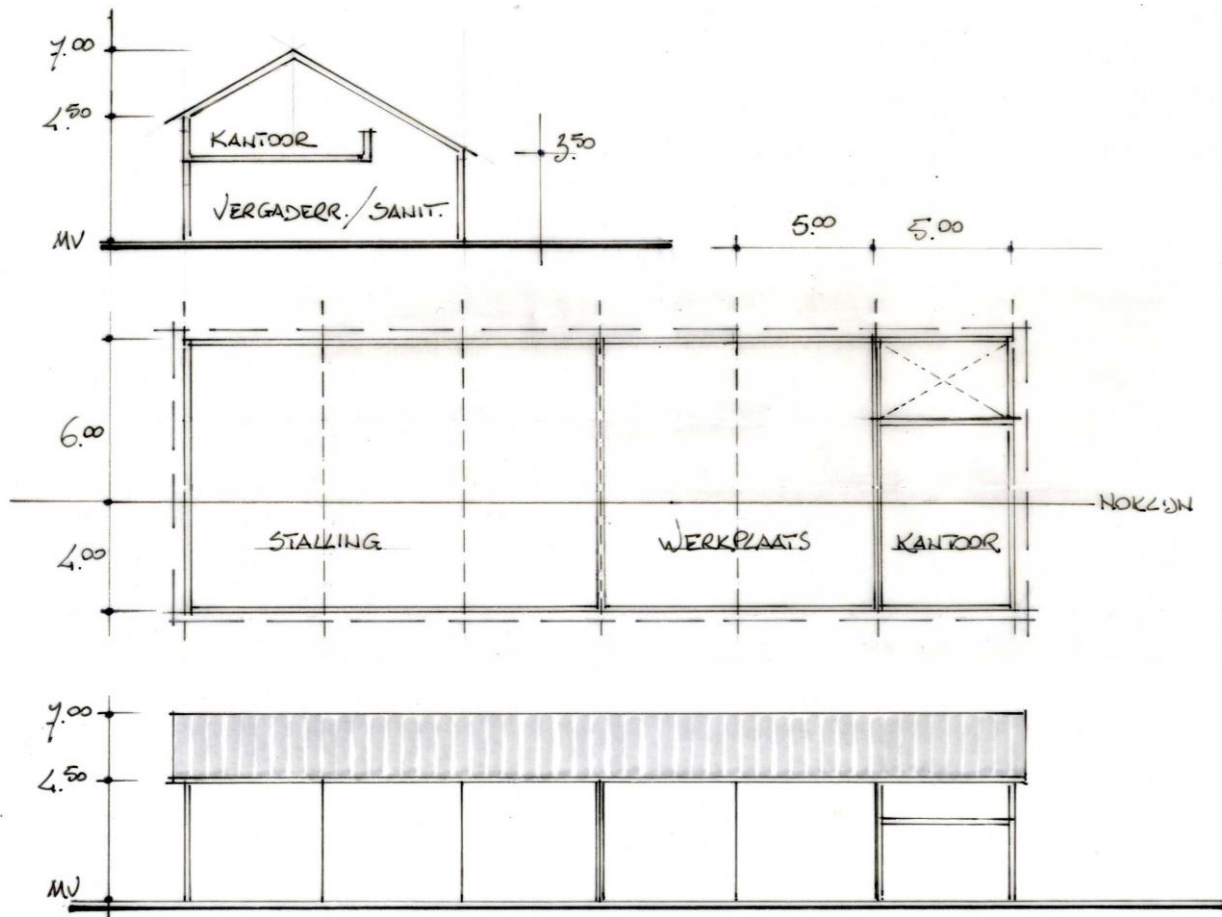
2.3. Bouwplan

De omvang van het nieuwe dienstgebouw wordt bepaald door de onder te brengen functies, die de praktijk van het terreinbeheer met zich meebrengt. Het gaat daarbij om de volgende functies:

- Werkplaats ca. 100 m²;
- Machineberging; t.b.v. auto met tandemasser, trekker en diverse aan te koppelen werktuigen ca. 150 m²;
- Vergaderruimte, kantine, kantoor en sanitair ca. 75 m².

Vertaald naar een praktisch en realistisch bouwvolume leidt dit tot een langwerpig gebouw met een plattegrond van 10x30 meter, opgebouwd uit 6 spantvakken van elk 5,00 meter. Vanwege de hoogte van de voertuigen (trekker is maatgevend) zou de goothoogte aan de inrijzijde op ca. 4,00 a 4,50 meter moeten liggen. Bij een zadeldakconstructie ligt de nokhoogte dan rond 6,00 a 7,00 meter. De gootlijn aan de achterzijde kan op 3,50 meter hoogte liggen.

Het is denkbaar om in een dergelijk gebouw kantine en kantoor naar de verdieping te brengen en de begane grond te gebruiken voor vergaderruimte, pantry en sanitair. In gestapelde vorm kan worden volstaan met de oppervlakte van 1 spantvak (50 m²).



Schetsvoorstel dienstgebouw

De locatiekeuze voor het dienstgebouw is het resultaat van een ruimtelijke afweging, waarvoor wordt verwezen naar het hoofdrapport.

2.4. Erfinrichtingsplan

Analyse

Voor een analyse van de landschappelijke context van dit deelproject wordt in eerste instantie verwezen naar het hoofdrapport. Specifiek voor de ruimtelijke opgave Deelplan Dienstgebouw volgt hieronder een nadere analyse.

De (vrijwel) onbebouwde moestuin grenst aan de noordzijde direct aan de bosrand, gevormd door een zwaar boombestand. Hier, beschut door het bos lagen de bedden ideaal op de zon en kon het hovenierswerk op een enigszins verdeckte plek ten opzichte van het Huis plaatsvinden.



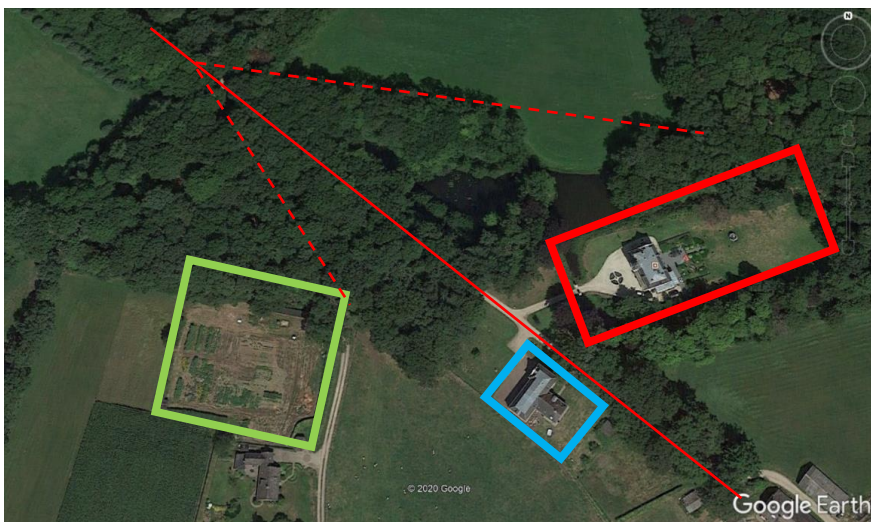
Ideale ligging op het zuiden met de bosrand in de rug

De enkele opstallen (schuurtje, afdak) die in de moestuin staan (schuurtje, afdak) hebben geen gebruiks- of historische waarde en zullen worden gesloopt. De inrichting van de moestuin vertoont geen dragende inrichtingselementen die de hoofdstructuur bepalen. Het algemene beeld is daardoor wat rommelig. Het terrein wordt aan de oost- en zuidzijde begrensd door beukenhagen en aan de noordzijde dus een bosrand. De westelijke terreingrens is slechts afgebakend met een prikkeldraad.



Zicht op de moestuin vanuit het westen; begrenzing met prikkeldraad en weidehek

De geplande realisatie van het nieuwe dienstgebouw vraagt tevens om opwaardering van het gehele moestuinterrein. Met een verbeterde opzet van de ruimtelijke inrichting kan de moestuin weer haar hoogwaardige status binnen het landgoed krijgen. Uit de analyse in het hoofdrapport blijkt dat de moestuin immers wezenlijk onderdeel is (geweest) van de drie-eenheid Huis-Koetshuis-Moestuin. Deze drie-eenheid vormt de kern van het landgoed en is verankerd in het stelsel van hoofd- en bijassen.



Drie-eenheid Huis-Koetshuis-Moestuin, verankerd in assenstelsel

Aangezien een moestuin door de seizoenen heen een dynamisch, zelfs wat rommelig karakter heeft, moet sprake zijn van een blijvende, herkenbare hoofdstructuur, die bestaat uit duurzame (bestendige) elementen. Vanzelfsprekend kan ook het nieuwe dienstgebouw daar deel van uitmaken en wordt de positie ervan in die hoofdstructuur verankerd. Belangrijk onderdeel van genoemde hoofdstructuur is ook de omgrenzing, die duidelijk moet worden versterkt. De huidige beukenhagen zijn immers sleets en verschillen onderling sterk qua breedte en hoogte.

Inrichtingsplan

De begrenzing van de moestuin vormt het ruimtelijk kader van dit onderdeel van het landgoed. De beukenhagen die drie zijden van de tuin omsluiten worden hersteld, c.q. opnieuw ingeplant met Gewone beuk. Door zorgvuldig en frequent beheer moeten ze tot strakke wanden worden gevormd met een architectonische expressie tot gevolg. Dit in contrast op de steeds wisselende interne beelden. De vierde wand wordt gevormd door de gevarieerde bosrand langs de noordzijde. Hier wordt met het inplanten van jong bosplantsoen een dichte onderbegroeiing tot ontwikkeling gebracht, waarin ook aandacht is voor de ontwikkeling van een kruidlaag. Behalve dat zo in ruimtelijk opzicht een sterker beeld ontstaat, krijgt deze structuurrijker bosrand ook ecologisch een grote meerwaarde. Een aan te leggen takkenril (18 m2) en de bestaande

watergang dragen verder bij aan een divers en gradiëntrijk natuurlijk milieu.

Binnen dit kader krijgt het dienstgebouw een positie tegen de zware bosrand, waar het gebouw ruimtelijk ondergeschikt aan is. Een terughoudend kleurgebruik in vooral donkere tinten versterkt het bescheiden karakter ervan nog. Door de nok parallel te leggen aan de bosrand wordt de bebouwingshoogte gerelativeerd door een betrekkelijk lage gootlijn. In de zuidwesthoek van de moestuin is het bestaande schuurtje gehandhaafd, waar opslagruimte is voor kleine materialen als bijvoorbeeld bloempotten, aanbindmiddelen, veilingkistjes, etc..

De interne opbouw van de moestuin krijgt een sterke ordening door de aanleg van een vast stelsel van paden en plantvakken. Het beeld binnen de plantvakken mag met de seizoenen wisselen, omdat de vaste structuurdragers voor voldoende ordening blijven zorgen.

De opzet van het padenstelsel is zo gekozen dat rond het dienstgebouw een ruimer verhard oppervlak ligt met aan de oostelijke kopgevel (met kantoor en kantine) enkele sierbedden voor keukenkruiden, snijbloemen, etc. De centrale binnenruimte van de tuin bestaat uit twee ruime plantvakken die nader kunnen worden ingedeeld in bloem-, en of groentebedden. Langs de randen liggen kleinere vakken waar tevens ruimte is voor vruchtbomen hoog- of halfstam en bijvoorbeeld leifruit. Tegenover het kantoorgedeelte van het dienstgebouw staat tegen de zuidelijke haag een bankje (fijne zitplek, tevens blikvanger). Aan de westzijde van het dienstgebouw, goed bereikbaar vanaf de ruim opgezette verharding, is gelegenheid om een composthoek in te richten. De paden bestaan uit grindvlakken, versterkt met een kunststof raster. De plantvakken zijn afgezet met opsluitbanden (betonnen kantplanken).

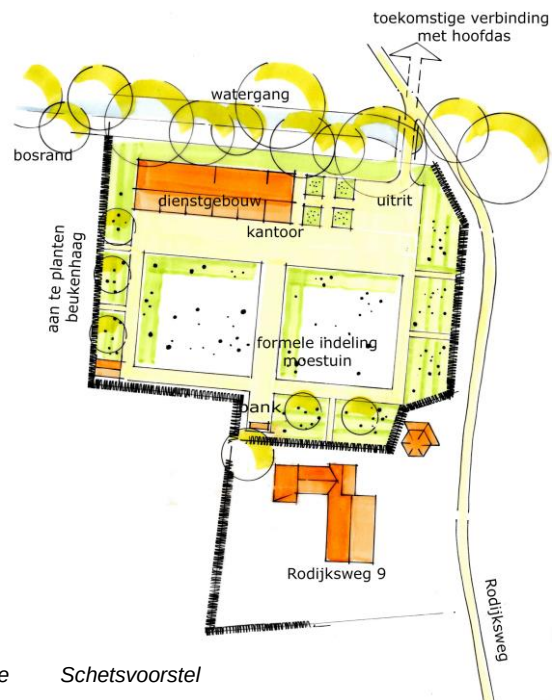
De toegang tot de moestuin blijft gehandhaafd op de huidige plek en is bereikbaar vanaf de zuidelijke zij-as. De mogelijkheid bestaat daarbij om de toerit tot over de zij-as te verlengen en deze door te zetten tot aan de restanten van de centrale hoofdas. Het bomenbestand in dit bosket biedt goede mogelijkheden om het pad hier aan te leggen zonder schade aan de grotere bomen toe te brengen.

Hoewel met deze ingreep recht zou worden gedaan aan de oorspronkelijke situatie, nl. rehabilitatie van de centrale hoofdas en herstel van haar functie als hoofdontsluiting, is het manoeuvreren met zware landbouwvoertuigen via deze historische route vrijwel onmogelijk. Het uitwegen van de moestuin op de zij-as blijft voor de zware landbouwtrekker noodzaak.

Dat neemt net weg dat het in onbruik geraakte deel van de hoofdas zal worden gerehabiliteerd en in elk geval weer als wandellaan in haar oude luister zal worden hersteld. De laanbomen worden hier vrijgesteld van ondergroei en het wegprofiel wordt geherprofileerd als zandpad.

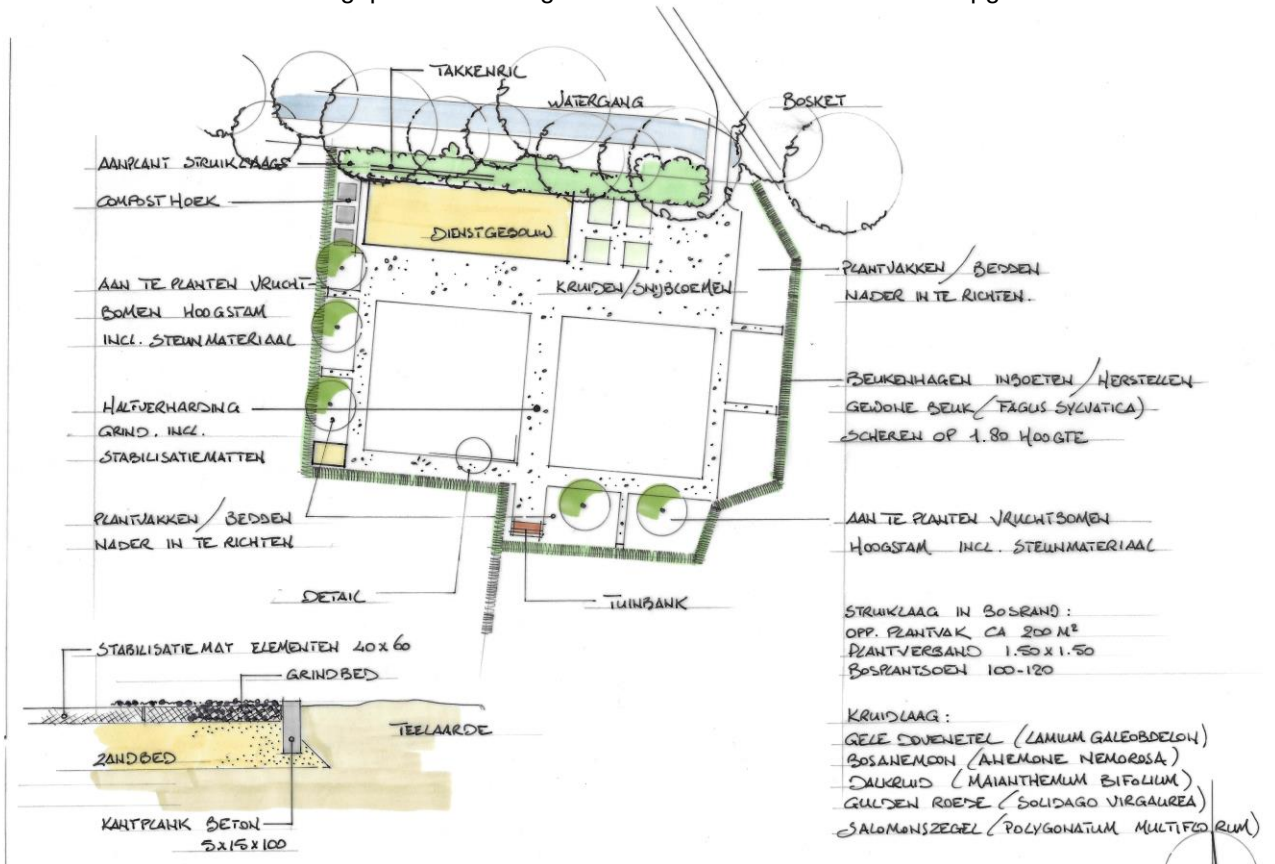


Bestaande situatie



Schetsvoorstel

Onderstaande afbeelding van het erfinrichtingsplan (verkleind) toont de geplande maatregelen waarmee de moestuin wordt opgewaardeerd.



Erfinrichtingsplan (verkleind)



Aanleg / herstel hagen op de west-, zuid- en oostgrens van de moestuin door middel van inboet, aanplant of terugsnoeien:

- Soort: Gewone beuk (*Fagus sylvatica*)
- Maat: 80-100;
- 3 stuks / meter;
- Te scheren op 1,80 m. hoogte.



Aanbrengen gevarieerde onderbeplanting in bosrand, bestaande uit streekeigen soorten:

- Meidoorn, Sleedoorn, Kornoelje, Eglantier, etc.;
- Plantmateriaal: Bosplantsoen;
- Plantverband: naar eigen inzicht, gericht op vorming 'struiklaag'.



Aanleg padenstructuur

- Halfverharding, Maasgrind met een warm-beige tint en waterdoorlatend;
- Vastgelegd met grindstabilisatiematten;
- Opsluiting door betonnen kantplank.



Aanplant vaste beplantingselementen, zoals vruchtboompjes, rhabarber, e.d.

- Sortiment: Malus, Prunus, Pyrus, Mespilus, Cydonia;
- Hoogstam, evt. halfstam (Mespilus, Cydonia);
- Incl. bodemverbetering en steunmateriaal.



Bankje

- Tuinbank teak (bv. Barlow Tyrie type Rothesay).

3. NADERE EISEN BOUWINITIATIEF

3.1. Beeldkwaliteitparagraaf



Het dienstgebouw moet zijn afgestemd op zijn ruimtelijke context, nl. de gebouw ligt in een wat teruggetrokken positie tegen de bosrand en krijgt een bescheiden en functionalistisch karakter. De schuur vertoont weinig expressie naar de verdere omgeving. De naar de weg gekeerde gevels krijgen om die reden een gesloten karakteristiek. Het kantoorachtige deel krijgt daarentegen een meer open expressie (meer glas) en toont een duidelijk gezicht naar de omgeving / moestuin.

De bosrand domineert het beeld. Los van bovenstaande architectonische benadering worden lage gootlijnen en een dominante kap toegepast. Materiaalgebruik is naturel en sluit aan bij de landelijke bouwstijl en traditionele bouwmethode.

Het streven richt zich op een bouwvolume met een 'dienend' karakter dat qua vorm en materiaalgebruik een schuurachtige expressie vertoont. De oriëntatie van het gebouw is primair op de moestuin gericht en minder op de verdere omgeving. Er wordt geen verbinding gezocht met de historische architectuur van Huis en koetshuis

De volgende kernbegrippen bepalen de contouren van het bouwkundig ontwerp:

- Bescheiden en terughoudend;
- Functionalistisch en rationeel;
- Verwijzend naar landelijke bouwkunst;
- Volgens traditionele bouwmethode;
- Natuurlijke bouwmaterialen; baksteen, hout, zink;
- Overwegend donkere kleuren (vlakken) met lichte accenten (details);

Bijgaande afbeeldingen kunnen worden beschouwd als referentie.



3.2. Duurzaamheidsprincipe

Algemeen

Bij het begrip 'duurzaam bouwen' wordt niet alleen aandacht besteed aan energiebesparing, maar worden ook andere aspecten in aanmerking genomen. Zoals het toepassen van duurzame en bestendige, of circulaire materialen, die rekening houden met het milieu en de gezondheid van bewoners en gebruikers.

Bovendien moet zo veel mogelijk worden voorkomen dat grondstoffen voor bouwmaterialen op den duur opraken. Zo zou bij nieuwbouw gekozen moeten worden voor bouw materiaal dat op termijn (na sloop van het object) weer herbruikbaar is. Om diezelfde reden zou dus ook bij sloopwerkzaamheden gestreefd moeten worden naar hergebruik van vrijkomend materiaal (hout, metaal).

Verder gaat het om de realisatie van een gezond binnenmilieu, bijvoorbeeld door te zorgen voor een goede ventilatie. Dit kan vocht, schimmel en ophoping van schadelijke stoffen voorkomen.

En tenslotte kan op installatietechnisch vlak worden gezorgd voor een verantwoord watergebruik; denk aan waterbesparende voorzieningen, hergebruik van huishoudelijk afvalwater door bijvoorbeeld het realiseren van een zgn. grijswatercircuit. Ook de installatie van een composttoilet kan het watergebruik sterk verminderen.

Projectgebonden

Initiatiefnemer zal, voor zover mogelijk, bij sloop, sanering en nieuwbouw rekening houden met genoemde principes. Mocht herbruikbaar materiaal vrijkomen, dan wordt dit in opslag genomen en blijft het beschikbaar voor hergebruik.

Door bij de formulering van de beoogde beeldkwaliteit al uit te gaan van een traditionele bouwmethodiek en toepassing van dito bouw materiaal (hout, baksteen, keramische pan, riet), geldt impliciet het uitgangspunt van circulariteit en duurzaamheid.

Hoewel het dienstgebouw een dienend karakter heeft en de minder hoogwaardige functies op het landgoed herbergt, zal het bouw- en installatietechnisch van hoge kwaliteit zijn.

Zo wordt de buitenschil van een hoogwaardig isolatiepakket voorzien, waardoor de energiebehoefte zoveel mogelijk wordt beperkt. In dat opzicht vormen de beschutte ligging tegen bosrand en een oriëntatie op het zuiden een prima uitgangspunt.

Deze zongerichte oriëntatie biedt bovendien optimale mogelijkheden voor toepassing van een reeks zonnepanelen, waarmee grotendeels kan worden voorzien in de eigen energiebehoefte. Het patroon waarin eventuele zonnepanelen worden geplaatst dient regelmatig van vorm te zijn en in goede verhouding te staan tot het dakvlak zelf; gave rechthoek, enkelvoudige strook, o.i.d.



Benut het zongerichte dakvlak voor plaatsing van zonnepanelen

Door het dakwater op te vangen in een hemelwaterreservoir (kelder?) kan grotendeels worden voorzien in de behoefte aan gietwater. Een eventueel surplus kan via een overstort ter plaatse worden geïnfiltreerd, waardoor alle neerslag ten goede blijft komen aan de bodem.

De toepassing van een composttoilet in plaats van traditioneel sanitair biedt naast een zekere waterbesparing ook bruikbare compost op voor de moestuin.

3.3. Landschappelijke inpassing

De bouw van de nieuwe schuur vergt een zekere ingreep in de moestuin. Dit biedt tevens kansen voor een integrale opknapbeurt ervan. De wat sleets geraakte moestuin kan worden gerehabiliteerd door de omzoming met een beukenhaag te verbeteren. De in kwaliteit en hoogte nogal variabele haag moet door aanvulling en zorgvuldig beheer weer de oorspronkelijke allure kunnen krijgen.



De met beukenhaag omzoomde moestuin

Verder dient sloop van (nutteloos geworden) opstallen en resten van opstallen (platglas) plaats te vinden.

De frequente teeltwisselingen geven een moestuin in het algemeen al snel een wat rommelig beeld. Door het opschonen van het terrein en het vastleggen van een formele padenstructuur, bijvoorbeeld in de vorm van een assenkruis, wordt het beeld van braakliggende, of half-geoogste bedden alleszins acceptabel.



Indeling met vaste structuur schept rust en orde

De beukenhaag omzoomt de moestuin aan drie zijden. De vierde zijde wordt gevormd door de bosrand. Ook deze vraagt om aandacht en verzorging als het gaat om rehabilitatie van de moestuin. Het beeld van, en de samenhang in de bosrand kunnen worden versterkt door deze te verrijken, c.q. te verdichten met een gevarieerde onderbeplanting, bestaande uit streekeigen soorten als Sleedoorn, Meidoorn, Gelderse roos, Hazelaar, Gele kornoelje, Eglantier, etc.

Optioneel wordt nog aangegeven dat bij uitwerking van de voorkeurs-variant D (zie hoofdrapport) het herstel van een deel van de oorspronkelijke hoofdas weer sterk zou bijdragen aan de allure van de formele oprijlaan, die de Banninkslaan ooit was. De eigenaar heeft daartoe inmiddels concrete plannen (zie Deelplan Herstel assenstelsel).



Herstel van (groter deel van) de oorspronkelijke oprijlaan mogelijk?

3.4. Natuurinclusiviteit

Algemeen

Natuurinclusief bouwen kan worden beschouwd als een vorm van duurzaam bouwen waarbij gebouw en buitenruimte, door aard en inrichting, bijdragen aan de lokale biodiversiteit en natuurwaarden. Natuurinclusief bouwen bevordert ook de kwaliteit van de leefomgeving waaronder de gezondheid van bewoners, bevordering van sociale contacten, bevordering van toerisme, demping van de temperatuur in een stad en vermindering van de luchtvervuiling.

Projectgebonden

Bij de bouw van het dienstgebouw worden de volgende NIB-voorzieningen getroffen:

- Toepassing van traditionele bouwmethode en circulaire materialen;
- Afkoppeling van hemelwater t.b.v. bodeminfiltratie ter plaatse;
- Broedgelegenheid voor vogels (zwaluwen, huismussen en steenuil);
- Voorzieningen voor vleermuizen (rust en overwintering).

Hoewel een groene dakbedekking (sedumdak) ook een prachtige NIB-maatregel kan zijn, wordt er hier toch vanaf gezien. Dit vanwege de ligging van grote delen van het dakvlak onder de kruinen van de aangrenzende bosrand (geen geschikt milieu voor een zonminnende sedumvegetatie) en de wens om het zuidelijk dakvlak te benutten voor toepassing van zonnepanelen.

De moestuin waarin het dienstgebouw wordt gerealiseerd en waar vrijwel jaarrond voedingsgewassen en bloemen worden geteeld, kent de volgende NIB-kwaliteiten:

- Voorzieningen voor insecten (insectenhotel, steenstapel);
- Waardplanten voor rupsen;
- Habitat en voortplantingsmilieu voor amfibieën in waterbekken;
- Natuurlijke terreinafscheiding met hagen en een bosrand;
- Snoeihout wordt verwerkt in takkenril t.b.v. kleine zoogdieren;
- Onbebouwd terrein dat volledig beschikbaar is voor infiltratie van hemelwater; evt. verhard oppervlak watert onder afschot op natuurlijke wijze af.

Toetsing van de concreet te nemen NIB-maatregelen aan de checklist van de gemeente Deventer geeft het volgende beeld:

<i>Maatregel</i>	<i>Punten</i>
• Inheemse struiklaag in bosrand (200 m2)	2
• Vruchtbomen (5 st.)	2
• Takkenril (18 m2)	6
• Nestkasten Huismus (3 st.)	2
• Nestkommen Huiszwaluw (3 st.)	2
• Nestkast Steenuil (1 st.)	2
• Vleermuizenkast (1 st.)	<u>1</u>
Totaalscore 17 punten	

3.5. Klimaatadaptatie

Materiaalgebruik

Om te zorgen dat het te retenderen hemelwater zo zuiver mogelijk blijft, worden eisen gesteld aan de toe te passen bouwmaterialen. Voor het dienstgebouw wordt een traditionele dakbedekking met materialen als keramische pan, riet, of een combinatie gekozen. Indien goten en hwa-afvoeren noodzakelijk worden geacht, is toepassing van metalen als zink en koper onder voorwaarden toegestaan. Indien gebruik wordt gemaakt van dergelijke metalen, dienen deze te zijn voorzien van een oppervlaktebehandeling, die uitloging voorkomt. PVC-materialen zijn niet toegestaan.

Waar mogelijk worden geen goten en hemelwaterafvoeren gerealiseerd, maar mogen zogenoemde druiplijnen ontstaan, zoals bij het op het noorden gelegen dakvlak. Hier wordt achter het dienstgebouw een infiltratievoorziening aangebracht in de vorm van een zakgreppel of grindkoffer.



Druiplijn; de ultieme afkoppeling

Infiltratie

Om de infiltratiemogelijkheden te bevorderen, worden de verharde oppervlakken in omvang zo veel mogelijk beperkt. Verder wordt, waar mogelijk, gebruik gemaakt van waterdoorlatend verhardingsmateriaal, zoals halfverharding. Bovendien watert verhard oppervlak in principe af op bermen, plantvakken en kweekbedden door toepassing van adequaat afschot en verzonken opsluitbanden. Om het hemelwater voldoende tijd te gunnen om te infiltreren, worden zo nodig wadi's, greppels of andere retentiemiddelen gerealiseerd. Uitzondering vormt een wasplaats, waar het materieel wordt afgespoten en waarbij de waterafvoer via een vetafscheider plaatsvindt.

Tuininrichting

Behalve het cultuurhistorisch aspect van het landgoed, vraagt ook de milieukwaliteit om beperking van verhard oppervlak. Eventueel kan via het bestemmingsplan worden bevorderd dat tuinverharding wordt gebonden aan een maximaal percentage van het kaveloppervlak. Tuinafscheidingen zijn in principe opgebouwd uit beplantingselementen

(hagen of erfbeplanting) met een inheems en bij voorkeur gebiedseigen karakter (geen coniferen).

Hittestress

Hittestress wordt bevorderd door sterke zoninstraling op gevels, daken en met name verhardingen, die het microklimaat in een stedelijke omgeving nadelig beïnvloedt. Ook om deze reden wordt het verhard oppervlak in het algemeen zo klein mogelijk gehouden.

Van eventuele hittestress zal hier echter nauwelijks sprake zijn vanwege de ligging van het project in de relatieve koelte van het landelijk gebied.