

Landgoed 't Wenumse Bosch

Inrichtings- en beeldkwaliteitplan



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever:

Naam: Fam. H. Bosch
Adres: Marleweg 90
Postcode: 7345 DS
Plaats: Wenum-Wiesel

Opdrachtnemer:

Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 9218
Datum: 01 augustus 2025
Projectleider: PDG
Opgesteld: SJR
Gecontroleerd: MB
Status: Concept
Versie: 6

© 2025 Eelerwoude

Dit rapport is dubbelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Leeswijzer	7
2.	Inventarisatie en analyse	9
2.1	Wensen en eisen van de initiatiefnemer	9
2.2	Landschap en cultuurhistorie	11
2.3	Watersysteem van het Wenumse beekdal	17
2.4	Biodiversiteit	18
2.5	Milieuaspecten	19
2.6	Provinciaal beleid	20
2.7	Gemeentelijk beleid	22
2.8	NSW-rangschikking	25
2.9	Archeologische verwachting	26
2.10	Milieu	27
3.	Inrichtingsplan	29
3.1	Beleidsmatige onderbouwing van de ontwikkeling	29
3.2	Bijdrage aan landschap, recreatie, natuur en water	31
3.3	Klimaatrobuuste Groene Mal langs het beekdal	31
3.4	Gewenste natuurdoeltypen	33
3.5	Versterken landschapsstructuur	35
3.6	Ecologische Elementen	37
3.7	Bebouwing gekoppeld aan de weg	38
3.8	Aansluiting op bestaande routes maakt gebied beleefbaar	39
4.	Beeldkwaliteitsplan	41
4.1	Landschap en erfinrichting	41
4.2	Hoofdwoning	41
4.3	Agrarisch erfensemble	43
4.4	Energie neutraal bouwwerk (NOM-woning)	43
4.5	Parkeren op eigen terrein	43
4.6	Afvoer vuilwater	43
5.	Beheerplan	46
5.1	Akker en grasland	46
5.2	Opgaande beplanting	51
5.3	Ecologische elementen	54
6.	Exploitatieopzet	59



Afbeelding 1. Zicht over de Marleweg richting het naastgelegen erf.



Afbeelding 2. Nat en weids weidegebied met enkele elzen en wilgen.



Afbeelding 3. Wenumsebeek, licht verhoogde ligging in het landschap.

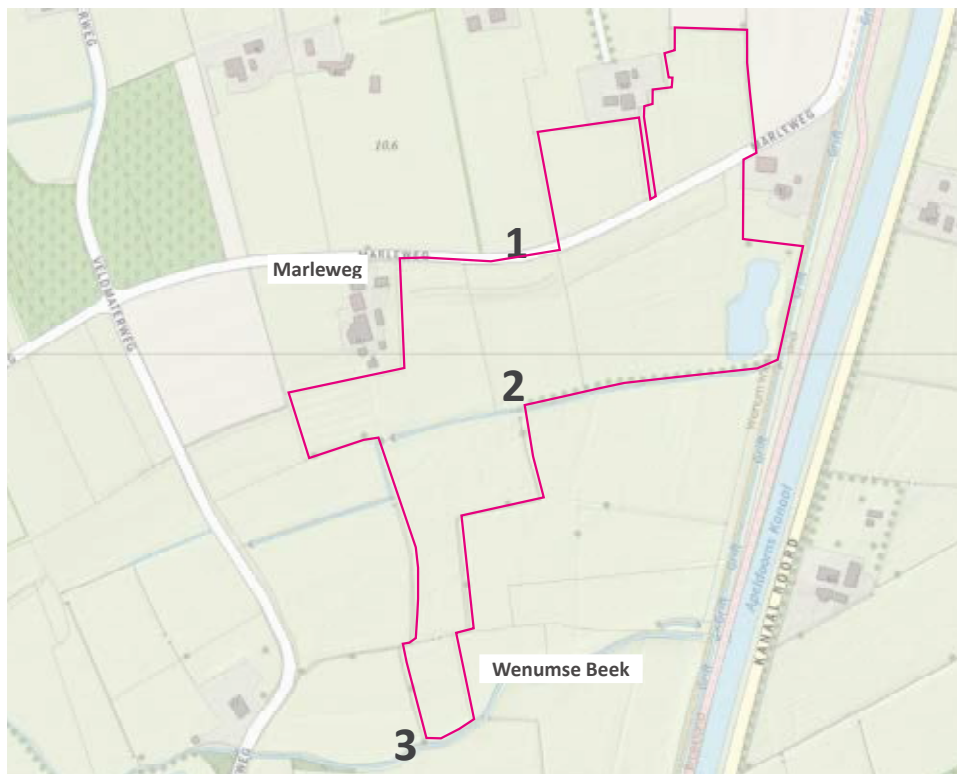
1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De familie Bosch heeft circa 7 hectare in eigendom aan de Marleweg 90 in Wenum-Wiesel. Zij zijn voornemens hier een nieuw landgoed te stichten met een landhuis voor eigen bewoning en enkele tiny houses voor verhuur of verkoop. De huidige bestemmingen laten de realisatie van het plan nog niet toe. Om de plannen mogelijk te maken moet het bestemmingsplan herzien worden. Uit vooronderzoek door de gemeente is gebleken dat zij van mening zijn dat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling die op een goede wijze in de omgeving kan worden ingepast. De gemeente is daarom bereid een bestemmingsplan in procedure te brengen dat het mogelijk maakt om het plan uit te voeren. Hiertoe heeft de gemeente een anterieure overeenkomst opgesteld. Hierin vraagt zij onder andere om een inrichtingsplan voor het landgoed en het uitvoeren van diverse onderzoeken. Dit rapport gaat in op de ruimtelijke randvoorwaarden. Onderzoeksresultaten voor zover bekend, zijn meegenomen in dit rapport. Enkele andere onderzoeken worden in een volgend stadium uitgevoerd, zodra overeenstemming is over de exacte locatie van de bebouwing, voordat het bestemmingsplan wordt opgesteld.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 volgt een inventarisatie en analyse van het landschap en het vigerend beleid. Bij elke paragraaf zijn, als conclusie van elk thema, de uitgangspunten opgenomen. In hoofdstuk 3 is het inrichtingsplan opgenomen welke per onderdeel wordt toegelicht. Hoofdstuk 4 gaat verder in op de plantsoorten, aantallen, maten en kosten voor de aanleg van het landgoed. In hoofdstuk 5 is de beeldkwaliteit uitgewerkt en hoofdstuk 6 bevat een globale toelichting op de financiële exploitatie.



Afbeelding 4. Topografische kaart met plangebied en locatie nevenstaande foto's



Afbeelding 5. Zicht op de fraaie bomenrij ten noorden van de Marleweg ter hoogte van het plangebied.



Afbeelding 6. De initiatiefnemers hebben enkele runderen en paarden die nu en in de toekomst in worden gezet voor begrazing van de gronden.



Afbeelding 7. Momenteel is het land nog in gebruik voor het weiden van paarden van een paardenhouder.

2. Inventarisatie en analyse

In dit hoofdstuk wordt per onderwerp een korte inventarisatie en analyse verbeeld en beschreven. Als conclusie van elk thema zijn de voor de ontwikkeling relevante uitgangspunten opgenomen. Deze worden uitgewerkt in het inrichtingsplan, hoofdstuk 3.

2.1 Wensen en eisen van de initiatiefnemer

Het plangebied grenst aan de huidige woning van de initiatiefnemers. Zij hebben de intentie een nieuw landgoed te stichten om hier hun toekomstige woning te realiseren. Het plangebied is ruim 6,5 hectare.

Gewenste landgoedkarakter

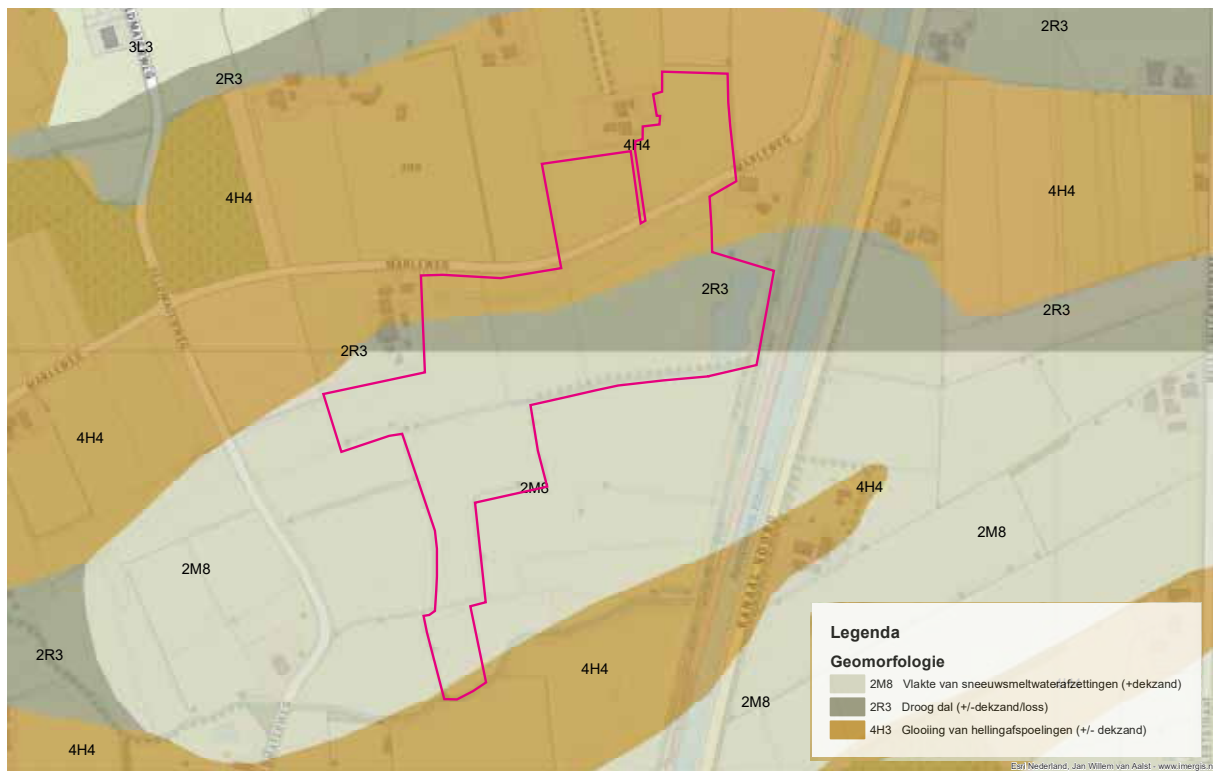
- De initiatiefnemers hebben de wens uitgesproken het landgoed zo veel mogelijk in harmonie met de natuurlijke omgeving te willen realiseren en het landschap te willen verfraaien, passend bij de oorspronkelijke structuren.
- Zicht op bijzondere elementen in de omgeving is gewenst, bijvoorbeeld op de molen ten westen en bomenrij ten noorden van het plangebied.

Bebouwingstypologie

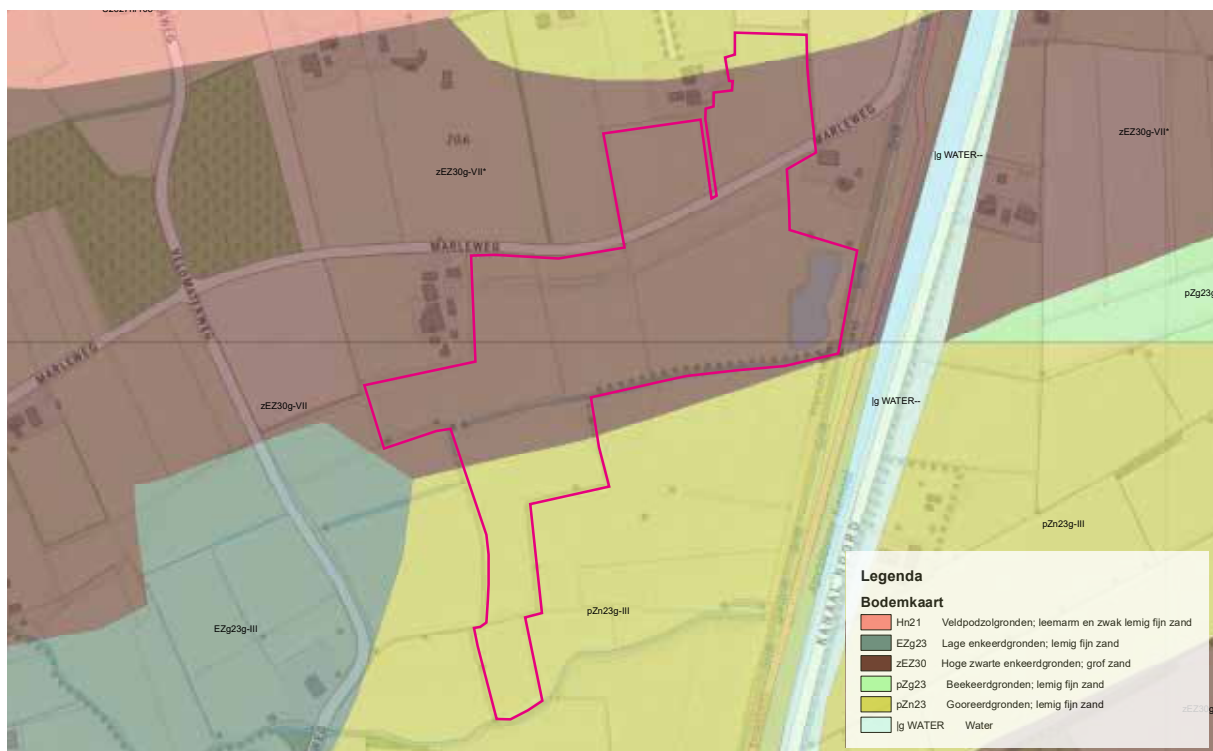
- De initiatiefnemer wenst de drie wooneenheden in afzonderlijke gebouwen te realiseren.
- Hierbij is er de wens om 2 van de wooneenheden op te splitsen in drie tiny houses, met een gezamenlijk volume vergelijkbaar met dat van de andere woningen. Zij verwachten dat tiny houses aansluiten bij de vraag naar betaalbare woningen voor starters en ouderen.
- De locatie van het hoofdhuis dient te passen bij de wens, deze in harmonie en niet in contrast met de omgeving te willen realiseren. Dit leidt tot de wens voor een woning die qua architectuur zo veel mogelijk opgaat in het landschap, zonder uitgebreide tuin of erf, met het landschap tot aan de gevel.
- Liefst een moderne energieneutrale woning, van natuurlijke materialen, met zonnepanelen op het dak, eventueel met een groen dak er onder.
- De tiny houses worden in eenzelfde stijl (onder architectuur) vormgegeven zodat een éénduidige 'familie' van gebouwen ontstaat en de impact op de omgeving zo minimaal mogelijk is.

Landgebruik

- Het beheer zal (gedeeltelijk) met eigen runderen en paarden worden uitgevoerd.
- De initiatiefnemers sluiten graag aan op de plannen die momenteel voor de omgeving (Wenums beekdal) worden opgesteld.
- De initiatiefnemers staan open voor het opwekken van duurzame energie op een deel van de gronden of om hier aan bij te dragen, elders in de omgeving.



Afbeelding 8. Geomorfologische kaart (2 verschillende gebieden).



Afbeelding 9. Bodemkaart (2 verschillende bodems).

2.2 Landschap en cultuurhistorie

Ondergrond

Het plangebied ligt op de overgang tussen de stuwwal van de Veluwe en de laaggelegen natte broekgebieden rond het Apeldoorns Kanaal. Het landschap wordt gekenmerkt door beken, akkers en hooilanden op korte afstand van elkaar. Karakteristiek is de oost-west oriëntatie in het landschap. Dekzandruggen met daartussen beekdalen en laagten lopen vanaf de Veluwe in oostelijke richting. De beken zijn deels natuurlijk, deels aangelegd of aangepast (opgeleid). Uit de geomorfologische kaart, bodemkaart en hoogtekaart blijkt dat het gebied een driedeling kent in de ondergrond. De geomorfologische- en bodemkaart zijn van een zeer hoog en grof schaalniveau. De hoogtekaart is tot op enkele centimeters nauwkeurig en laat het meest gedetailleerde beeld zien. Het noordelijke deel is een hoge zwarte enkeerdgrond. Het deel ten zuiden hiervan kent een afwisseling van watergangen (beken) en weiland.

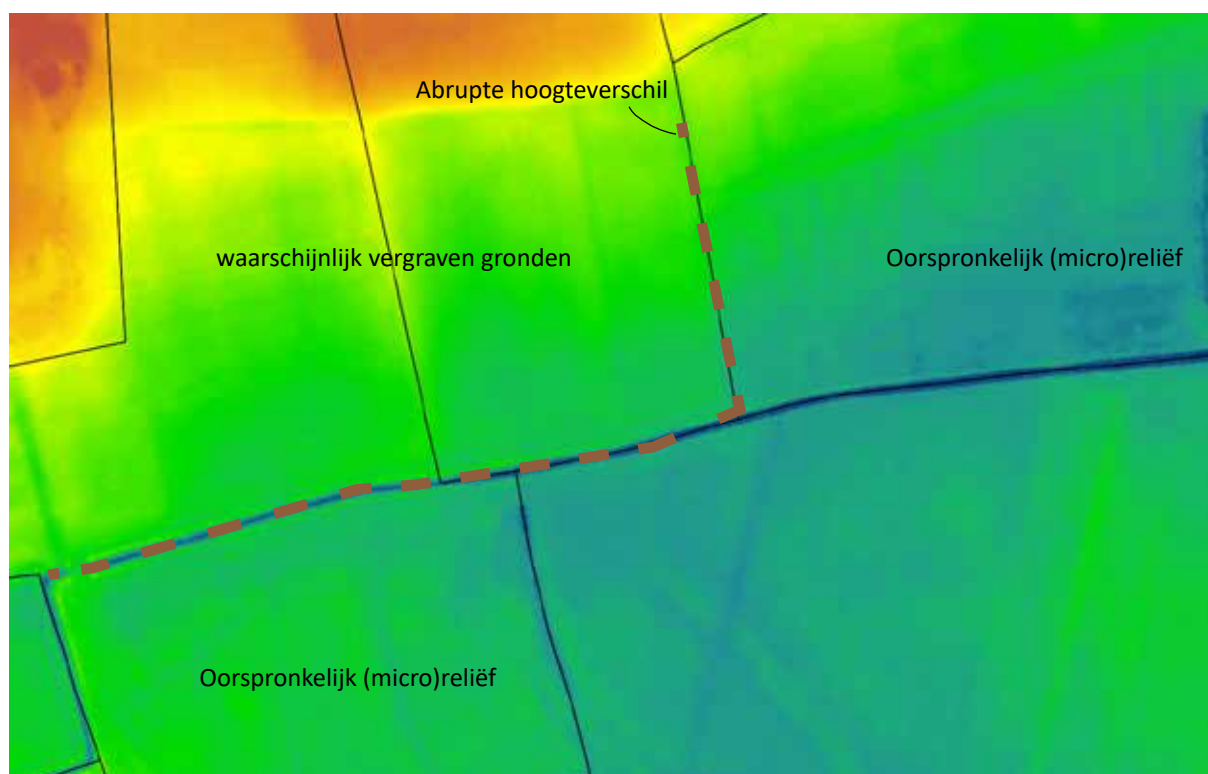
Landschapsbiografie

Waar de geomorfologische kaart de ontstaansgeschiedenis sinds de ijstijden laat zien, tonen historische kaarten de recentere geschiedenis van het landschap. Op basis hiervan kan een beschrijving worden gegeven van relevante cultuurhistorische waarden en hun betekenis. Het plangebied ligt in cultuurhistorisch gebied. Een eeuwenoud en waardevol agrarisch gebied met oude graslanden in het beekdal en akkers op de hoger gelegen gronden. De Marleweg, Grift het kanaal en de Wenumse beek zijn oude structuren met hoge erfgoedwaarde. De verschijningsvorm van het landschap als geheel kent, los van deze afzonderlijke elementen, een divers verleden. De reeks met historische kaarten toont hoe divers het landschap was.

Op de topografische kaarten uit 1850 is al een duidelijke groenstructuur zichtbaar als begrenzing van de esgronden. Ook ten zuiden hiervan, richting de Wenumsche beek is beplanting op de perceelsgrenzen ingetekend. P[de kleurenkaart uit 1870 is dit laatste duidelijk herkenbaar aan de dikke groene lijnen en de stippeltjes langs de meeste perceelsgrenzen, houtwallen en singels. Ten zuiden van het huidige erf van de Marleweg 90 is een fijnmazige structuur van sloten getekend. Deze structuur verdwijnt pas van de kaart omstreeks 1958. De hoeveel-



Afbeelding 10. Hoogtekaart waarop de hoger gelegen esgronden duidelijk terugkomen.

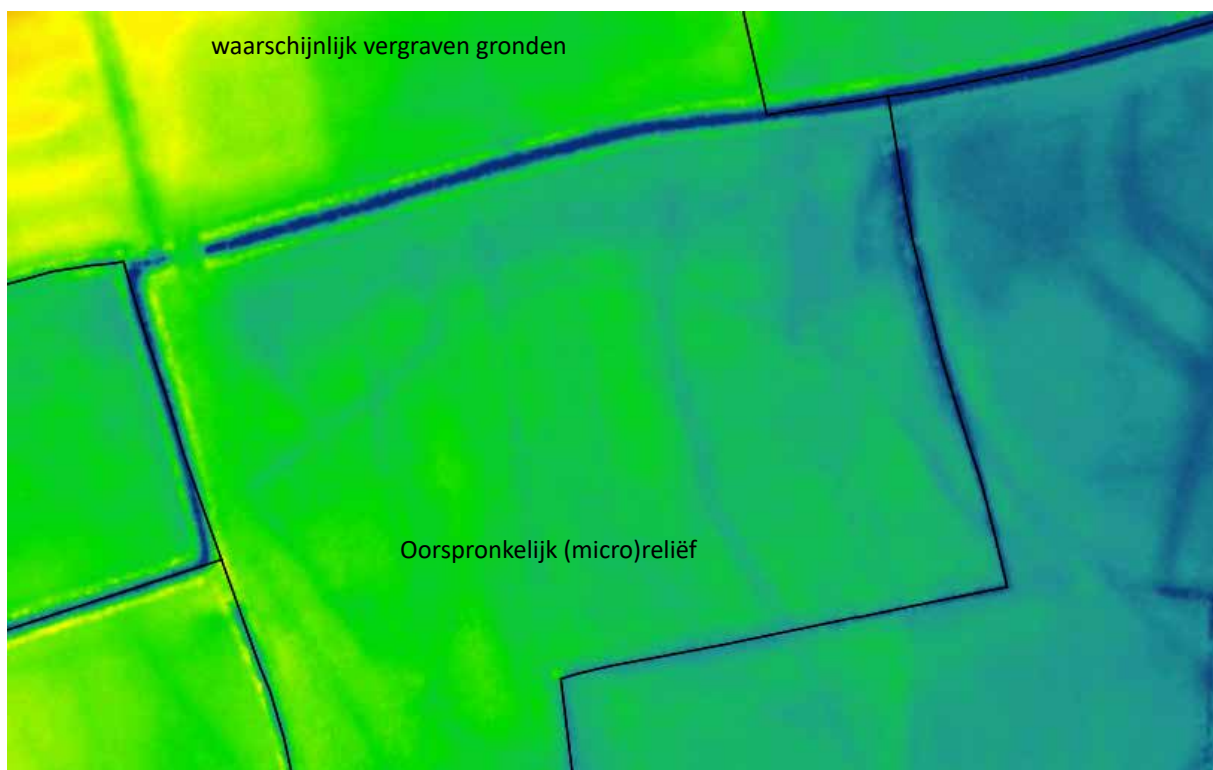


Afbeelding 11. Hoogtekaart detail ten noorden van de beek Marleweg

heid beplanting in het beekdal is dan ook flink afgenomen. Ten zuiden van het oude erf, ten noordwesten van het plangebied is de grote boomgaard duidelijk zichtbaar op kaart van 1933 tot ca 1980.

De Wenumse beek die ter plekke van het plangebied verhoogd in het landschap ligt, is al decennia als zodanig ingetekend. De beek Marleweg is nooit als zodanig op kaart aanwezig en wordt dan ook in het veld als gewone sloot beleefd. Passend bij de ligging in een laag en nat gebied is het landgebruik altijd weiland of hooiland geweest.

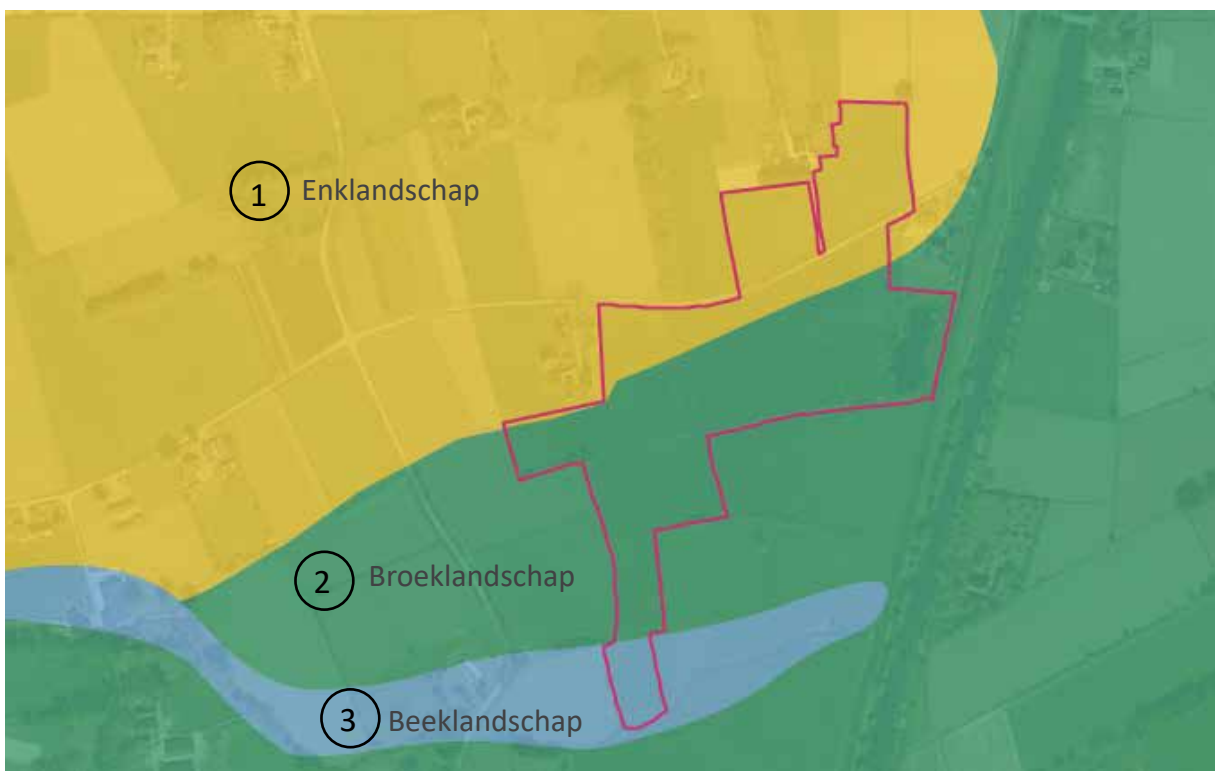
Als nadere detaillering van het beleid, zijn in het plangebied drie landschapstypen te onderscheiden, met ieder een eigen verschijningsvorm. Het kampenlandschap, het broeklandschap en het beeklandschap. De Wenumse beek ligt enigszins gescheiden van de natuurlijke hoogte van het landschap doordat deze is opgeleid middels twee dijkjes vlak langs de beek. Daarmee heeft deze een cultuurlijkere uitstraling dan de Beek Marleweg. Deze typen verschillen van elkaar en zijn herkenbaar aan de landschapsstructuren en verschijningsvorm van de landschapselementen en plantsoorten.



Afbeelding 12. Hoogtekaart detail ten zuiden van de beek Marleweg



Afbeelding 13. Historische kaart (+/- 1920).



Afbeelding 14. Structuur op hoofdlijnen

2.3 Watersysteem van het Wenum beekdal

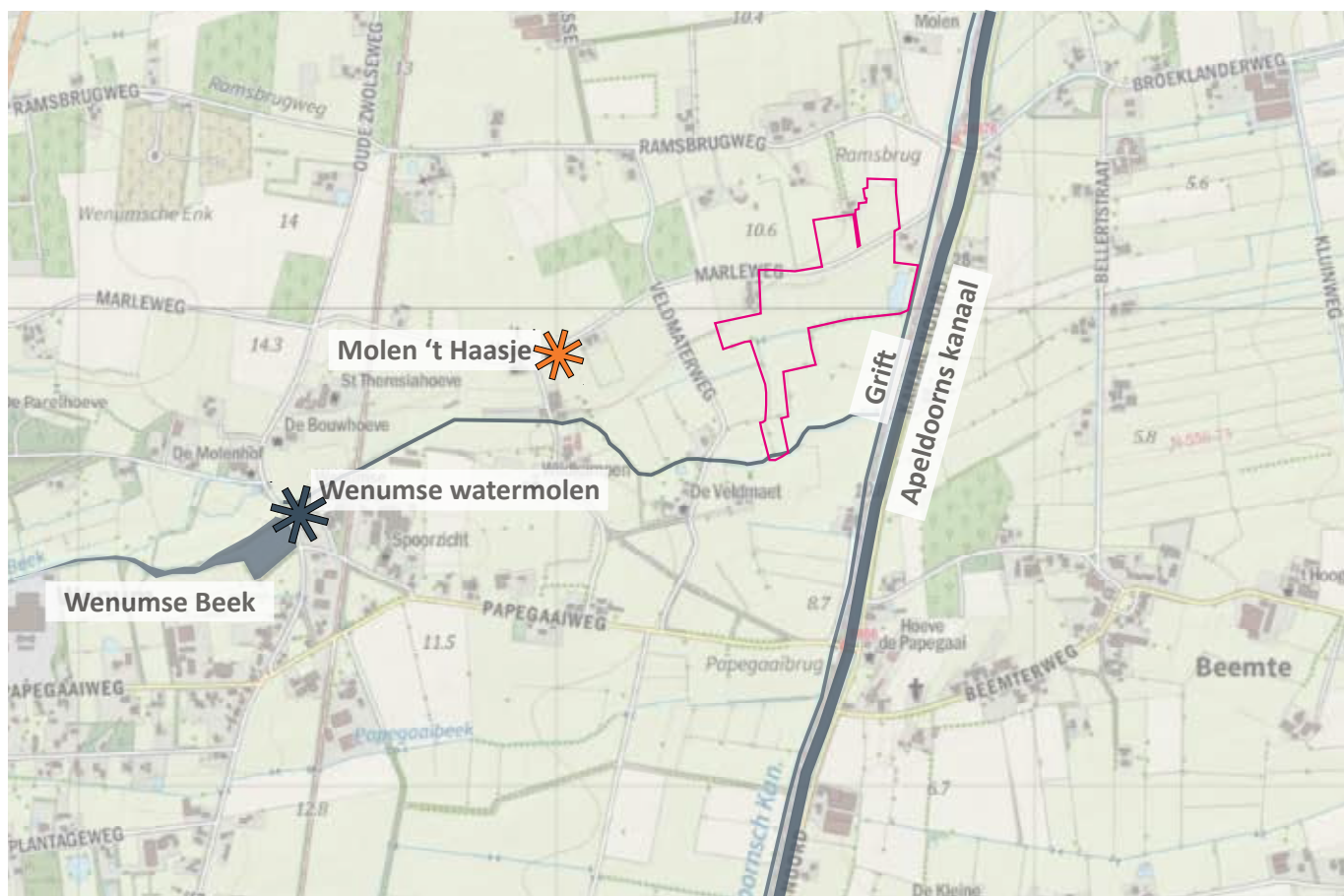
In april 2020 heeft K. Witman, stagiair bij gemeente Apeldoorn een integraal inrichtingsadvies geschreven voor het Wenum Wiesels beekdal. Hierin is de volgende visie gegeven voor het beekdal: *“De beken en beekbegeleidende zone in het Wenum Wiesels beekdal zijn robuust, met een hoge ecologische waarde en in evenwicht met het landschap van het beekdal. De aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarde zijn versterkt in het gebied. De functie van afwatering blijft behouden. De gebruiks- en recreatiewaarde van het Wenum Wiesels beekdal zijn behouden”.*

Vanuit de visie zijn er inrichtingsadviezen opgesteld. Hier volgt het voor het plangebied relevante deel van dit advies. Omdat de Wenumse beek hoger dan het landschap ligt en maar voor een klein deel langs het plangebied stroomt, kan er binnen het plangebied weinig tot niets aan de beek zelf worden toegevoegd. In het inrichtingsadvies is opgenomen om langs de beek Marleweg beplanting langs de watergang toe te voegen. Dit is in lijn met de cultuurhistorie en wens van de initiatiefnemer, om zo het oorspronkelijke coulisselandschap enigszins te herstellen en met het landgoed een meerwaarde te bieden voor de biodiversiteit. Het geadviseerde natuurbeheertype wordt volledig overgenomen te weten kruiden en faunairijk grasland (N12.01), een stukje rivier en beekbegeleidend bos (N14.01) ten zuiden van de watergang.

Specifiek voor het plangebied is aangegeven dat er een bypass met drempel vistrap langs dit deel van de beek Marleweg gerealiseerd zou kunnen worden. Hier is met het landgoedplan nog geen invulling aan gegeven omdat hiermee het plangebied wordt overstegen. Indien hier vanuit gemeente of waterschap serieuze plannen voor zijn staat de initiatiefnemer hier voor open. De beek bij de Marleweg is in de huidige staat niet geschikt. De beek moet hier verbreed worden tot 1,5 meter. Zo is er genoeg ruimte om variatie om een geschikte beekmorfologie te laten ontstaan. Dit wordt ondersteunt door houtkribben aan te leggen. Deze kribben versmallen de beek, waardoor tegen de krib aan detritus kan neerslaan. In het versmalde stuk stroomt het water harder waardoor zand en grind kan uitspoelen. Hier ontstaat tevens een spoelkuil met stroomafwaarts een ophoping van zand en grind. Dit zorgt voor diepte variatie. Op enkele plekken wordt aangeraden om stenige kribben aan te leggen. Deze hebben hetzelfde effect als de houtkribben, daarnaast vormen deze steen stapels habitat voor rivierdonderpaden. De steen kribben worden vervolgens om de 100 meter aangelegd om zo stapstenen te creëren, waardoor er aaneengesloten rivierdonderpad habitat ontstaat.

Op verschillende locaties wordt geadviseerd visbossen aan te leggen. Visbossen zijn takkenbossen die worden opgestapeld en worden vastgelegd met palen. Door de takken ontstaat een fijne structuur waar vissen schuilplaatsen in vinden. De locaties waar de visbossen worden aangelegd gaan samen met de locaties waar beekbegeleidende bomen staan. Hierdoor kunnen de takken van die (knot)bomen gebruikt worden voor de visbossen. De visbossen dienen te worden aangelegd aan de zijde van de beek waar de beekbegeleidende bomen staan, zodat bagger en maai werkzaamheden geen hinder ontvangen van de visbossen. De visbossen dienen tevens als schuilplaats waar vissen ook kunnen rusten wanneer ze over de treden van een vistrap migreren.

Voor de beekbegeleidende bomen dienen elzen te worden gebruikt. De beekbegeleidende bomen worden onder een hoek van 10 tot 20 graden aangeplant op de oever van de beek. De beekbegeleidende bomen worden aangeplant aan de zuidkant van de beek, zodat de bomen de beek het meest effectief beschaduen. Niet het gehele traject dient te worden aangeplant. Op zonbeschenen locaties kan onderwater vegetatie ontstaan. Het landschap is hier open en moet niet worden afgesloten, daarom wordt ook niet de gehele lengte van de beek afgesloten met beekbegeleidende bomen. Daarnaast worden de beekbegeleidende bomen op deze locaties



Afbeelding 15. Topografische kaart: Watersysteem Wenumse Beek.



Afbeelding 16. Detailplan voor het plangebied en omgeving uit het Integraal inrichtingsadvies Wenum Wiesels Beekdal

aangeplant op historische locaties waar houtwallen aanwezig waren.

2.4 Biodiversiteit

Het huidige grondgebruik bestaat voor het grootste deel uit paarden begraasde weide. Van oudsher was er meer onderscheid aanwezig in het landgebruik. Op de hoger gelegen gronden ten noorden van de Marleweg en mogelijk ook op enkele hogere delen aan de zuidkant, tegen de Marleweg aan was akkerbouw gebruikelijk. De allerlaagste gronden konden alleen worden gehooïd. De tussenliggende gronden waren als weiland in gebruik. Herstel van dit grondgebruik geeft meer diversiteit en daarmee meer ruimte voor verschillende plant en diersoorten. Door ook met beheer rekening te houden met een optimale situatie voor insecten, vogels en kleine zoogdieren krijgt de biodiversiteit ter plekke een enorme impuls.

2.5 Milieuaspecten

Bodem: De locatie is deels verdacht op voorkomen van bodemverontreiniging (strook nabij Grift en Wenumsebeek). Een vooronderzoek op basisniveau conform NEN 5725, met aandacht voor asbest wordt uitgevoerd zodra de exacte locatie van de nieuwe bebouwing akkoord is bij de gemeente. Dit onderzoek wordt gevolgd door een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en als blijkt dat de locatie verdacht is op het voorkomen van asbest in de bodem wordt een verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd.

Bij grondverzet geldt het beleid in de Nota Bodem beheer met bodemkwaliteitskaarten. Er wordt echter geen grond verplaatst buiten de planlocatie. Nader onderzoek vindt nog plaats PM.

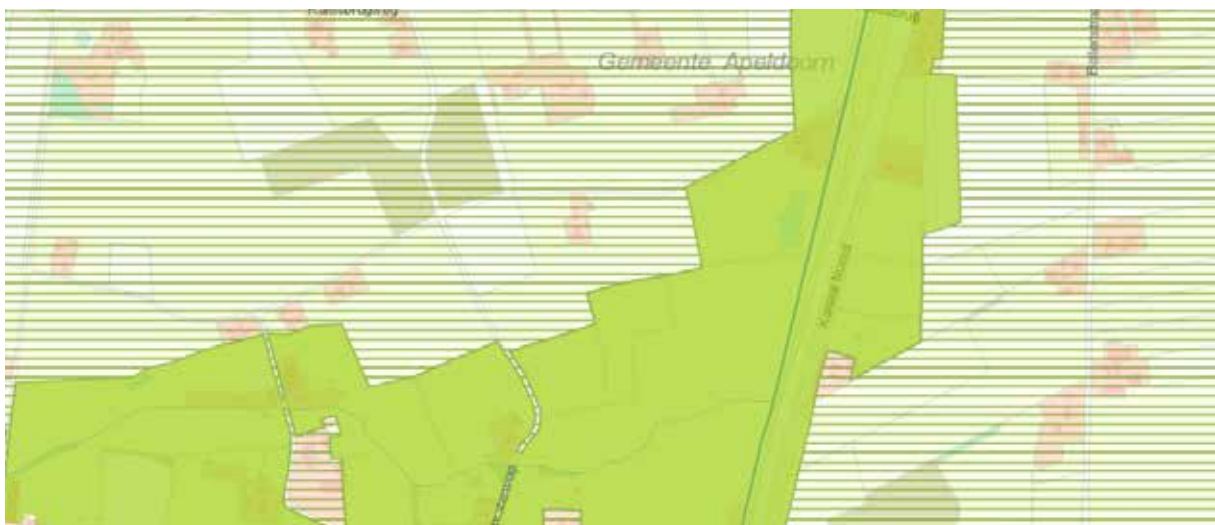
Akoestisch onderzoek op grond van de Wet geluidhinder naar de geluidsbelasting van gezoneerde wegen op de woningen en op grond van de goede ruimtelijke ordening naar de geluidseffecten van het plan op de bestaande omgeving vanwege mogelijk relevante verkeerstoename en geluidstoename als gevolg van het plan wordt ook uitgevoerd zodra de exacte positionering van de nieuwe bebouwing duidelijk is, voordat het bestemmingsplan wordt opgesteld. Nader onderzoek vindt nog plaats PM.

Stikstof: Om significante effecten ten aanzien van stikstof uit te sluiten op nabijgelegen Natura 2000 gebieden, dient u een AERIUS-berekening uit te voeren. Deze maakt onderdeel uit van de aanmeldnotitie. De uitkomst van de AERIUS-berekening kan betekenen dat u voor de planlocatie een voortoets (gebiedsbescherming) in het kader van de Wet natuurbescherming dient uit te voeren. Met een voortoets dient in kaart te worden gebracht of er significante gevolgen op een Natura 2000-gebied kunnen zijn. Naast stikstofdepositie dienen ook andere aspecten die kunnen leiden tot negatieve effecten te worden meegenomen. Indien uit de voortoets blijkt dat significante effecten op Natura 2000-gebied niet uit te sluiten zijn, moeten ook een passende beoordeling en een milieueffectrapportage worden opgesteld.

Flora en fauna onderzoek: Er wordt een quickscan flora- en fauna onderzoek in het kader van Wet natuurbescherming uitgevoerd. Het volledige onderzoeksrapport wordt opgenomen in een afzonderlijk document. Bij het aspect Biodiversiteit worden de conclusies opgenomen.

Bomen: Als er bomen worden gekapt, is daarvoor een vergunning of melding vereist. De Wet natuurbescherming verplicht kap buiten broedseizoen (15-3 t/m 15-7) maar ook controle daarbuiten. In het huidige plan is

geen kap van bomen voorzien. Een dergelijke melding of vergunning is dus niet noodzakelijk.



Afbeelding 17. Plangebied met Nationaal Landschap (arcering) en Groene ontwikkelzone (groene vlak)

2.6 Provinciaal beleid

Het plangebied ligt in Nationaal Landschap Veluwe en de Groene Ontwikkelzone. Het beleid omtrent Nationaal Landschap is vanwege de decentralisatie volledig bij de provincies terechtgekomen. Vandaar dat dit aspect hier wordt behandeld. Ook wordt ingegaan op het beleid omtrent de landgoederenregeling.

Nationaal landschap

Het plangebied ligt in het Nationaal Landschap Veluwe. In de bijlage van de provinciale Omgevingsverordening zijn regels opgenomen omtrent bebouwing in het Nationaal landschap. Ook worden enkele kernkwaliteiten omschreven voor het gebied. Het plangebied valt onder deelgebied Wiggen Oost-Veluwe. Voor het plangebied relevante kernkwaliteiten zijn hieronder beschreven:

Diversiteit aan bebouwingsvormen: dorpen langs de straatweg, buurtschappen, linten en verspreid Microreliëf: oost-westgerichte smeltwaterruggen met ertussen beekjes, steilrandjes en bolligende landbouwgronden - Het betreft hier smeltwatervlakten die in de ijstijd zijn gevormd, en die later door beken zijn ingesneden en zijn geaccentueerd door via de wind aangevoerd zand (dekzand). Op het dekzand zijn plaatselijk essen (oude bouwlanden) ontstaan. Het microreliëf bevindt zich met name langs de beken en op de randen van de essen.

De flank wordt doorsneden door talrijke west-oost stromende sprengen en beken. Sprengenkoppen zijn bronnen die zijn ontstaan door de flank van de Veluwe tot op grondwaterniveau in te graven. De sprengenkoppen voeden sprengenkopen die dienden voor waterkracht (molens), wasserij, sierwater op landgoederen en voeding van het Apeldoorns Kanaal. Veel van de natuurlijke beken hebben een kunstmatige verlenging de Veluwe op gekregen, en zijn voor de genoemde doelen vergraven, opgeleid e.d.

ALGEMEEN	Nr.	166
	Gebiedsnaam	Vaassen - Wenum
	kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap	• Overgangsgebied tussen de Veluwe en de IJsselvallei met alle gradiënten en kwelzones die daarbij horen • onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe • ecologische verbinding Oost-Veluwe - IJssel langs de weteringen en de Grift voor kamsalamander en winde • leefgebied das • leefgebied steenuil • sprengen- en bekencomplexen • natte schraallanden in het Korte Broek en bij Wiesel • cultuurhistorische waarden van o.m. nederzettingen, sprengen en watermolens, oude ontginningen (enken) en boerderijen • landgoed Cannenburgh, met o.m. natte bosjes • kleinschalig landschap met veel opgaande landschapselementen • abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir • ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater
	aardkundige waarden	Stuwwal van de oostelijke Veluwe
	waardevol open gebied of verkaveling	-
	parel	-
ONTWIKKELINGSDOELEN	natte landnatuur	ja
	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• ontwikkeling ecologische verbinding Oost-Veluwe - IJssel langs de weteringen en de Grift: singels, graslanden, plas-drasbermen en moeraszones, aansluitend op het omringende landschap • vermindering barrièrewerking A50 en N794 • ontwikkeling natte schraallanden en singels langs de beekoeveren • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën • ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen • ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden
	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• ontwikkeling ecologische verbinding Oost-Veluwe - IJssel langs de weteringen en de Grift: singels, graslanden, plas-drasbermen en moeraszones, aansluitend op het omringende landschap • vermindering barrièrewerking A50 en N794 • ontwikkeling natte schraallanden en singels langs de beekoeveren • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën • ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen • ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden
	ecologische verbindingen met evz-model	20. Oost-Veluwe - IJssel, onderdeel weteringen: (Veluwe - IJsselvallei): kamsalamander, winde

Afbeelding 18. Tabel uit de bijlage van de omgevingsvisie met kwaliteiten van het deelgebied Vaassen - Wenum

Groene ontwikkelzone

Het plangebied ligt in de Groene ontwikkelzone, deelgebied 166, Vaassen – Wenum. Onderstaande tabel toont de kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen waar met dit landgoedplan rekening dient te worden gehouden.

Niet alle kwaliteiten en doelen zijn op het plangebied van toepassing. Deze zijn grijs gemaakt in de tabel. De totale landgoedontwikkeling draagt bij aan de kernkwaliteiten van de groene ontwikkelzone. De realisatie van de nieuwe woningen maakt ook realisatie mogelijk van natte schraallanden, singels langs de beekoevers, biotopen voor reptielen en amfibieën, en herstel van verdwenen landschapselementen waarmee bijgedragen wordt aan de doelen van het GNN.

Omgevingsvisie Gelderland

In de omgevingsvisie is het volgende opgenomen over nieuwe landgoederen:

“De provincie stelt bij initiatieven voor functieverandering dat deze de aanwezige en te ontwikkelen economie en gebiedskwaliteiten moeten versterken. Dit kunnen initiatieven zijn voor wonen en werken. Bijvoorbeeld bij functieverandering of nieuwe landgoederen”.

Hierbij geldt dat het nieuwe rood in het buitengebied een kwaliteitsverbetering moet zijn in het gebied. Dat wil zeggen dat er sprake is van sloop en of hergebruik van vrijkomende bebouwing (functieverandering) of ontwikkeling van nieuwe natuur. De rood-rood en rood-groenverhoudingen van de nieuwe situatie ten opzichte van de oude situatie bepalen de aanvaardbaarheid. Specifiek in de Groene Ontwikkelingszone geldt de bijdrage die aan de gewenste natuurontwikkeling geleverd wordt. Dit laatste is hier specifiek het geval.

Rood in het buitengebied en de Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik

Zowel bij functieverandering naar wonen of werken als bij nieuwe landgoederen of andere functies die bijdragen aan de Groene Ontwikkelzone moet de vraag gesteld worden of de nieuwe situatie qua aard en schaal passend is. D.w.z. dat de nieuwe situatie zich geruisloos in het karakter van het betreffende buitengebied laat passen. Onder andere met de architectuur wordt gezocht naar een vorm waarbij de woningen zo veel mogelijk opgaan in de omgeving. Zo wordt gekeken naar natuurinclusief bouwen met onder andere groene daken. De verkeersaantrekkende werking blijft naar verwachting minimaal, mede omdat het bestaande rioolontstoppingsbedrijf dat op deze locatie gevestigd is ophoudt te bestaan. Tevens worden enkele hectares landbouwgrond omgevormd naar natuur, waarmee doelen van de provincie en de gemeente voor dit gebied worden gerealiseerd.



Afbeelding 19. Referentiebeeld nieuw landgoed (Bron: Apeldoorns Kookboek)

2.7 Gemeentelijk beleid

Vanuit de gemeente zijn meerdere beleidsplannen van invloed op het plan. Hieronder zijn de uitgangspunten per plan opgenomen.

Landschapsonwikkelingsplan Apeldoorn

Het landschapsonwikkelingsplan van Apeldoorn is gevat in enkele 'kookboeken'. In het Groot Apeldoorns Kookboek deel 3 geeft de Gemeente Apeldoorn enkele aanvullingen op het beleid van Provincie Gelderland voor het realiseren van nieuwe landgoederen. Vrij vertaald schrijft het Apeldoorns Kookboek het volgende voor:

“Met de planologische regeling past in elk landschapstype een ‘nieuw landgoed’, mits het aan de omvang toegevoegd natuurgebied (van 5ha) voldoet en het toegankelijk is voor publiek. Uitgangspunt is het landschap een ecologische en recreatieve meerwaarde te geven die bij de plek past. Daarvoor geeft de landschapsvisie het ruimtelijke streefbeeld. Het basisidee van het kookboek, dat elke ontwikkeling een bijdrage moet leveren aan het landschap zoals we dat graag zouden zien, geldt extra voor een landgoed. Omdat het om een omvangrijker oppervlakte gaat, is de impact groter”.

Onderstaand is in het Apeldoorns Kookboek opgenomen met betrekking tot de architectuur van het nieuwe woongebouw.

“...een woongebouw ‘van allure’ betekent een heel zorgvuldig ontworpen woning. Het hoeft niet direct een stereotype klassiek buitenhuis te zijn. Er zijn zoveel interessantere nieuwe vormen mogelijk. Het creëren van een landgoed kan dus ook betekenen dat het woonhuis een onopvallende mooie hoeve is of een subtiel hedendaags gebouw”.

Uitgangspunten samengevat:

- Minimaal 5 hectare natuur.
- Aansluiten op de landschappelijke karakteristieken van de plek.
- Eén woongebouw van allure met maximaal drie wooneenheden of drie afzonderlijke woningen.
- De woning dient een architectonische eenheid te vormen met het omringende groen.
- Verplichte openstelling voor publiek.

Verordening Groene Balans

Verevening in het kader van de verordening Groene Balans is in het kader van de voorgenomen plannen niet nodig.

Zoals in het huidige bestemmingsplan op nevenstaande afbeelding is te zien is het gehele plangebied agrarisch. Aangezien er geen bestemming Bos, Natuur wordt gewijzigd is artikel 2.1.2.a. niet van toepassing. Artikel 2.1.2.b van de verordening geeft aan dat compensatie nodig is bij verlies van natuur en landschapswaarden binnen de Groene Mal, en waarbij tenminste 100 m2 groen verdwijnt. Er wordt in het kader van het plan meerdere hectare groen, natuur en landschap toegevoegd en er is dus geenszins sprake van het verdwijnen van groen. Ook artikel 2.1.2.c van de verordening is niet van toepassing omdat er zoals eerder beschreven geen groen zoals lanen, houtwallen, of singels verdwijnen.

Beeldkwaliteitsplan Wenum Wiesel

Ondanks dat het plangebied slechts gedeeltelijk in de aandacht zone van het ontwikkelplan van het Wenums beekdal valt, is er de ambitie om hier zo veel mogelijk op aan te sluiten. Op deze pagina worden de belangrijkste uitgangspunten voor de voorgestane ontwikkeling beschreven zoals deze, gebaseerd op het Apeldoorns Kookboek, zijn geformuleerd in het beeldkwaliteitsplan.

Beekdalen

Streefbeeld

- Open beekdalen, met daarin verspringende plukken bos of solitaire bomen.
- Verdichte randen.
- Bebouwing aan de zijkant, in de beplanting.

Opgaven

- Versterken van het 'kralensnoer'-effect van kleine open, maar met beplanting omsloten wereldjes.
- Erven en bebouwing aan de rand van het beekdal situeren, 'los' van de beek.
- Streven naar een gebiedseigen ingetogen architectuur.
- Behouden van onverharde wegen.
- Behouden van de duisternis van het buitengebied.
- Toegankelijkheid van het beekdal vergroten.

Handreikingen

Landschap

- Versterk het 'kralensnoer'-effect door het in bochten of knikken toevoegen van beplanting.
- Probeer een pad door het beekdal te realiseren. Soms langs de beek, dan weer op enige afstand van de beek.
- Accentueer hoogteverschillen met beplanting.
- Respecteer de cultuurhistorische relictten van de sprengbeken (sprengkoppen, opgeleide beken, wijers, watermolens en aquaducten)

Erf

- Plaats nieuwe erven in de (groene) rand van het beekdal en houdt het erf compact. Houd afstand tussen erf en beek.

Bebouwing

- Plaats nieuwe bebouwing tegen de bosrand, een houtwal of houtsingel en houdt afstand tot de weg.
- Houd het bouwvolume passend bij de kleinschaligheid van het landschap, bekijk het in samenhang met de omgeving en relateer het aan de grootte van de kavel.
- Zet bijgebouwen los.
- Zorg voor een sobere rustige vormgeving van gevels en daken.
- Gebruik natuurlijke materialen en gedekte kleuren.
- Heb bij nieuw- of herbouw aandacht voor samenhang en hiërarchie van bebouwing op het erf; het hoofgebouw ligt vóór de bijgebouwen, kent meer details en heeft een rijkere uitstraling, kan een iets hogere goot hebben, van een duurzamer materiaal (bijvoorbeeld steen en bijgebouw van hout) zijn en qua kleurgebruik meer eruit springen.
- Laat nieuwe bebouwing geïnspireerd zijn op de landschappelijke context.
- Nieuwe bebouwing kan in eigentijdse architectuur.

Erfbeplanting

- Probeer met erfbeplanting ook bijdrage te leveren aan aanleg en versterking van de bossige rand van het beekdal.
- Verrijk het erf met één of meerdere bomen.
- Wanneer lijnvormige erfbeplanting, bijvoorbeeld houtwallen of -singels, wordt toegevoegd: maak het los van de bebouwing! Zorg dat het zowel in hoogte, afstand en lengte een op zichzelf staand element wordt. Dus niet pal tegen en met dezelfde lengte als een schuur.
- Richt de achterzijde van het erf op natuurlijke wijze in, aansluitend op het beekdal.
- Zorg dat het erf en de bebouwing her en der zichtbaar blijven tussen de erfbeplanting door.
- Gebruik streekeigen erfbeplanting.

Wegen en wegbeplanting

- Plant wegbeplanting aan beide zijden van de weg, bij erven is een onderbreking aan één zijde mogelijk.

Ecologische mogelijkheden

- Heb aandacht voor herstel van houtwallen, singels, bloemrijke graslanden, beekoevers, poelen etc.
- Besteed ook aandacht aan kleine maatregelen zoals aanleg van nestkasten, broeihopen voor de ringslang, insectenbanken, houtrillen, en ruigtes.

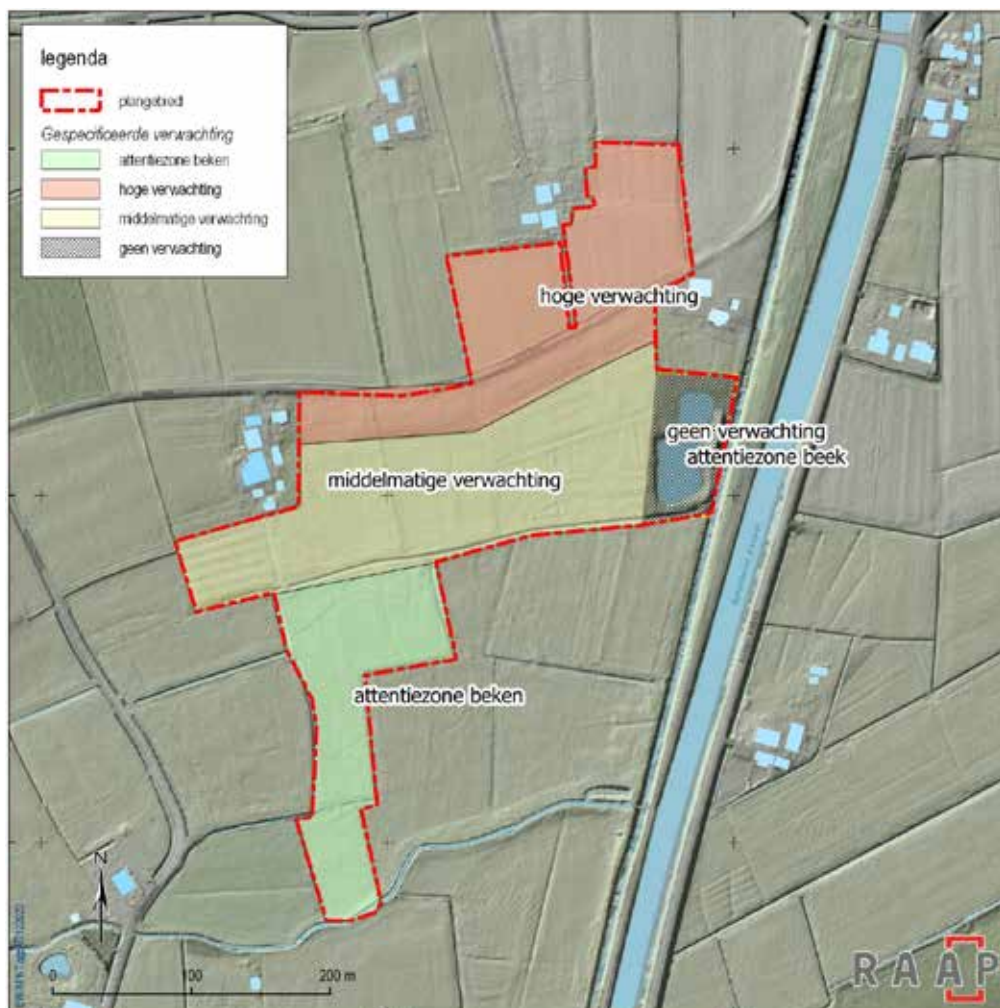
2.8 NSW-rangschikking

De belangrijkste voorwaarden is dat het landgoed minstens 5 hectare aaneengesloten is en voor minstens 30% uit houtopstanden of natuurterreinen bestaat. Deze 30% mag bestaan uit bos of andere vormen van natuur.

Naast de oppervlakte-eisen gelden er eisen omtrent het omzomen van landbouwgronden met natuur. Hierbij worden twee percelen landbouwgrond die worden doorsneden door een sloot of smalle weg als één landbouwterrein beschouwd. Scheiding met houtopstanden leidt wel tot splitsing in twee percelen. Een landbouwterrein moet worden omzoomd door houtopstanden. Ook een landschapsbepalende boom kan een terrein visueel scheiden van de omgeving. Bomen mogen hierbij niet verder uit elkaar staan dan 8 meter. Bij solitaire bomen geldt dat de boom of bomen duidelijk te zien moeten zijn. Opgekroonde en ook geknotte bomen voldoen niet aan de voorwaarden. In onderstaand schema staan alle eisen op een rij.

Eisen die worden gesteld aan publieke openstelling zijn:

- Wandelaars kunnen de wegen en paden vrij bewandelen.
- De wegen en paden mogen bestaan uit gemarkeerde groenstroken en randen van percelen waar u goed op kunt lopen. U mag hiervoor draadoverstapjes gebruiken.
- Het landgoed is meestal het hele jaar en elke dag open. Dit is van zonsopkomst tot zonsondergang.



Afbeelding 20. Verwachtingskaart op basis van bureauonderzoek RAAP

- De openstelling is voor het publiek duidelijk te zien. Dit staat op borden die bij de wegen staan die toegang geven tot het landgoed.



Afbeelding 21. Ontwerp

2.9 Archeologische verwachting

Het plangebied kent een (middel)hoge en lage archeologische verwachtingswaarde. Zie de kaart voor de exacte ligging. Op basis van het huidige beleid geldt dat indien bodemingrepen dieper dan 35 cm en meer dan 100m² bedragen dit vooraf dient te worden gegaan door een verkennend archeologisch (bureau)onderzoek. Op grond van de resultaten wordt door de archeologen van de gemeente besloten of verder archeologisch onderzoek nodig is. Het archeologisch onderzoek wordt momenteel uitgevoerd, op basis van de laatste versie van het ontwerp. Mogelijk dat met het ontwerp nog ingespeeld kan worden op de uitkomsten van dit onderzoek om zo waardevolle gebieden te mijden en de noodzaak voor mogelijk nader onderzoek te voorkomen.



Afbeelding 22. De Wenumse beek nabij het plangebied



Afbeelding 23. Kwel in het laaggelegen weiland nabij de Wenumsebeek. Een belangrijke indicator voor een hoge waterkwaliteit.



Afbeelding 24. De Beek Marleweg met her en der nog een els en eik.

2.10 Milieu

Bodemonderzoek

Vanuit het aspect milieu wordt een bodemonderzoek uitgevoerd conform basisniveau NEN 5725, met aandacht voor asbest. Zie het afzonderlijke rapport voor het volledige onderzoek.

Akoestisch onderzoek

Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd op grond van de Wet geluidhinder naar de geluidsbelasting van gezoneerde wegen op de nieuwe geplande woningen naar de geluidseffecten van het plan op de bestaande omgeving vanwege mogelijk relevante verkeerstoename en geluidstoename als gevolg van het plan. Zie het afzonderlijke rapport voor het volledige onderzoek.

Stikstof

Om significante effecten ten aanzien van stikstof uit te sluiten o nabijgelegen Natura 2000 gebieden was tot voor kort een Aeries-berekening vereist. Sinds de wetgeving omtrent nieuwe woningen is is dit niet meer verplicht.

Flora en fauna onderzoek

In het kader van de Wet natuurbescherming is een natuurtoets uitgevoerd. Al bekend was het voorkomen van de poelkikker, das en de rivierdonderpad in de omgeving. Zie het afzonderlijke rapport voor het volledige onderzoek.



Afbeelding 25. Referentiebeeld beekbegeleidend bos



Afbeelding 26. Referentiebeeld kruidenrijke akker (Bron: Cruydhoeck)



Afbeelding 27. Referentiebeeld kruidenrijke akker (Bron: Cruydhoeck)

3. Inrichtingsplan

In dit hoofdstuk wordt het inrichtingsplan toegelicht. Duidelijk wordt hoe op de uitgangspunten vanuit de initiatiefnemer en de landschaps- en beleidsanalyse invulling wordt gegeven.

3.1 Beleidsmatige onderbouwing van de ontwikkeling

Zoals uit voorgaande beleidsanalyse blijkt is realisatie van een nieuw landgoed op deze locatie mogelijk mits voldoende wordt geïnvesteerd in natuur en landschap en de nieuwe situatie onder de Natuurschoonwet is te rangschikken, inclusief bijbehorende openstellingseisen. Daarnaast dienen omliggende bedrijven niet te worden belemmerd in hun activiteiten en planologische mogelijkheden. Voor de nieuw te realiseren woningen geldt dat deze als geurgevoelig object aan worden gemerkt op basis van de wet geurhinder en veehouderij. Voor een geurgevoelig object gelden vaste aan te houden afstanden van 50 meter, wanneer gelegen in het buitengebied. Met geurverordeningen kunnen andere afstanden worden gesteld. Voor veehouderijen met dieren waarvoor geuremissie factoren gelden (onder andere varkens, pluimvee, schapen, vleeskalveren en stieren) geldt tevens dat geurnormen van toepassing zijn. Er liggen geen grote agrarische bedrijven binnen 500 meter van de voorgestane bouwlocaties. Het erf aan de Marleweg 80 heeft een agrarische bestemming, er is echter geen vee aanwezig.

3.2 Bijdrage aan landschap, recreatie, natuur en water

Versterken kwaliteiten van het gebied

De toekomstige inrichting is in lijn met de kernkwaliteiten vanuit de provinciale omgevingsverordening en het Nationaal Landschap. Het huidige gebied bevat nog enkele restanten van de vroeger meer aanwezige opgaande beplanting, met name langs de beken en steilrandjes en op kavelgrenzen. Het is de intentie de kavelgrenzen en beken weer te voorzien van beplanting, passend bij de bodem en waterhuishouding ter plekke. Dit gebeurt zodanig dat nog steeds doorzichten mogelijk zijn van de Marleweg op het beekdal van de Beek Marleweg. Met de inrichting van de natuurlijke graslanden worden de ecologische kwaliteiten van zowel het Beekdal Marleweg als die van de Wenumsebeek versterkt. Door op de hogere voormalige bolliggende enkgonden flora en faunarijke akkers te realiseren wordt niet alleen aandacht gegeven aan de cultuurhistorie maar ook een impuls aan geschikt leef en foerageergebied voor diverse insecten en akkervogels zoals de patrijs. Tevens levert dit een fraaier beeld op dan de huidige weilanden, gezien vanaf de Marleweg en de nieuwe wandelpaden over het landgoed, aansluitend op de klompepaden in de omgeving. Door niet alleen wandelpaden aan te leggen maar bij de grenzen van het landgoed informatie te verschaffen over het gebied worden de kwaliteiten niet alleen versterkt maar ook beter beleefbaar gemaakt.



Afbeelding 28. Referentiebeeld natte natuur (Bron: Cruydhoeck)



Afbeelding 29. Referentiebeeld natte natuur (Bron: Cruydhoeck)



Afbeelding 30. Voorbeeld van in het beekdal passende kavelgrensbeplanting

3.3 Klimaatrobuuste Groene Mal langs het beekdal

Met de voorgestane natuurontwikkeling wordt ingespeeld op het klimaatrobuust maken van het beekdal. Onder andere gaat het om:

- Water langer vasthouden in lage delen en langs de beek voor grondwater. Dit door nat bloemrijk grasland en hooiland aan te leggen. Gezien de wens het beekdal open te houden is gekozen geen grote stukken klimaatbos aan te leggen. Wel worden de kavelgrenzen aangeplant met semi-transparante singels. Watergangen die geen bovenstrooms gebied kennen bij naastgelegen eigenaren worden afgedamd zodat water hierin langer vast wordt gehouden en zo veel mogelijk kan infiltreren.
- Er wordt ruim 5 ha natuur ontwikkeld. Qua oppervlakte met name als nat hooiland en bloemrijk schraalgrasland. Beheer vindt hier alleen plaats om het natuurtype te dienen.
- 90% van het landgoed wordt openbaar toegankelijk.
- Aanleg van en elzensingels langs de beek. Zoals in het integraal inrichtingsadvies voor het Wenum Wiesels beekdal is geschreven zorgt voor beschaduwing van het water. Eventuele takken die in de beek vallen vormen een goed substraat voor macrofauna. Om de 100 meter worden steenkribben aangelegd om zo stapstenen te creëren, waardoor er aaneengesloten rivieronderpad habitat ontstaat.
- Indien de gemeente naastgelegen grondeigenaren bereid vindt om de Beek Marleweg door te trekken en aan te sluiten op de Wenums beek zal het effect nog groter worden.
- Bebouwing vindt plaats op de overgang van de hoge en droge delen langs de Marleweg en het beekdal. Dit



Afbeelding 31. Principeprofielen: Diverse landschapselementen op het landgoed: houtwal, elzensingel, knotwilgen.



Afbeelding 32. Referentiebeeld van een poel



Afbeelding 33. Referentiebeeld hoogstamboomgaard



Afbeelding 34. Voorbeeld van een broeihoop

sluit aan op klimaatrobuustheid maar respecteert ook het feit dat er vanuit de cultuurhistorie niet op een es gebouwd hoort te worden.

- Er is met enkele naastgelegen grondeigenaren gesproken over verkrijgen of ruilen van gronden. Zij waren hier op dit moment nog niet toe bereid. Mocht dit in de toekomst veranderen dan houdt de initiatiefnemer zich aanbevolen voor uitbreiding van het landgoed.

3.4 Gewenste natuurdoeltypen

Naast de in het plan voor het Wenum's Beekdal beschreven natuurtypen (Beekbegeleidend bos NN 14.01 en kruiden en faunarijk grasland N12.01) kan in de zuidkant van het landgoed vochtig hooiland (N 10.02) worden ontwikkeld. Vochtig hooiland komt voor op natte veen- en kleibodems met een redelijke draagkracht. Het gaat om bloemrijke graslanden, vaak geel van soorten als ratelaar, gewone rolklaver, moerasrolklaver, geel walstro, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem of dotterbloem.

Iets hoger gelegen zal zich nat schraalland (N 10.01) kunnen ontwikkelen. Nat schraalland is, net als Vochtig hooiland, zeer oud boerengrasland. Nat schraalland is echter minder productief en de bodem is heel slap. De graslanden zijn daardoor slecht toegankelijk, ze kunnen 's winters onder water staan maar zullen 's zomers oppervlakkig uitdrogen. Door jaarlijks te hooien blijft het voedselarme karakter behouden. De variatie in de graslanden is groot.

Op de akkers kan natuurtype N12.05, Kruiden- en faunarijke akker worden ontwikkeld. Kruiden- en faunarijke akkers, bestaan meestal uit akkers met ijle kruid- of grasachtige vegetaties die zich tussen de verbouwde gewassen bevinden. Het beheertype Kruiden- en faunarijke akker omvat kruidenrijke zomen, akkerranden of complete akkers, waarbinnen het aandeel grasachtigen zeer beperkt is. Het hoofdgewas (bij voorkeur een oud graanras als eenkoorn, sint jansrogge of het pseudogras boekweit) wordt ruim gezaaid, waardoor er voldoende open plekken (pioniermilieus) aanwezig zijn, waar zich eenjarigen kunnen vestigen. De openheid van de akkergewassen en de daarbinnen voorkomende eenjarigen biedt ideale mogelijkheden voor insecten, muizen en akkervogels. Door na oogst delen braak te laten liggen biedt het ook in het winterhalfjaar kans aan veel soorten.

Ontwikkeling natte natuur/waterretentie in bestaande laagte

In de bestaande laagtes wordt de voedselrijkere bovenlaag afgegraven. Hierdoor wordt het hoogteverschil versterkt en kan hier meer water worden vastgehouden ten behoeve van waterretentie.

Singels

PM

Poelen

Vanuit het bekenplan dat momenteel wordt opgesteld vanuit het waterschap en de gemeente, is de wens uitgesproken om meer poelen aan te leggen in de omgeving van het beekdal ten behoeve van amfibieën en ter versterking van het leefgebied van de ringslang. De gekozen locatie sluit aan bij de wens van de initiatiefnemers om een poel nabij het huis te hebben.

Boomgaard

Boomgaarden horen in het kampenlandschap van origine op het voor- of zijerf van een boerderij. De huidige boerderij ten noorden van het plangebied heeft geen eigen boomgaard. Zoals uit de landschapsanalyse blijkt is er in het verleden een boomgaard aanwezig geweest ten zuiden van Marleweg 80. Hiermee wordt het erf aangekleed en wordt het beeld erop vanuit de omgeving verfraaid. Daarnaast kan door oude hoogstam fruitrassen te kiezen een bijdrage worden geleverd aan het in stand houden van de levende cultuurhistorie die hiermee gepaard gaat. De bloei in het vroege voorjaar en het fruit in het najaar zijn een bron van voedsel voor insecten,



Afbeelding 35. Voorbeeld van een beukenheg

vogels en kleine zoogdieren. de opgaande beplanting biedt tevens beschutting en nestmogelijkheid aan vogels en kleine zoogdieren. Ook heeft de boomgaard een praktische meerwaarde voor de bewoners van het landgoed en wandelaars door het fruit dat wordt geproduceerd. Om geen grote hoeveelheden fruit te hebben die ineens moeten worden geconsumeerd of geconserveerd wordt gekozen een diversiteit aan bomen te planten. Van historische appel en perenrassen tot nectarines, perzik, pruim en amandel.

Broeihoop

Nabij het beekdal van de Wenumse beek wordt een broeihoop aangelegd met name voor ringslangen maar ook voor andere amfibieën zoals salamanders. Broeihopen zijn van groot belang voor de voortplanting van ringslang. Deze hopen moeten aan een aantal voorwaarden voldoen. Het is belangrijk dat het materiaal voldoende los is, zodat een ringslangvrouwtje er gemakkelijk in kan kruipen (de eitjes worden meestal op een diepte tussen 20 en 60 cm diep afgezet). De temperatuur in de hoop moet constant rond de 25 tot 30° zijn en de hoop moet voldoende vochtig zijn. Ruwe paardenmest, compost en bladeren vormen een geschikt substraat.

Takkenril

Snoeihout blijft zo veel mogelijk in het gebied. Dikkere takken als brandhout en van tak- en top hout worden enkele takkenrillen aangelegd. Deze vormen schuilplaats voor insecten, vogels en kleine zoogdieren.

3.5 Bebouwing gekoppeld aan de weg

In nevenstaande afbeeldingen zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de positionering van de nieuwe woning verbeeld:

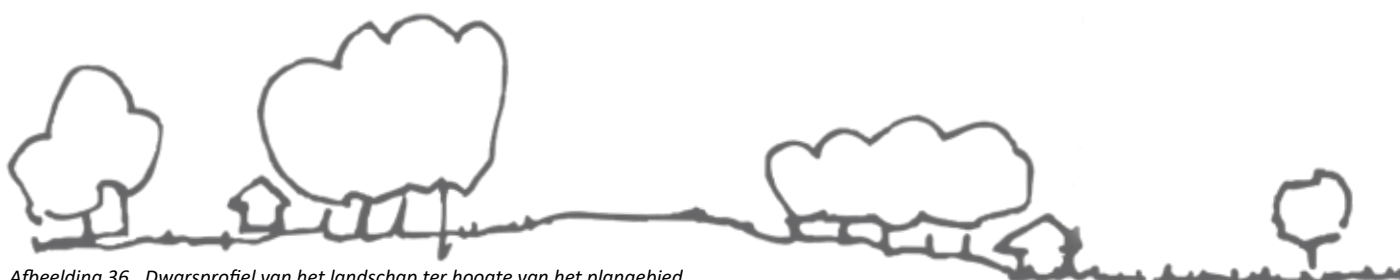
- Niet te dicht op of in het zichtveld van de naastgelegen erven.
- Niet voor de rooilijn van het bestaande erf of op de voormalige boomgaard.
- Niet in het open beekdal.
- Niet in te smal deel plangebied.
- Zo min mogelijk interactie met straat en erven.
- Wens is verscholen in landschap!

Vanuit de gemeente kwam het advies niet in het beekdal te bouwen maar het erf te koppelen aan de Marleweg. Dit heeft geleid tot de huidige locatie van de woning en tiny-houses.

Hoofdwoning

De overgang van hoog naar laag is van oorsprong de plek in het kampenlandschap waar de erven zijn gesitueerd. Zie ook het dwarsprofiel op de vorige pagina. Door de hoofdwoning te situeren op de overgang van hoog naar laag wordt hierbij aangesloten en wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met het zicht vanuit de omgeving (zie nevenstaande afbeelding).

Tiny houses

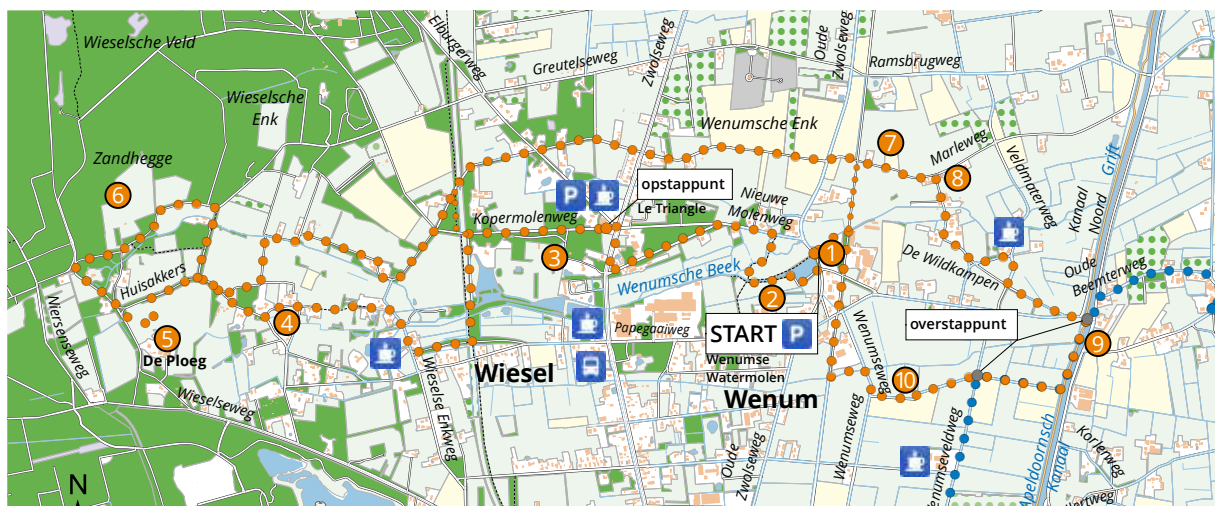


Afbeelding 36. Dwarsprofiel van het landschap ter hoogte van het plangebied

De locatie van de twee erven met tiny houses is gekozen op basis van de bestaande kwaliteiten van de plek. De tiny houses zijn over twee erven verspreid om zo te voorkomen dat het op een wijkje in het buitengebied gaat lijken en dat het blijft passen in de maat en schaal van het landschap en de kwaliteiten van de plek. Nabij het bestaande erf plaatsen we vier tiny houses tegen een bestaande groene achtergrond. De plek is goed ingekleed door de opgaande beplanting en ligt grotendeels uit het zicht van alle bestaande en nieuwe geplande bebouwing. Hiermee kan er een eigen sfeer worden gecreëerd, passend bij de duurzame principes van tiny houses waarbij men met de woning en levensstijl graag onderdeel wil uitmaken van de natuur. De andere twee tiny houses worden tevens op de overgang van de hogere gronden langs de Marleweg gesitueerd. Doordat hier twee tiny houses komen is de impact op de omgeving kleiner en kan deze goed landschappelijk in worden gepast met nieuwe beplanting in de vorm van elzensingels en een klein erfbosje.

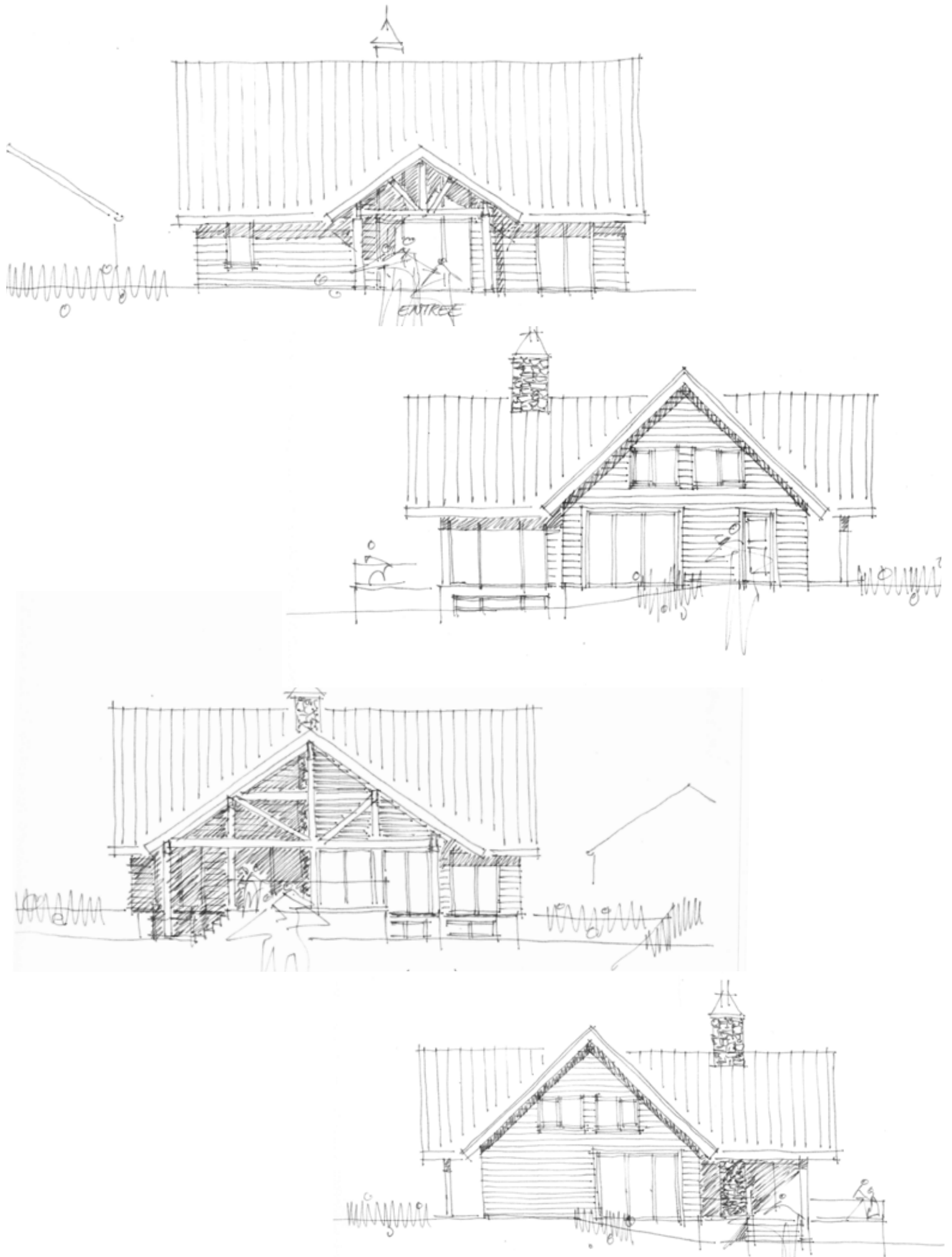
3.6 Beleefbaar landschap door aansluiting op bestaande recreatie-routes

De ligging aan de Grift en het Wenumse beekdal met nabijgelegen klompenpad (Wildkampen/Veldmaterweg) biedt aanknopingspunten voor stimulering van recreatie. Onder andere door de verbijzonderingen van het landschap op het landgoed zoals de boomgaard, broeihoop, de duurzame woningen en herstelde landschapsstructuur. Dit alles wordt beleefbaar vanaf de nieuwe wandelpaden en van duiding voorzien door enkele informatieborden bij de grens van het landgoed. Vanaf het fietsknooppuntennetwerk dat langs de Grift en Veldmaterweg loopt kan men eenvoudig gebruik maken van het klompenpad om over het landgoed te wandelen. De initiatiefnemer wil het landgoed niet speciaal openstellen voor fietsers om zo de rust te behouden voor de kwetsbare natuur van het beekdal en behoud van voldoende privacy. De keuze van de routing is zodanig dat 90% van het landgoed beleefbaar is. Hierbij worden de drie verschillende landschapstypen en enkele bijzondere elementen op het landgoed aangedaan. Dit maakt het gebied goed beleefbaar.



Afbeelding 37. Klompenpaden in de omgeving





Afbeelding 38. Referentiebeelden voor de landhuis (van boven naar beneden: noord, oost, zuid en westgevel).

4. Beeldkwaliteitsplan bebouwing

4.1 Hoofdwoning

Doelgroep

De doelgroep van deze woning zijn de initiatiefnemers zelf. Doordat zij betrokken zijn bij het ontwerp en de bouw zal dit volledig naar wens worden gerealiseerd.

Klimaatadaptatie en natuurinclusief bouwen

Hemelwater van het dak en erf watert af naar de nabijgelegen poel. Zo blijft dit ter plekke en kan dit lokaal infiltreren. Het groendak zorgt voor vermindering van het stenig oppervlak en extra isolatie en verkoeling. Daarnaast worden enkele gevels zodanig aangekleed dat hier ruimte ontstaat voor vleermuizen.

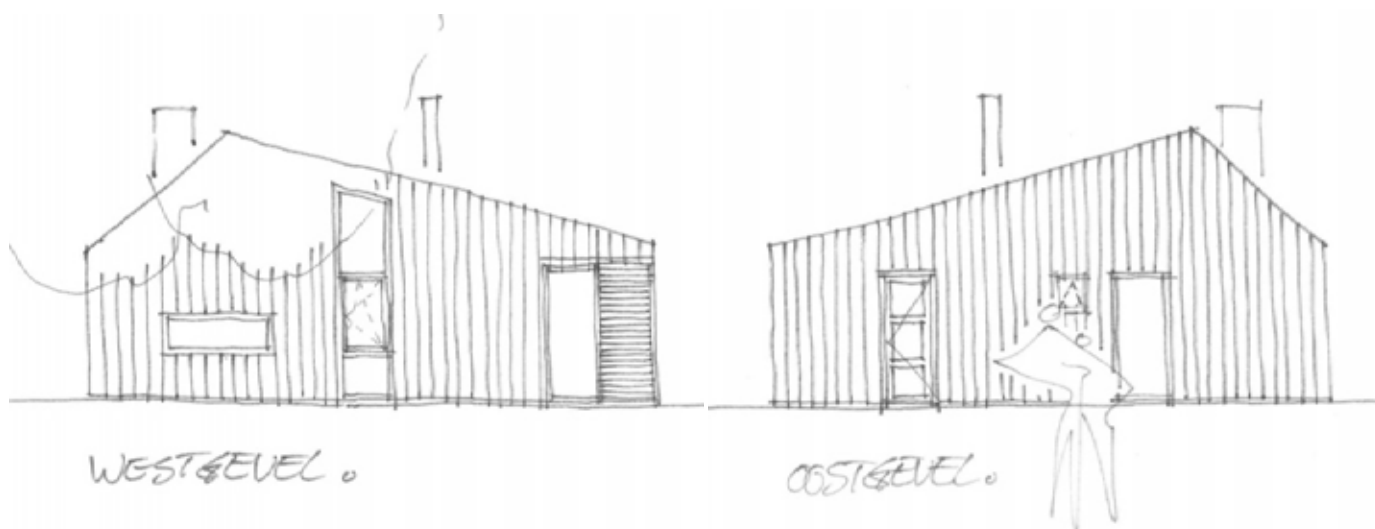
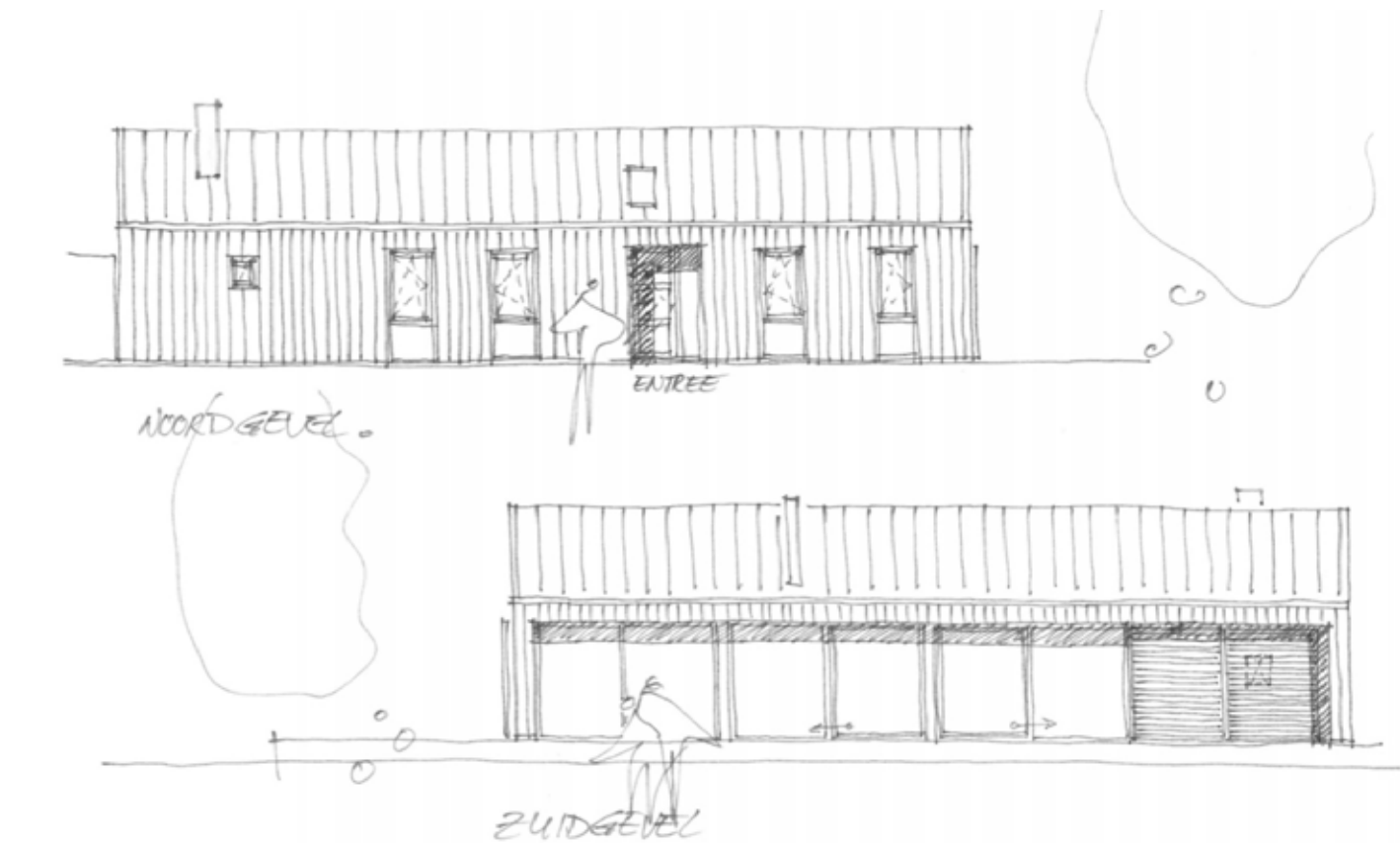
Architectuur

Op dit moment is de initiatiefnemer nog niet concreet met architectuur bezig.

Materiaalgebruik

Wat betreft het materiaalgebruik wordt gekozen voor natuurlijke materialen zoals hout en steen. Zie hiertoe ook de referentiebeelden op deze pagina.





Afbeelding 39. Enkele referentiebeelden en schetsen voor de tweede woning.

4.2 Tiny houses

Doelgroep als

De doelgroep voor de tiny-houses is tweeledig. Kleinere woningen zijn zowel interessant voor starters op de woningmarkt als gezinnen waarbij de kinderen de deur uit zijn. Daar het aanbod voor deze doelgroepen in de omgeving niet heel groot is, helemaal niet in het kleinere segment, gaat de initiatiefnemer ervan uit dat er ruim voldoende vraag naar de tiny houses is. De vele aanvragen die de gemeente krijgt voor realisatie of tijdelijke plaatsing van tiny houses versterkt dit vermoeden.

Klimaatadaptatie en natuurinclusief bouwen

Ook hier wordt het regenwater van dak en verharding lokaal geïnfiltreerd in een wadi. Realisatie van een poel is op deze hogere gronden niet mogelijk. Gezien het beperktere formaat van de gebouwen zijn deze minder geschikt voor integratie met een vleermuisverblijf. Wel wordt in de bijgebouwen ruimte geboden voor een steenuil en worden diverse andere nestkasten geïntegreerd in het bijgebouw.

Architectuur

De architectuur wordt afgestemd op die van het hoofdgebouw zodat deze een vergelijkbare uitstraling heeft en een eenheid ontstaat in de bebouwing op het landgoed. Wel wordt de detaillering soberder om zo onderscheid te maken in het landhuis van allure en de tiny houses.

Materiaalgebruik

Voor het materiaalgebruik wordt wederom gebruik gemaakt van dezelfde materialen als het hoofdgebouw. Zie voor een impressie de referentiebeelden op deze pagina.

4.3 Energieneutraal bouwwerk (NOM-woning)

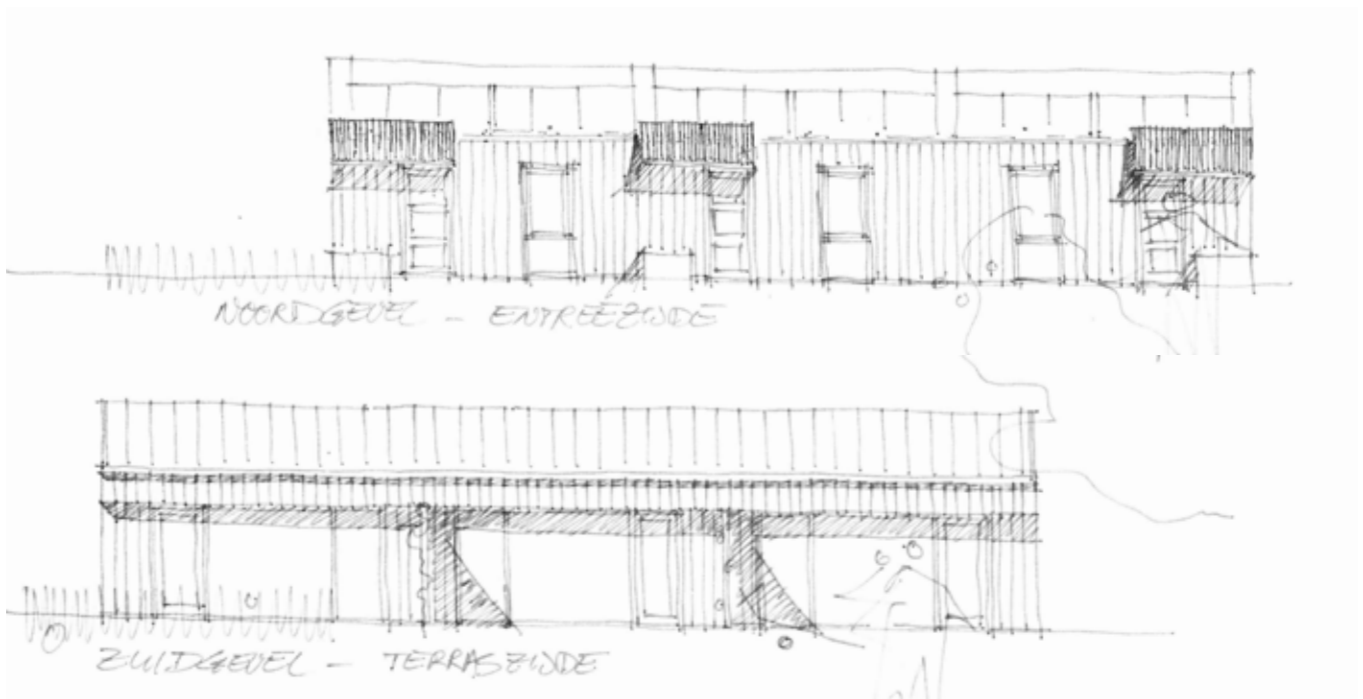
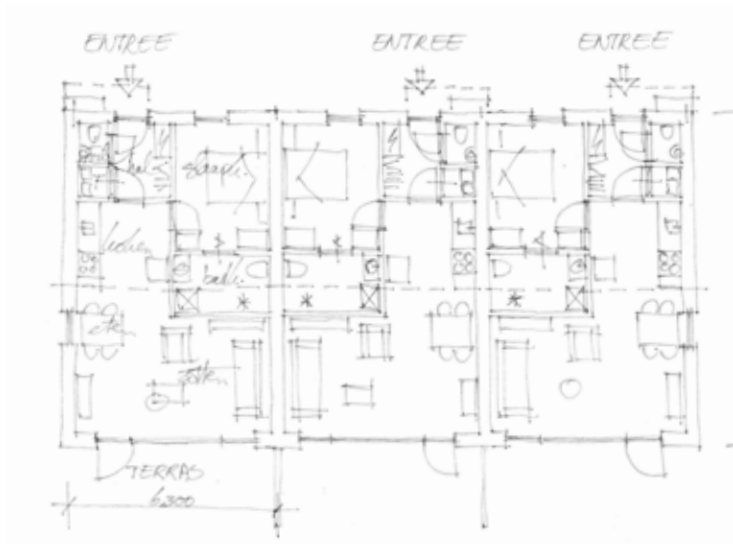
De initiatiefnemers zijn voornemens een Nul op de Meterwoning te realiseren. Hierbij wensen zij gebruik te maken van zonnepanelen op de bijgebouwen voor de opwekking van elektriciteit. Voor de warmtevraag wordt nog onderzocht of dit volledig elektrisch wordt en of een (lucht of bodem)warmtepomp tot de mogelijkheden behoort. Voor de Tiny houses zal de elektriciteit ook via zonnepanelen op de bijgebouwen worden opgewekt. Hierbij is (per tiny house) een kleine lucht-warmtepomp voorzien voor de warmtevraag. Deze worden meegenomen in de architectuur van de bebouwing zodat ze niet in het zicht komen te staan maar worden geïntegreerd in de gevel.

4.4 Parkeren op eigen terrein

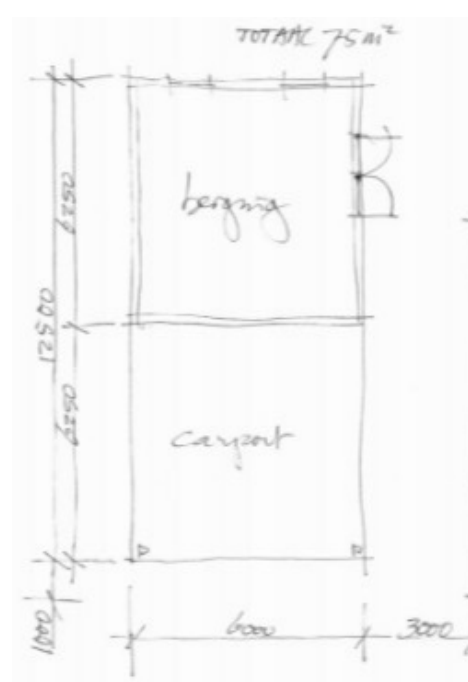
Voor het parkeren bij de hoofd woning wordt zowel in het bijgebouw als in de buitenruimte rekening gehouden met parkeerplaatsen. Ook voor het parkeren bij de Tiny houses wordt zowel in het bijgebouw als in de buitenruimte rekening gehouden met voldoende parkeerplaatsen. Hierdoor is geen ruimte voor parkeren nodig in de openbare ruimte/langs de Marleweg.

4.5 Afvoer vuilwater

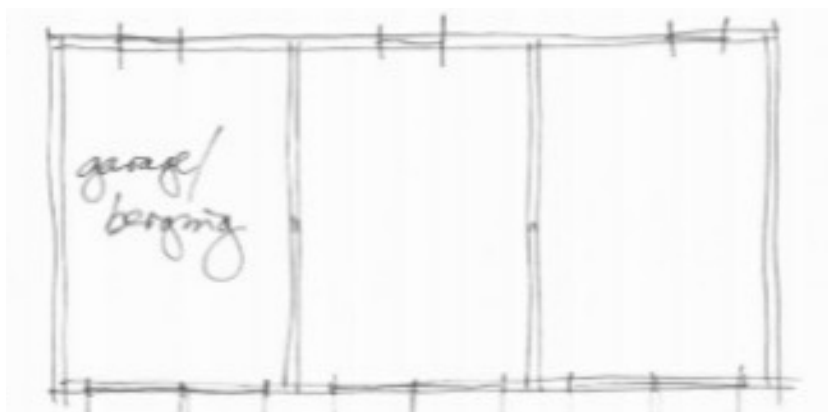
Het vuilwater wordt aangesloten op het vrij verval riool dat in de openbare weg tussen Marleweg 80 en 90 ligt. In de technische uitwerking wordt rekening gehouden met realisatie van een of enkele pompputten (in eigen beheer). In een volgend stadium wordt dit ontworpen en afgestemd met de gemeente.



Afbeelding 40. Enkele referentiebeelden en schetsen voor de drie onder één kap



Afbeelding 42. Enkele referentiebeelden voor de bijgebouwen bij het tweede erf



Afbeelding 41. Enkele referentiebeelden voor de bijgebouwen bij het derde erf (3 onder 1 kap)

5. Beplanting en natuurplan

PM. Dit hoofdstuk wordt uitgewerkt zodra jullie akkoord zijn met de exacte invulling van het landgoed

6. Exploitatieopzet

Zodra de inrichtingstekening akkoord is bevonden is helder welke inrichtingsmaatregelen exact nodig zijn en hoe dit beheerd moet gaan worden. Op basis daarvan wordt de exploitatieopzet opgesteld en toegevoegd aan dit rapport. PM

6.1 Kosten

Gronden

Planvorming

Aanleg landschap

Realisatie woningen

Verhuur/verkoopkosten

Beheer

Grondbewerking en zaaien

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: *groen* optimaal, *blauw* optioneel, *grijs* liever niet

6.2 Opbrengsten

Inkomsten uit verhuur of verkoop



Afbeelding 43. Referentiebeeld akkerkruiden

Planning maaien en afvoeren

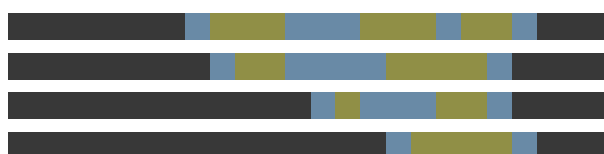
Zeer voedselrijk (voormalige akker)

Voedselrijk (voormalige weide)

Matig voedselrijk

Schraal

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: groen optimaal, blauw optioneel, grijs liever niet



Afbeelding 44. Referentiebeeld natuurlijk graslanden

Planning maaien en afvoeren

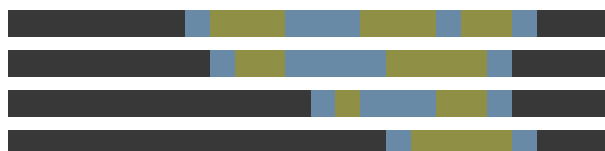
Zeer voedselrijk (voormalige akker)

Voedselrijk (voormalige weide)

Matig voedselrijk

Schraal

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: *groen* optimaal, *blauw* optioneel, *grijs* liever niet



Afbeelding 45. Referentiebeeld nat schraalland

Planning

A. Snoeien en dunnen van beplanting

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: *groen* optimaal, *blauw* optioneel, grijs liever niet



Afbeelding 46. Referentiebeeld singel

Planning

A. knotten / hakken

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: *groen* optimaal, *blauw* optioneel, *grijs* liever niet



Afbeelding 47. Referentiebeeld elzenhakhout. Een van de beplantingsvormen passend in het beekdallandschap

Planning

A. Snoeien

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: *groen* optimaal, *blauw* optioneel, *grijs* liever niet



Afbeelding 48. Referentiebeeld hoogstam boomgaard

Planning

Maaien

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: *groen* optimaal, *blauw* optioneel, grijs liever niet



Afbeelding 49. Referentiebeeld natuurvriendelijke oever



Afbeelding 50. Referentiebeeld broeihoop



Afbeelding 51. Referentiebeeld takkenril



Afbeelding 52. Referentiebeeld nestkasten voor kerkuil (links) en torenvalk (rechts)

Deelgebied	Inrichtingswerkzaamheden groenwerk (werkzaamheden tbv de bebouwing is hier niet in meegenomen)	Opp.	Eenheid	Eenheidsprijs	Totaal prijs ex btw 21%	Totaal prijs ex btw 9%
				aanname van eenheidsprijs	Bedragen zijn afgerond op tientallen	Bedragen zijn afgerond op tientallen
A. Natuurlijk grasland						
	Afgraven bovenlaag (ca 25 cm)	6600	m2	€ 0,61	€ 4.040	
	Grond verplaatsen binnen het plangebied	1650	m3	€ 0,74	€ 1.220	
	verwerken vrijkomende grond ter plekke van nieuwe erven (tot max 1 m hoogte)	1650	m3	€ 1,37	€ 2.260	
	Subtotaal				€ 7.520	€ -
B. Singels						
	Leveren bomen (maat 10-12 cm omtrek) (eik, beuk, linde)	75	stuks	€ 45,00		€ 3.380
	Planten bomen exclusief plantgatverbetering	75	stuks	€ 25,00	€ 1.880	
	Leveren bosplantsoen 1 stuk per m2 (maat 100-125 cm hoogte)(700 m lang en 4 m breed)	2400	stuks	€ 1,50		€ 3.600
	Planten bosplantsoen exclusief plantgatverbetering	2400	stuks	€ 1,25		€ 3.000
	Subtotaal				€ 1.880	€ 9.980
C. Erfbommen						
	Leveren bomen (maat 12-14 cm omtrek) ((tamme) kastanje)	5	stuks	€ 50,00		€ 250
	Planten bomen inclusief plantgatverbetering 1m omtrek en ,5 m diep	5	stuks	€ 40,00	€ 200	
	Subtotaal				€ 200	€ 250
D. Perceelsrandbeplanting						
	Leveren bomen (maat 10-12 cm omtrek) (es, (knot)wilg, els)	120	stuks	€ 30,00		€ 3.600
	Planten bomen exclusief plantgatverbetering	120	stuks	€ 20,00	€ 2.400	
	Subtotaal				€ 2.400	€ 3.600
E. Boomgaard west						
	Leveren hoogstam fruitbomen	19	stuks	€ 40,00		€ 760
	Planten bomen inclusief plantgatverbetering 1m omtrek en ,5 m diep	19	stuks	€ 40,00	€ 760	
	Subtotaal				€ 760	€ 760
F. Boomgaard oost						
	Leveren notenbomen (incl gingko) (maat 12-14)	5	stuks	€ 90,00		€ 450
	Leveren hoogstam fruitbomen	5	stuks	€ 40,00		€ 200
	Leveren overige (fruit)bomen	10	stuks	€ 40,00		€ 400
	Leveren heesters	10	stuks	€ 30,00		€ 300
	Planten bomen inclusief plantgatverbetering 1m omtrek en ,5 m diep	30	stuks	€ 40,00	€ 1.200	
	Subtotaal				€ 1.200	€ 1.350
G. Hagen						
	Leveren haagplantsoen (beuk, 6 st. per m1)(maat 100 - 125 cm)	230	m1	€ 10,80		€ 2.480
	Aanbrengen haagplantsoen exclusief grondverbetering (2 rijig)	230	m1	€ 9,50	€ 2.190	
	Subtotaal				€ 2.190	€ 2.480
H. Poel						
	Ontgraven poel	330	m2	€ 0,61	€ 200	
	Grond verplaatsen binnen het plangebied	330	m3	€ 0,74	€ 240	
	verwerken vrijkomende grond ter plekke van nieuwe erven (tot max 1 m hoogte)	330	m3	€ 1,37	€ 450	
	Subtotaal				€ 890	€ -
I. Ecologische elementen						
	Aanleg takkenrillen	70	m1	€ 5,00	€ 350	
	Aanleg broel/hoop	1	stuks	€ 150,00	€ 150	
	Aanschaf vogelkasten (steenuil en torenvalk)	2	stuks	€ 100,00	€ 200	
	Plaatsen vogelkasten (steenuil en torenvalk)	2	stuks	€ 150,00	€ 300	
	Subtotaal				€ 1.000	€ -
I. Rasters						
	Verwijderen veekerend raster (schatting)	500	m1	€ 1,50	€ 750	
	Leveren en aanbrengen veekerend raster (2 draden)	650	m1	€ 5,50	€ 3.580	
	Leveren en aanbrengen klappoortjes bij wandelpaden	2	stuks	€ 500,00	€ 1.000	
	Leveren en aanbrengen landhek (2-delig)	2	stuks	€ 1.200,00	€ 2.400	
	Subtotaal				€ 7.730	€ -
				Subtotaal	€ 25.770	€ 36.840
				5	€ 1.290	€ 1.840
				4	€ 1.030	€ 1.470
				4	€ 1.030	€ 1.470
				5	€ 1.290	€ 1.840
				Subtotaal toeslagen	€ 4.640	€ 6.620
				subtotaal ex btw	€ 30.410	€ 43.460
				subtotaal incl btw	€ 36.800	€ 47.370
				Eindtotaal incl btw		€ 84.170



www.eelerwoude.nl