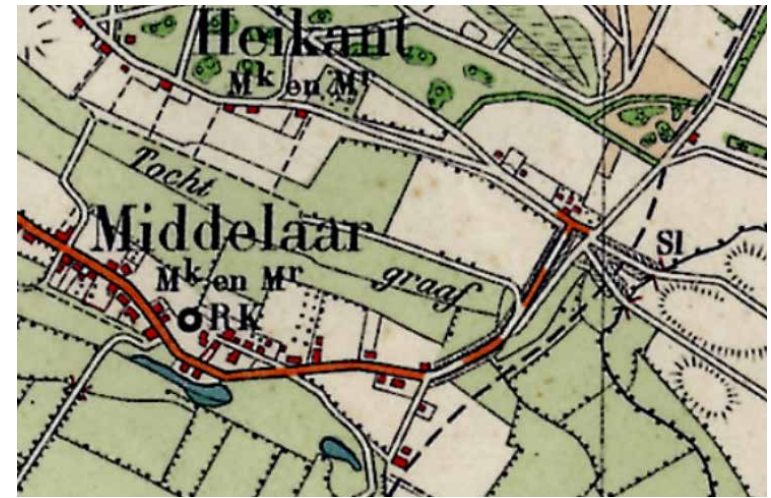




Project

Inrichtingsplan en beplantingsplan

Voordijk 3 Middelaar

Gemeente Mook en Middelaar

Projectnummer: 43.30.05

Initiatiefnemer

Fam. Ambrosius

Voordijk 3

Middelaar

Opsteller

Buro SRO

Sweerts de Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

Contactpersoon: Lars Schothuis

T (026) 35 23 125

E lars.schothuis@buro-sro.nl

Datum

april 2022

Inhoud

Huidige situatie en context	6
-----------------------------	---

Bepanting	8
Reliëf	9

Bestaand beleid	10
-----------------	----

Structuurvisie Mookerplas en omgeving	10
Kwaliteitsmenu Mookerplas en omgeving	11
Landschapsontwikkelingsplan (LOP)	12
Gemeente Mook en Middelaar en gemeente Gennep	12

Concept	13
---------	----

Schetsontwerp	14
---------------	----

Beeldkwaliteit	18
----------------	----

Schetsontwerp woning	20
----------------------	----

Kwaliteitesbijdrage LKM	22
-------------------------	----





Inleiding

Ter hoogte van de oostelijke dorpsentree van Middelaar bevindt zich naast Voordijk 1 en binnen de bebouwde kom een perceel met een agrarische functie.

De initiatiefnemer is van plan om op dit perceel een woning te ontwikkelen en heeft daarop een principeakkoord gekregen van de gemeente Mook en Middelaar. De ontwikkeling wordt landschappelijk ingepast en in het kader van het Limburgs Kwaliteitsmenu worden kwaliteitsverbeterende maatregelen getroffen op het perceel.

In dit rapport staat een analyse van de bestaande situatie, vigerend beleid voor de locatie en het plan voor de landschappelijke inpassing en de kwaliteitsbijdrage uit het LKM die daaruit is voortgekomen.

Huidige situatie en context

De locatie is gelegen in het Maasdal nabij de Mookerplas op de terrasvlakte van de stuwwal naar de Maas. Dit gebied kenmerkt zich door stroomgeulen en rivierduinen die gevormd zijn door oude rivierlopen van de Maas.

De Voordijk (in het verlengde van de Dorpsstraat) is gelegen op zo'n rivierduin die stopt ter hoogte van de Voordijk 1 (net westelijk van het plangebied). Deze natuurlijke hoogte is middels een ophoging verbonden met de dijk. Opvallend is de verkavelingsstructuur die kleinschaliger is op de hogere delen en de parcellering in langgerekte kavels haaks op de weg. De bebouwing is hier nabij en (deels) op het niveau van de weg gesitueerd om vrij van hoog water te zijn. Ook de inrichting van de kavels sluit daarbij aan met, nabij de straat een tuinachtige en meer naar het noorden een landelijke invulling.



Hoogteverschil van erf met de Voordijk



Ligging van de locatie aan de oostzijde van Middelbaar



AHN met duidelijke aftekening van de hoogteverschillen en dijken

Ingezoomd op het plangebied zien we dat de locatie is gelegen in een landschappelijke driehoek die wordt gevormd door verschillende elementen. Aan de westzijde door het naburige perceel. Aan de noordzijde door een sloot (Tochtgraaf) en aan de zuid-oostzijde door de dijk. Richting het noorden is er een open zicht op het dal van de Tochtgraaf, Heikant en de daarachter gelegen stuwwal. Het gebied aan de oostzijde van de dijk is beduidend natter. In de bocht van de weg waar de sloot en de dijk samen komen is begroeiing aanwezig, eerst met struweel, later met een rij bomen.



Landschappelijke rand gevormd door verschillende elementen



Het gebied ten oosten van de dijk is beduidend natter



Begroeiing langs de dijk

Beplanting

De bestaande beplanting bestaat uit enkele solitaire bomen. Aan de voorzijde (buiten het plangebied) staat een markante zwarte els die als entree van het dorp behoudenswaardig is. Midden op het perceel staat een walnoot en langs de sloot aan de noorzijde van het perceel staat een fruitboom. De Walnoot is in principe behoudenswaardig, maar is qua standplaats en omvang moeilijk te handhaven met de beoogde te bouwen woning. In het op te stellen ontwerp wordt bekeken of behoud haalbaar is. De fruitboom verkeert in minder goede staat en zal worden gerooid.



Te behouden beplanting



Solitaire Walnoot en fruitboom langs de sloot



Solitaire Els aan de weg



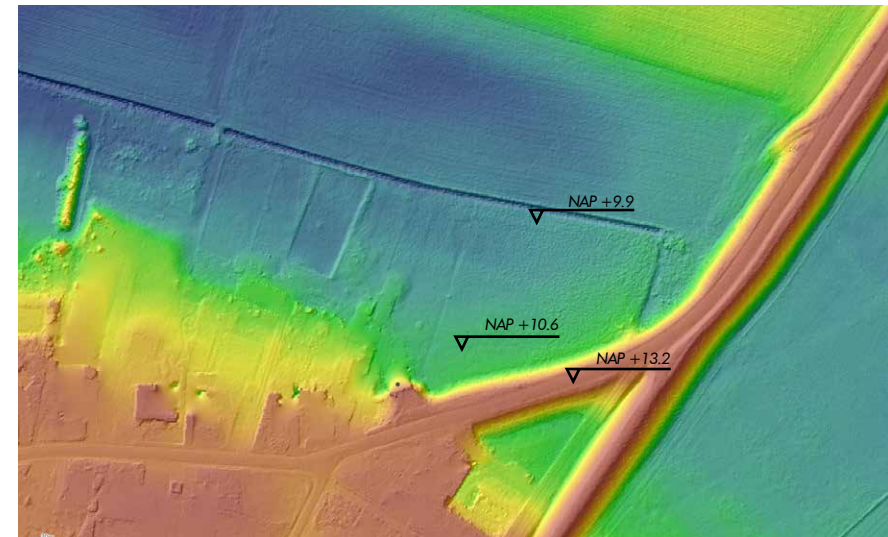
Dijk met beplanting op het talud, duidelijk hoogteverschil zichtbaar



Overgang van dijk (links) naar rivierduin (richting weg)

Reliëf

Bijzonder aan het terrein zijn de verhoogde ligging van de rivierduin waarop Middelaar is gelegen en Voordijk die ter hoogte van het perceel op elkaar aansluiten. De locatie zelf is geen onderdeel meer van de rivierduin. Deze eindigt ongeveer ter hoogte van het naastgelegen perceel Voordijk 1. Het perceel zelf is lager gelegen dan de dijk (ca. 2,6m) met een lichte daling richting de sloot aan de noordzijde. Op de hoogtekaart is ook goed te zien dat de overige bestaande bebouwing op de kruinhoogte van de dijk is gelegen.



Bestaande hoogteverschil

Bestaand beleid

Voor de herontwikkelingsopgave van het perceel Voordijk 3 zijn een aantal beleidsstukken van belang:

Structuurvisie Mookerplas en omgeving

Op 19 november 2009 heeft de gemeenteraad van Mook en Middelaar de 'Structuurvisie Mookerplas en omgeving' vastgesteld. Met het vaststellen van de structuurvisie zijn de ontwikkelingsrichtingen voor de kernen Middelaar, Plasmolen en de omgeving van de Mookerplas vastgelegd. Bijgevoegd een uitsnede van de visiekaart met rood omcirkeld het plangebied.

Op basis van de structuurvisie gelden de volgende algemene uitgangspunten:

- Het agrarische beeld ten noorden van het perceel behouden.
- De openheid van het dal Tochtgraaf behouden
- Bestaande groenstructuur behouden en versterken
- Beter en veiliger ontsluiten van het buitengebied voor langzaam verkeer.



uitsnede visiekaart

Kwaliteitsmenu Mookerplas en omgeving

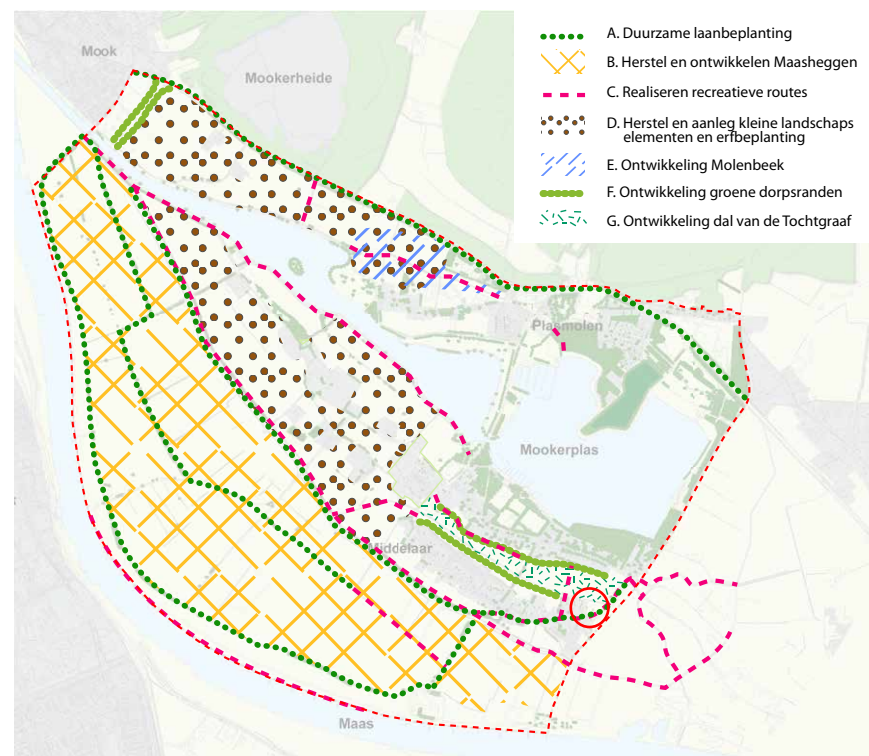
Het Kwaliteitsmenu Mookerplas en omgeving (vastgesteld op 25 januari 2012) is een aanvulling op de Structuurvisie Mookerplas en omgeving, en schept meer duidelijkheid over de manier waarop de uitvoering gestalte krijgt en over de wijze waarop het Limburgs Kwaliteitsmenu wordt toegepast. De algemene lijn is dat de toepassing van het Kwaliteitsmenu een bijdrage moet leveren aan de verbetering van de bestaande ruimtelijke en functionele omgevingskwaliteit, zonder dat de 'economische' dynamiek onnodig in de weg wordt gestaan. Met de voorgenomen ontwikkeling valt het initiatief onder module 6: 'Nieuwe (solitaire) woningbouw'.

De locatie valt niet binnen een bepaald deelgebied maar grenst aan deelgebieden A) Duurzame laanbeplanting en G) Ontwikkeling dal van de Tochtgraaf. Ambities hiervoor zijn:

A) Aanplanten van bomenrijen bij voorkeur aan beide zijde van de weg. Hierbij wordt gekozen voor soorten van de 1e grootte die passen in het landschap (zoals Linde, Es, Beuk, Els en Eik).

G) Indien agrarisch gebruik niet meer aan de orde is het beekdal inrichten voor natuur- en open parkontwikkeling. Het project dient:

- het behoud van de openheid;
- de verdroging van het gebied tegen te gaan;
- ruimte te bieden voor waterberging;
- ter verrijking van de natuurwaarden;
- de toegankelijkheid



Kaartbeeld kwaliteitsmenu Mookerplas en omgeving

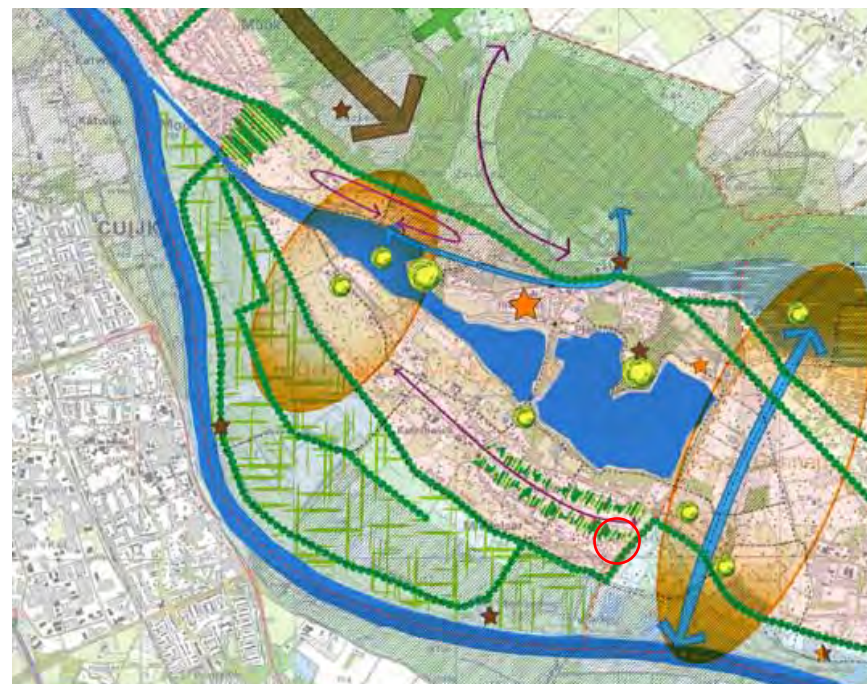
Voor kleinschalige woningbouwontwikkelingen in het buitengebied geldt als drempelwaarde voor de kwaliteitsbijdrage € 100 per m2 nieuwe woonbestemming.

Landschapsontwikkelingsplan (LOP) Gemeente Mook en Middelaar en gemeente Genneep

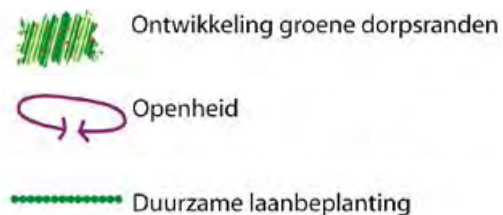
Het Landschapsontwikkelingsplan is een belangrijk hulpmiddel van de gemeente voor het garanderen en verbeteren van de kwaliteit van het landschap. Op basis van het landschapsontwikkelingsplan is de locatie gelegen in het deelgebied 'overgangszone'. Dit is de zone tussen de stuwwal en de Maasuitwaarden.

Voor het gebied (aangegeven met de cirkel) op visiekaart gelden de volgende eisen:

- De locatie ligt langs de zone die aangegeven staat als dorpsrand waarbij de groenontwikkeling gestimuleerd wordt. Om op deze manier tot een volledig groene dorpsrand te komen.
- Ten noorden van deze groene dorpsrand vinden we het dal van de Tochtgraaf. In dit dal moet de openheid bewaakt worden.
- De visiekaart geeft aan dat in het plangebied locaties zijn voor duurzame laanbeplanting. Rond dit perceel is dit langs de dijk het geval.



uitsnede visiekaart LOP

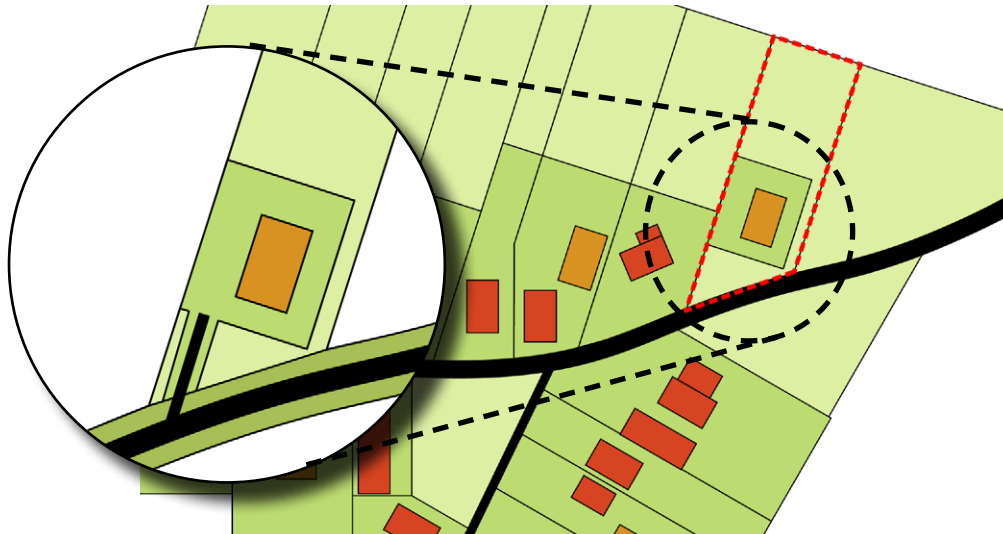


Concept

Het perceel is geen onderdeel meer van de rivierduin waarop Middelaar is gelegen maar ligt duidelijk lager. Dat geeft aanleiding om ook stedenbouwkundig anders met de locatie om te gaan. Daarom wordt niet aangesloten bij de lintbebouwing 'hoog aan de dijk', maar wordt lager en op enige afstand van de dijk gebouwd en aansluiting gezocht bij het omliggende landschap. Het ensemble dat zo ontstaat met de woning aan de Voordijk 1, de Voordijk 2 (overzijde) en de nieuw te bouwen woning vormt een fraaie dorpsentree van Middelaar.

Dit is in het plan als volgt vertaald:

- Situering van de woning lager en op enige afstand van de Voordijk;
- Tweedeling in de inrichting van het perceel (net als bij de bestaande woningen aan de Voordijk) met een tuinachtige inrichting op het op te hogen deel rond de woning en een lager gelegen deel met een meer natuurlijke / landschappelijke inrichting van de buitenruimte met uitsluitend inheems bomen, heesters en planten;
- Inkleding van de woning met struweel en bomen aan de voorzijde van het perceel en een meer open inrichting aan de noordzijde;
- Ruimte bieden aan water en dit beleefbaar maken door de bestaande sloot uit te breiden en plasdraszones te creëren.



Lintbebouwing (rood) en tweedelijs bebouwing (oranje) langs de Voordijk
Tweedeling in de lengterichting op de percelen tussen 'tuin' en 'landelijk'



Planconcept

Schetson ontwerp

De woning wordt gerealiseerd op enige afstand van de dijk en komt daarmee 'los' van het dijklint. Op een beperkt opgehoogd deel rond de woning is ruimte voor een siertuin in een verder landschappelijk en natuurlijk ingericht terrein. Het hoogteverschil markeert deze tweedeling op subtiële wijze. De bestaande (deels te verhogen) toerit vormt de verbinding met de dijk. De ophoging van het terrein en bouw van de woning bemoeilijken het duurzaam behoud van de bestaande walnoot. Daarom is er voor gekozen de boom te vervangen voor beter passende soorten op meer gunstiger locaties in het terrein.

De woning presenteert zich bescheiden in een enkelvoudig volume met een nokrichting die eventueel is aan de zijdelingse perceelsgrenzen. Het gebouw wordt geflankeerd door opgaande beplanting waardoor vanaf de weg voornamelijk de kap zichtbaar is.

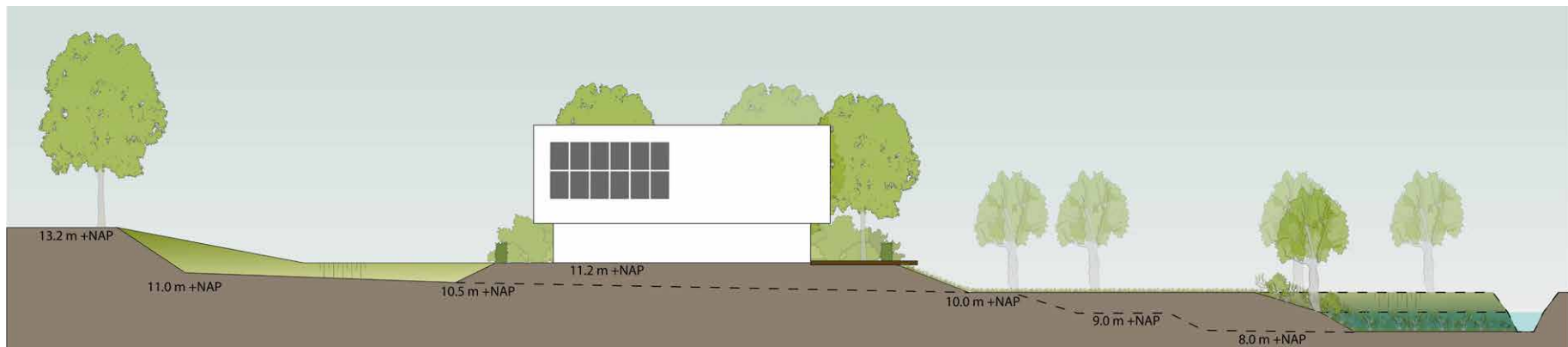
Aan de achterzijde biedt een open gevel en een terras een fraai uitzicht op het open beekdal van de Tochtgraaf.

Het deel buiten de op te hogen grond wordt landschappelijk ingericht. Daarbij wordt het bestaande hoogteverschil tussen het maaiveld nabij de dijk en het terrein nabij de Tochtgraaf wordt gedramatiseerd door een deel van het terrein af te graven voor het bergen van water en het realiseren van natte natuur.

Dit bestaat uit een verbreding van de bestaande sloot met verschillende niveaus. De natte laagte gaat over in droger bloemrijk grasland. Zo staan er afhankelijk van het (grond-)waterpeil meer of minder delen droog en kan zich hier rijke flora en fauna ontwikkelen.

Rond de natte delen van het perceel worden knotwilgen aangeplant. Het struweel rond de woning bestaat uit inheemse struik- en boomvormers en aan de voorzijde wordt de rij laanbomen voortgezet.

Met deze maatregelen wordt er naast een goede landschappelijke inpassing ook een bijdrage geleverd aan het versterken van natuurwaarden en het bieden van ruimte voor waterberging.





1. Nieuw te bouwen woning
2. Bestaande inrit
3. Tuinachtige inrichting
4. Bestaande bomen
5. Aan te planten bomen
6. Aan te planten haag
7. Aan te planten vrijgroeïende haag
8. Kruidenrijk grasland
9. Uitbreiden bestaande sloot met plasdraszone
10. Zicht op open landschap en stuwwal
11. Bestaande bomen aanvullen tot volwaardige laanbeplanting

Meter
0 5 10 15 20 25

Met verschillende maatregelen wordt meerwaarde gecreëerd op gebied van landschap, water(berging) en natuur. De belangrijkste maatregelen voor de inrichting van het terrein zijn:

Verhoogde ligging los van de dijk

De woning wordt op een verhoging op enige afstand van de dijk gerealiseerd. Hierdoor is het vloerpeil van de woning hoog genoeg, kan de vrijgekomen grond binnen het plangebied worden hergebruikt en is er subtiele overgang van tuin naar landschap.



'Groene jas' van bomen en hagen rond de te bouwen woning

Door de aanplant van bomen, struweel en hagen rond de woning wordt de woning groen ingepast. De massa die daarmee dicht bij de dijk wordt gemaakt sluit aan bij de ruimtelijke opzet van het lint.



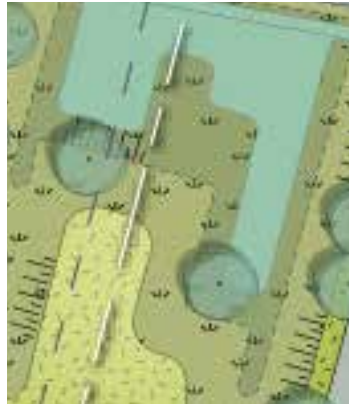
Aansluiten bij karakteristieke opzet dijklint



Groene jas bestaand uit hagen en bomen

Natte biotoop & kruidenrijk grasland

Door de bestaande sloot te verbreden ontstaat ruimte om extra water te bergen en vast te houden. De diepte hiervan is maximaal de diepte van de bestaande sloot met oplopende bodem en flauwe oevers (max 1:3). Door aangrenzend kruidenrijk grasland te realiseren ontstaat een waardevolle biotoop.



Verbreding van de sloot met plas-draszone en aansluitend daaraan kruidenrijke vegetatie

Struweel en knotwilgen als accentuering van de perceelsgrenzen

De perceelsgrenzen worden aangeplant met struweel uit besdragende gebiedseigen soorten die plaats bieden aan tal van struweelvogels. De knotwilgen verder noordelijk bieden een geschikte broedplaats voor holenbroeders als de steenuil.



Struweel van gebiedseigen soorten

Beeldkwaliteit

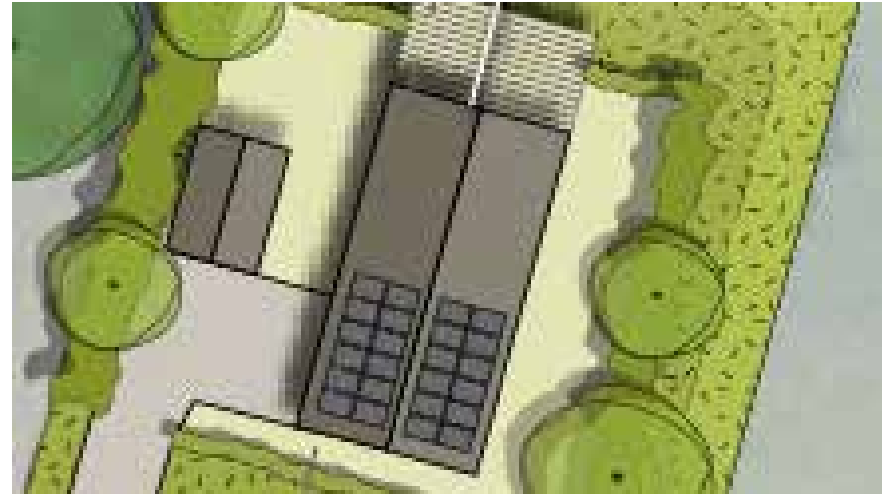
Voor de nieuw te bouwen woning wordt een eigentijdse maar ingetogen vormgeving beoogd. Daarmee onderscheidt het zich van de rijker gedetailleerde samengestelde bouwmassas uit het bebouwingslint.

De situering van de woning is reeds afgestemd met het Gelders Genootschap. Deze wordt centraal op het perceel gerealiseerd met een nokrichting evenwijdig aan de zijdelingse perceelsgrenzen. Met een zadeldak, open gevel en overdekt terras aan de noordkant maakt de woning optimaal gebruik van het fraaie uitzicht over het beekdal naar de stuwwal.

Naar de dijk gericht is het gevelbeeld ingetogen. De entree bevindt zich aan de oostzijde van de woning waar een erfachtige plaats de centrale 'ontvangstruimte' vormt.

Het volledige woonprogramma wordt op de begane grond gerealiseerd. De royale kap wordt deels benut door extra kamers en hobbyruimte. Het andere deel is vormgegeven als split level waardoor een extra hoog plafond in de woonkamer wordt gerealiseerd.

Het materiaalgebruik is in aansluiting op het architectuurbeeld ook ingetogen en eenvoudig en bestaat uit natuurlijke kleuren en materialen. Verzadigde kleuren en witgekijmde (of gestuucte) delen zijn niet passend. De kap is gedekte met donkere dakpannen of doorlopende gevelbekleding.

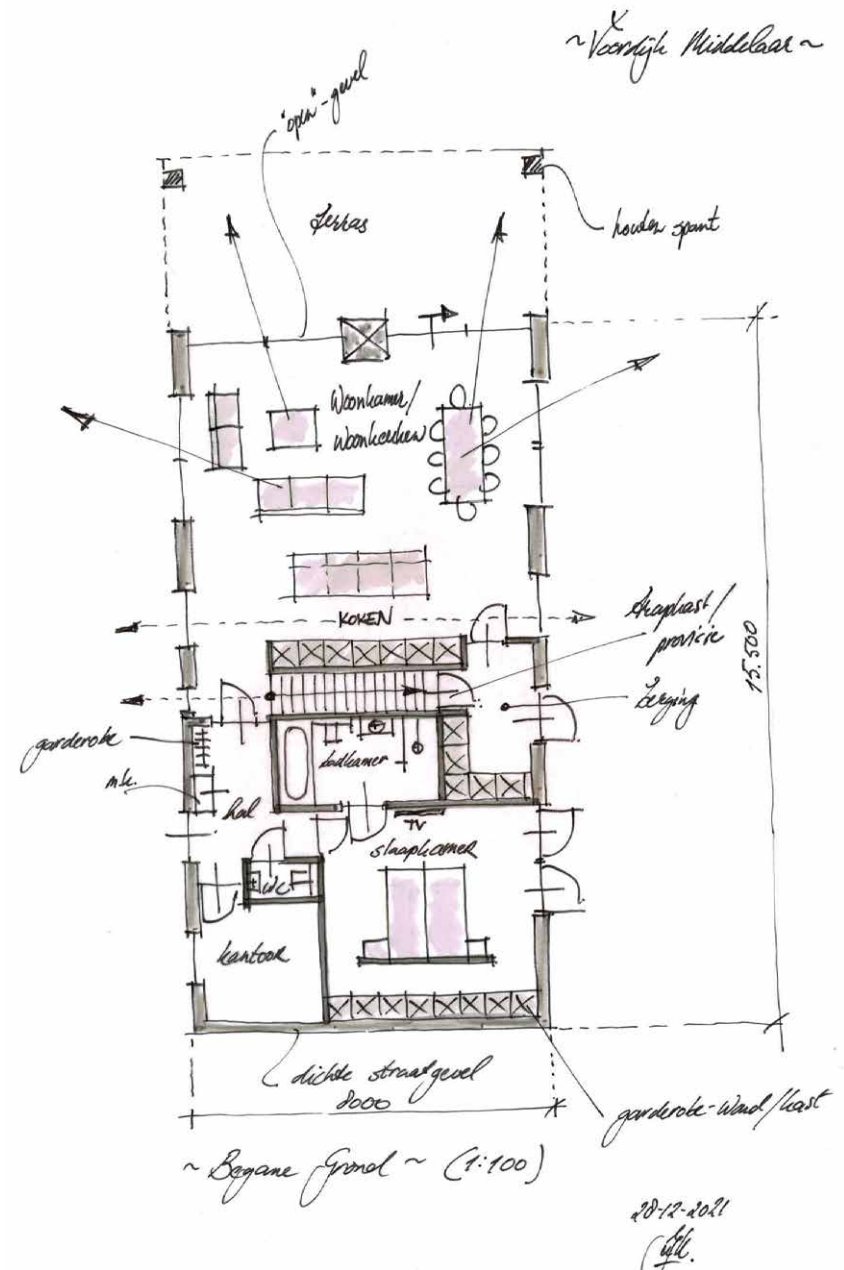


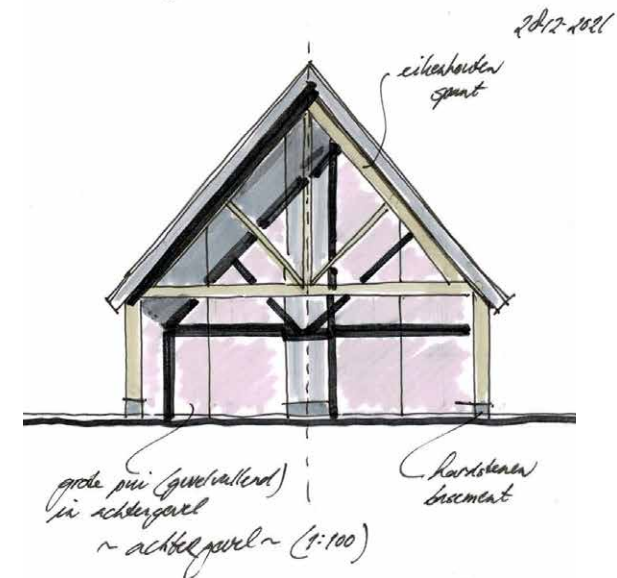
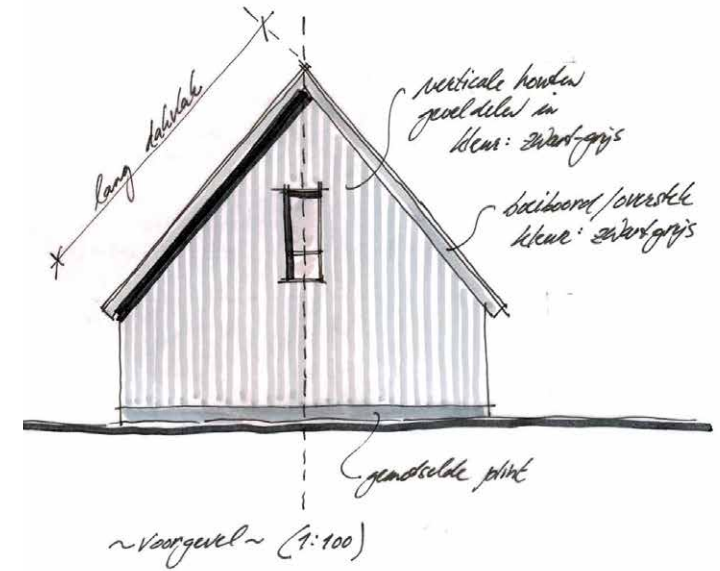
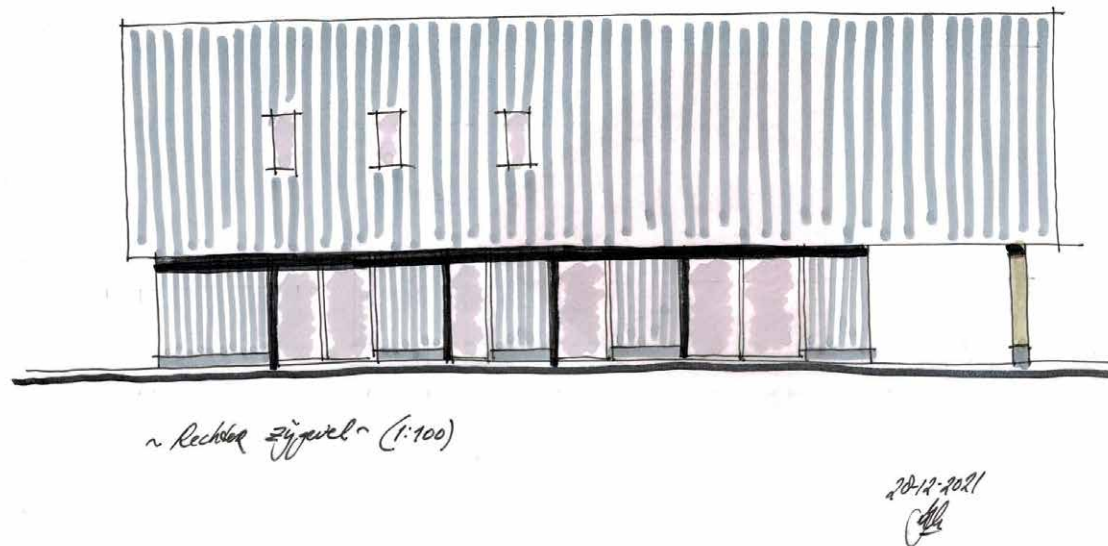
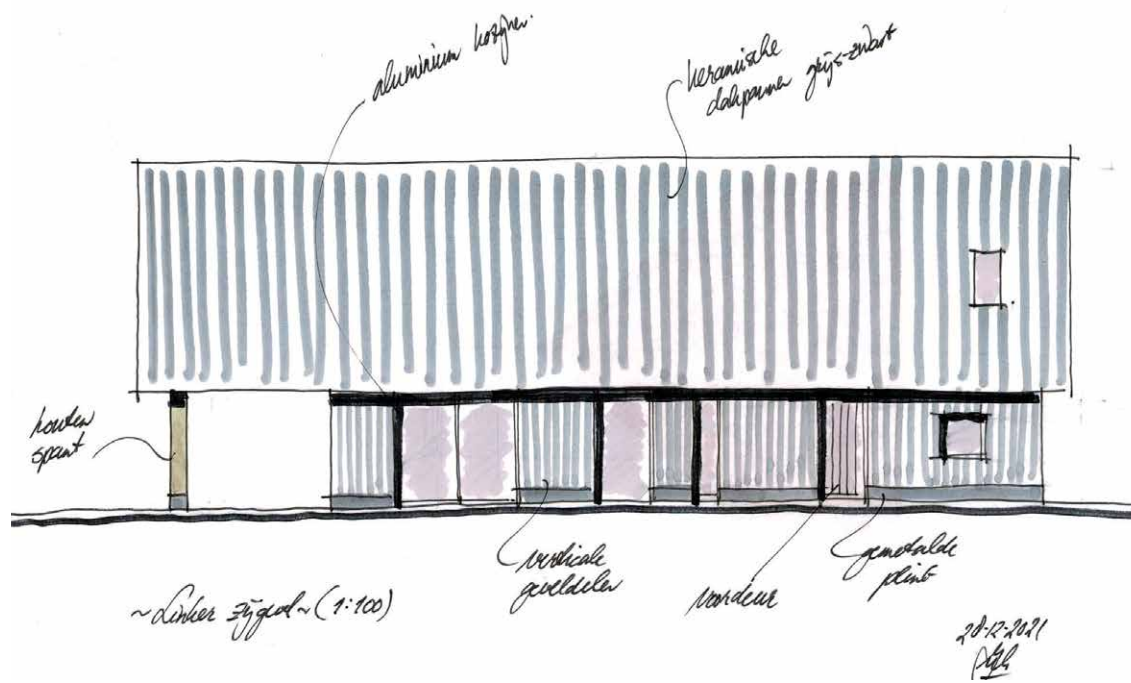


referentiebeelden voor het beoogde architectuurbeeld

Schetsontwerp woning

De initiatiefnemer heeft op basis van de referentiebeelden samen met Van Kuppeveld bouwadvies en ontwerp uit Milsbeek een schetsontwerp opgesteld voor de te realiseren woning. Daarvan zijn bijgaande schetsen het resultaat.





Kwaliteitsbijdrage LKM

Kwantificeren kwaliteitsverbetering

De groene inrichtingselementen uit het schetsontwerp zijn vertaald naar een concreet beplantingsplan. Dit beplantingsplan omvat behoud en aanleg van groen in verband met de landschappelijke inpassing en de kwaliteitsverbetering in het kader van het Limburgs kwaliteitsmenu (kwaliteitsgroen).

De omvang van de te behalen kwaliteitsverbetering wordt in het LKM gekwantificeerd. Als vuistregel is daarin opgenomen dat er per m² nieuwe woonbestemming €100,- kwaliteitsinvestering dient te worden gerealiseerd. In de volgende afbeeldingen wordt inzichtelijk gemaakt wat dit betekent voor de kwaliteitsbijdrage die wordt verlangd voor deze locatie en hoe daar invulling aan wordt gegeven.

Nieuwe woonbestemming

Om de openheid op het achterste deel van het perceel te borgen zal (net als bij de naburige percelen) dit deel geen woonbestemming krijgen, maar worden bestemd tot 'natuur'. In de nieuwe situatie wordt er ca. 490 m² nieuwe woonbestemming toegevoegd. Dit betekent een richtbedrag voor de kwaliteitsbijdrage van $490 * 100 = €49.000,-$.



Vigerend bestemmingsplan



Nieuwe woonbestemming toekomstige situatie

Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen basiskwaliteit die behoort tot de landschappelijke inpassing en aanvullende kwaliteitsmaatregelen. Onderdelen die behoren tot de landschappelijke inpassing dienen niet mee te worden genomen in de berekening. In het kaartbeeld hiernaast is aangegeven welke onderdelen behoren tot de landschappelijke inpassing. De overige inrichtingsmaatregelen behoren tot de gevraagde kwaliteitsbijdrage.



Inrichting rond de woning behoort tot de landschappelijke inpassing.
Overige inrichting behoort tot de kwaliteitsbijdrage i.h.k. van het LKM-menu



Voorwaardelijk verplicht

De onderdelen uit de legenda zullen middels een voorwaardelijke verplichting worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Legenda

Groen voorwaardelijk verplicht

Type	Maatvoering en aantal	Soort
 A. Bestaande bomen behouden	1 stuks	Zwarte els
 B. Nieuwe boom	9 stuks, minimaal 16-18 cm, 10 stuks 4 stuks	Zwarte els Knotwilg Berk, meidoorn, lijsterbes, krent
 C. Geschoren haag 0,5m breed	31m, 2-rijig, 4 stuks / m, 40-80 cm	Beuk, Liguster, Meidoorn, Veldesdoorn
 D. Vrijgroeïende heg 3,5m breed	86m ² , 4-rijig, 2 stuks / m, 40-80 cm	Liguster (20%), Meidoorn (15%), Wegedoorn (10%), Hondsroos (5%), Hazelaar (5%), Kardinaalsmuts (10%), Gelderse roos (10%), Krent (15%), Vogelkers (10%)
 E. Kruidenrijk grasland	813m ² 150 gram per 100 m ²	kruidenrijk- / bloemenmengsel
 F. Uitbreiden bestaande sloot	500m ² ca 1m diep 500m ³ te vergraven grond	Ontgraven grond met flauw taluud (maximaal 1:4)

Kwaliteitsinvestering

Volgens de berekening wordt een kwaliteitsinvestering van €49.000,- gevraagd. Met de landschappelijke inpassing wordt daarvan het maximaal haalbare op eigen terrein gerealiseerd. Daarnaast worden aanvullende maatregelen genomen. Zo wordt er bovengemiddeld geïnvesteerd de beeldkwaliteit en architectuur van de woning en het bijgebouw. Ook worden maatregelen genomen ten aanzien van natuurinclusief bouwen. Denk daarbij aan het plaatsen nestkasten voor vogels, vleermuizen, insecten en egels of het realiseren van een groen dak op het bijgebouw.

De LKMcommissie heeft aangegeven dat er voor deze locatie sprake is van maatwerk waarbij hiernaast opgenomen maatregelen in voldoende mate voorzien in de gevraagde kwaliteitsbijdrage.

Kwaliteitsinvestering Voordijk, Middelaar

Berekening kwaliteitsinvestering		bedrag	m² bestemming	investering
€100,- / m² Nieuwe woonbestemming		€ 100,00	490	€ 49.000,00

Waardedaling grond				
1.313m² agrarisch met waarden naar groen				
Gemiddelde waarde agrarsche grond € 44.000 / ha		€ 4,40	1313	€ 5.777,20
Restwaarde grond 15%				€ 866,58
				€ 4.911
				€ 4.910,62

nr	Aanleg landschappelijke inpassingselementen	eenheid	bedrag per eenheid	aantal	bedrag
B	Solitaire boom, maat 16/18 cm, incl 2 boompalen en plantgoed	per boom	€ 273,20	4	€ 1.092,80
C	Geschoren haag, dubbele rij, 8 stuks per meter, planten driehoeksverband	1 m	€ 14,75	31	€ 457,25
D	Vrijgroeierende haag met inheemse struikvormers	1 m²	€ 6,50	86	€ 559,00
subtotaal aanlegkosten					€ 2.109,05

nr	Aanleg elementen kwaliteitsbijdrage	eenheid	bedrag per eenheid	aantal	bedrag
A	Bestaande bomen behouden	per boom	-	1	-
B	Solitaire boom, maat 16/18 cm, incl 2 boompalen en plantgoed	per boom	€ 273,20	19	€ 5.190,80
E	Bloemrijk gras, bodemvoorbereiding inzaaien bloemrijk hooilandmengsel	1 m²	€ 6,50	813	€ 5.284,50
F	Uitbreiden bestaande sloot met plasdraszone				
	Graven met kantelbak en verwerken van grond in terrein	1 m³	€ 7,23	500	€ 3.615,00
subtotaal aanlegkosten					€ 14.090,30

nr Beheer elementen		eenheid	bedrag per eenheid/10 jaar	aantal	bedrag
A	Solitaire boom, 1 x per jaar uitmaaïen, maaisel afvoeren vormsnoei toepassen	per boom	€ 219,50	1	€ 219,50
B	Solitaire boom, 1 x per jaar uitmaaïen, maaisel afvoeren vormsnoei toepassen en inboeten	per boom	€ 219,50	15	€ 3.292,50
C	Geschoren haag, 2x per jaar scheren, afvoeren	1 m	€ 8,50	31	€ 263,50
D	Vrijgroeïende haag met inheemse struikvormers terugzetten tot 0,5 meter en ter plaatse versnipperen	1 m ²	€ 2,00	86	€ 172,00
E	Bloemrijk gras, 2x per jaar maaïen en afvoeren maaisel	1 m ²	€ 1,10	813	€ 894,30
F	Plasdraszone 1x per jaar schonen, 1x per 3 jaar baggeren	1m ²	€ 6,90	500	€ 3.450,00
Totaal beheerkosten (10 jaar)					€ 8.291,80

Totaal kosten waardedaling, aanleg, exclusief beheerskosten en LS-inpassing	€ 19.000,92
--	--------------------

Staartkosten		
opstellen inrichtingsplan	€ 4.300	€ 4.300,00
opstellen bestek	3%	€ 818,78
directiebehoeften	1%	€ 272,93
onvoorzien	2%	€ 545,85
algemene kosten	7%	€ 1.910,49
toezicht en directie	8%	€ 2.183,42
winst en risico	5%	€ 1.364,64

Totale kwaliteitsinvestering exclusief beheerskosten en LS-inpassing	€ 30.397,03
---	--------------------

Totale kosten kwaliteitsinvestering, beheerskosten en LS-inpassing	€ 40.797,88
---	--------------------

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement