

Lichtenvoordsestraatweg 69, Aalten

Stedenbouwkundige verkenning

adviseurs voor
leefomgeving



COLOFON

BOO - Buro Ontwerp & Omgeving

adviseurs voor leefomgeving

Lichtenvoordsestraatweg 69, Aalten
Datum: 19-11-2025
Projectnummer: 3945.01
Formaat: A3

Adres:
Velperweg 157
6824 MB
Arnhem

T: 026-4432663
I: www.ontwerpenomgeving.nl
E: info@ontwerpenomgeving.nl

Plangebied

Lichtenvoordsestraatweg 69, Aalten

Het plangebied ligt ten noorden van de kern Aalten, aan de Lichtenvoordsestraatweg 69 in de nabijheid van de kern Barlo. In de huidige situatie zijn de gronden in gebruik als agrarisch bedrijf, namelijk een varkenshouderij. Het plangebied is deels bebouwd met agrarische bedrijfsbebouwing en kent een omvang van circa 2,7 hectare. De agrarische bebouwing op het perceel is nog redelijk recent en zijn grotendeels voorzien van zonnepanelen. Verder is binnen het plangebied de bestaande bedrijfswoning aanwezig.

De initatiefnemer is voornemens het plangebied te transformeren van agrarisch erf naar woningbouw.















Plangebied













Beoogde ontwikkeling

De locatie heeft momenteel de bestemming ‘Agrarisch met waarden’ en is bebouwd met een boerderijwoning en een aantal (varkens)stallen en bijgebouwen die een agrarische rol vervullen. De initiatiefnemer is voornemens de agrarische bedrijfsactiviteiten te stoppen, de stallen te slopen en hiervoor woningbouw in de plaats te realiseren. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van een zogenaamde opkoopregeling voor agrarische bedrijven met een aanzienlijke stikstofuitstoot.

Deze beoogde ontwikkeling heeft in samenwerking met de gemeente Aalten vorm gekregen. Zij zien een kans om dichtbij de kern van Barlo een deel van de huidige vraag naar woningen te kunnen realiseren. Het maximale aantal woningen voor de ontwikkeling is bepaald op ca. 14 woningen.

De gemeente heeft een aantal belangrijke aandachtspunten voor de ontwikkeling:

1. Het ontwikkelen van een goed onderbouwd en aantrekkelijk ruimtelijk plan;
2. Levensloopbestendig en duurzaam bouwen;
3. Rekening houden met aspecten als klimaatadaptatie, biodiversiteit en circulariteit;
4. Rekening houden met de ligging in de Groene Ontwikkelingszone.

Deze stedenbouwkundige verkenning geeft een voorzet voor een gewenste inrichting van het perceel en de inbedding in het bestaande omliggende landschap.



Te behouden bebouwing
(ca. 440m²)

Te slopen bebouwing
(ca. 6.980m²)

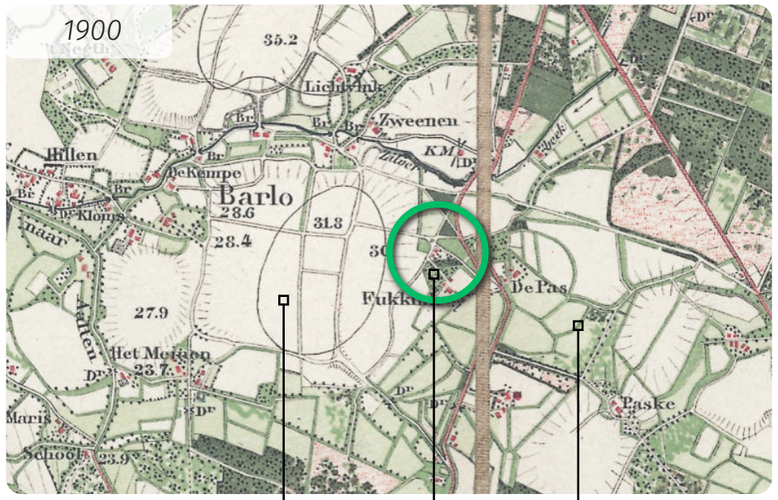
Historie



Wegenstructuur over de es

Esrand

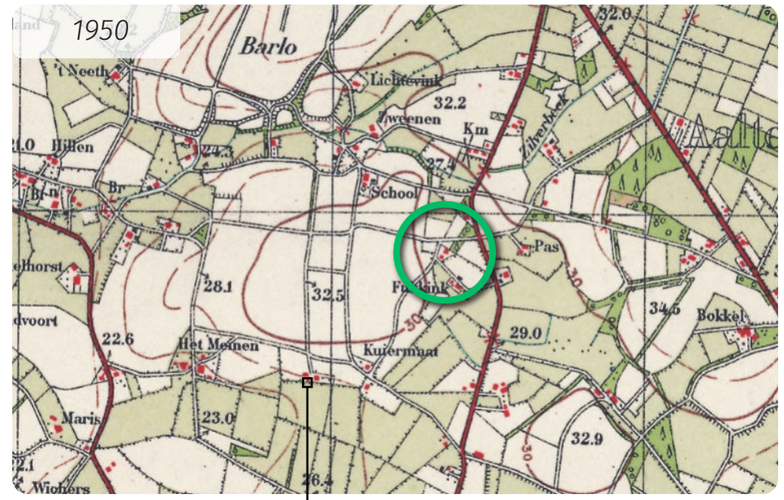
Lichtenvoordsestraatweg



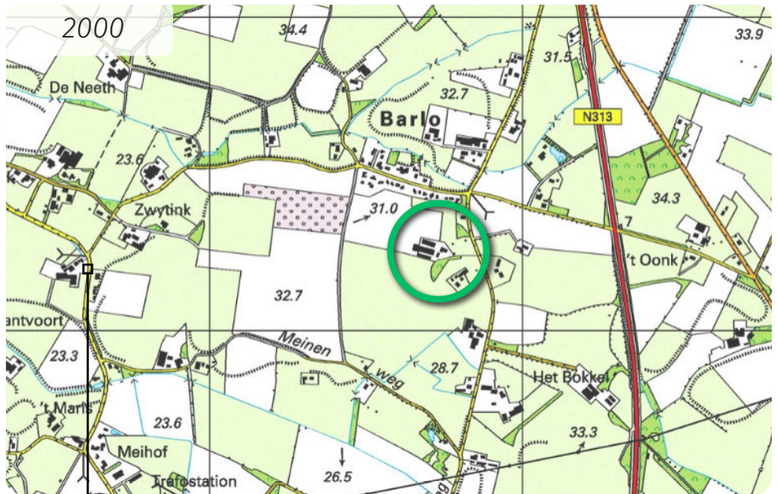
Grootschalig en open es

Bospercelen

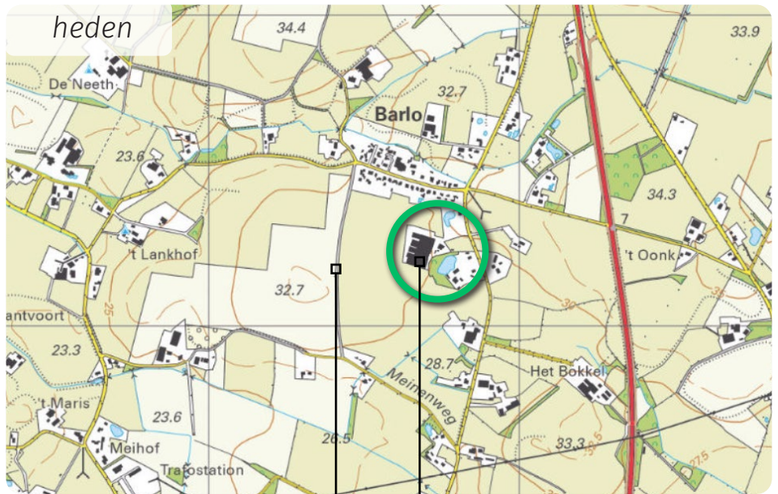
Kleinschalig gesloten landschap



Verspreide bebouwing aan de randen van de essen



Wegen en bebouwing volgen de contouren van de es



School-Esweg

Uitbreiding agrarische bebouwing

Op de topografische kaart uit ca. 1850 is te zien dat de boerderij al aanwezig was en gelegen was tussen een aantal bospercelen. Op de oudere kaarten is ook goed te zien dat de woonboerderij en andere boerderijen in de omgeving op de rand van een es zijn gesitueerd. Barlo is aan de rand van dezelfde es tot stand gekomen.

De es is altijd meer open en grootschaliger geweest dan de gronden tussen de essen. Een eeuw geleden liepen er nog verschillende wegen over de es, daar is nu nog enkel de School-Esweg van overgebleven.

Op de topografische kaart uit het jaar 2000 zien we dat het agrarisch bedrijf is gegroeid met de toevoeging van enkele stallen. Recentelijk heeft er nog een uitbreiding plaatsgevonden tot de huidige ca. 7.000m^2 aan agrarische bebouwing.

Landschap en reliëf

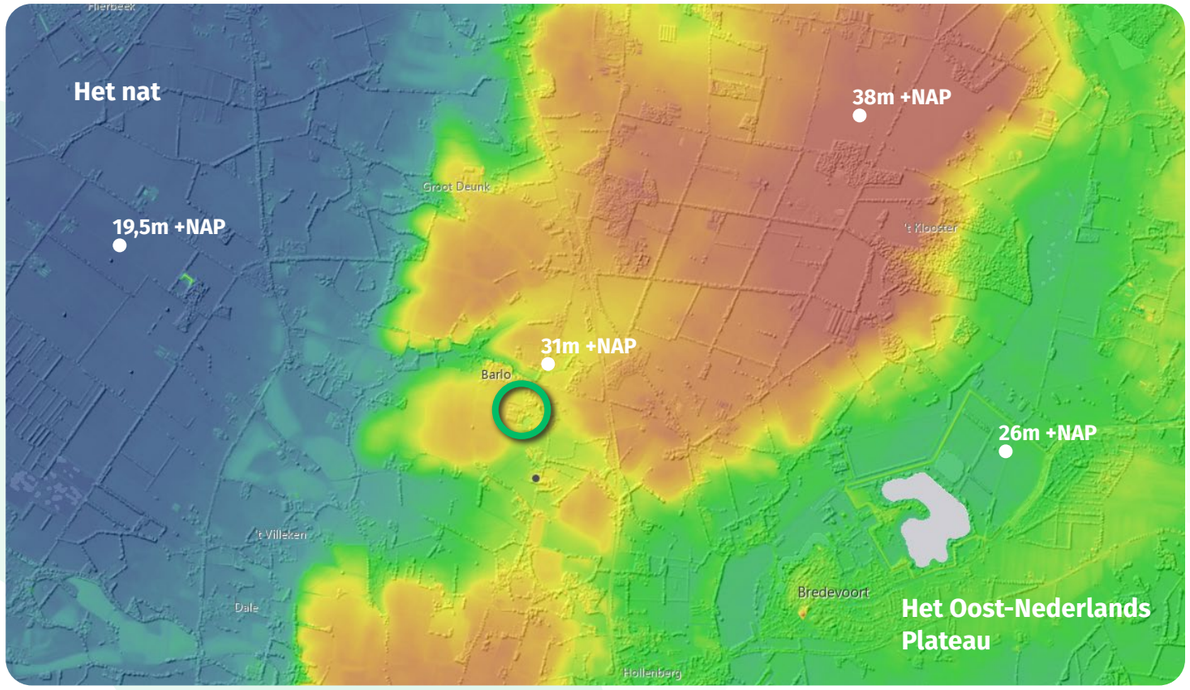
Het landschap van de gemeente Aalten wordt getypeerd door de reliëfrijke overgang van het Oost-Nederlands Plateau naar ‘het nat’, waartussen een lint van dorpen en een stad zijn ontstaan. Op de hoogtekaart hiernaast is deze overgang goed te zien.

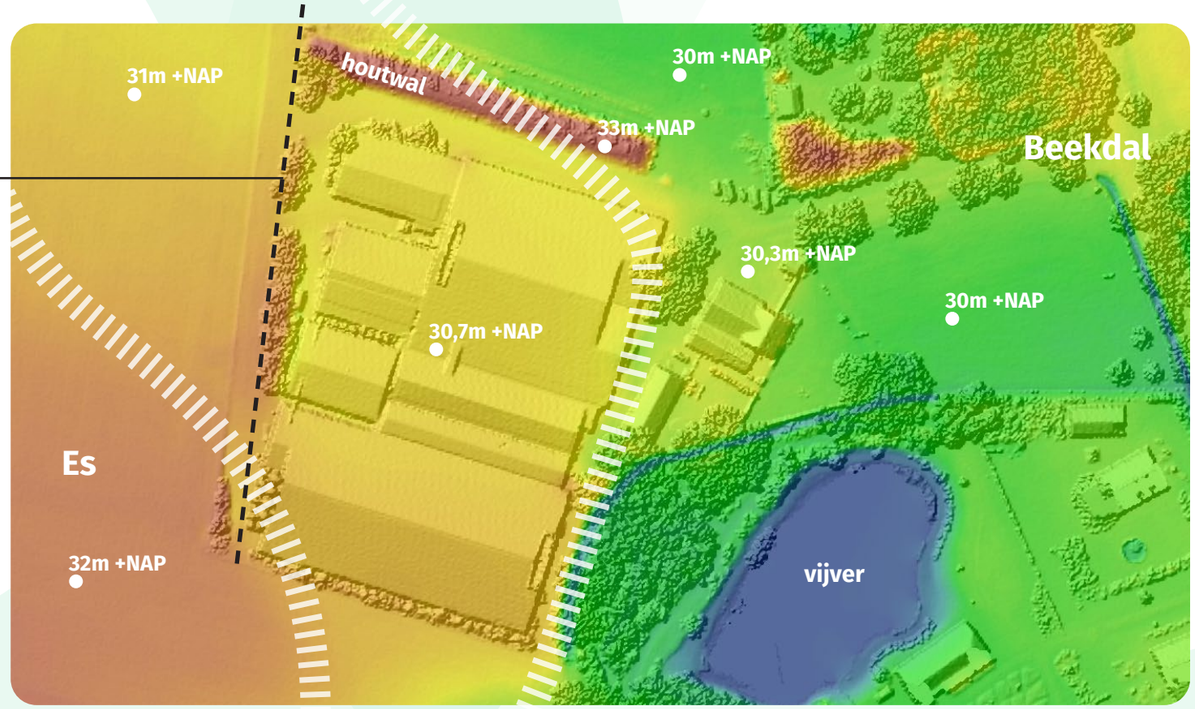
Barlo bevindt zich in een reliëfrijke essenlandschap dat wordt gekenmerkt door een samenspel van essen (ook wel kampenlandschap genoemd), erven langs beekdalen tussen hoogveen, veldontginning en plateauhelling (natte heide en broekontginningslandschap).

Een aantal kenmerken van dit gebied zijn:

- Weidebouw en bouwland op de es;
- Om de es een gordel van kleinschalige afwisseling van wonen, landbouw, recreatie- en andere bedrijvigheid, daaromheen een overgang naar de agrarisch gebruikte ontginningen;
- Steilranden en hollewegen;
- Eikensingels en -bosjes om de es;
- Slingerende wegen.

Op de hoogtekaart van het plangebied is te zien dat deze is gelegen op de overgang tussen het beekdal (oostzijde) en de es (westzijde). De woonboerderij werd dicht tegen de es gebouwd, de nieuwe stallen bevinden zich al deels op de es. De houtwal ten noorden van de stallen is een recent opgehoogd grondlichaam met jonge beplanting. Er is een bestaande steilrand te zien aan de achterzijde van de stallen.





Bestaande steilrand

Beleid

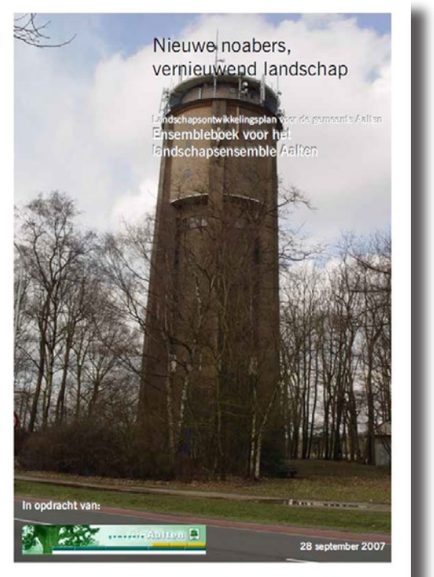
Landschapsontwikkelingsplan

De gemeente Aalten heeft een ensembleboek opgesteld; Nieuwe noabers, vernieuwend landschap (2007) waarin de kenmerken en gewenste landschapsontwikkeling wordt benoemd. Het plangebied valt binnen de zone Aalten-noord waarover het volgende wordt omschreven:

Motto: geef de Noorderes een groene krans met kranspaden en espaden! De Noorderes van Aalten ligt, door een brede rand van beplanting, bijna onzichtbaar ten noorden van huidige rondweg. Enkele wegen met stoere laanbeplanting lopen richting Barlo. Maak deze es weer zichtbaar en behoud de openheid. Bescherm in de kransen de plateauranddalletjes met holle wegen.

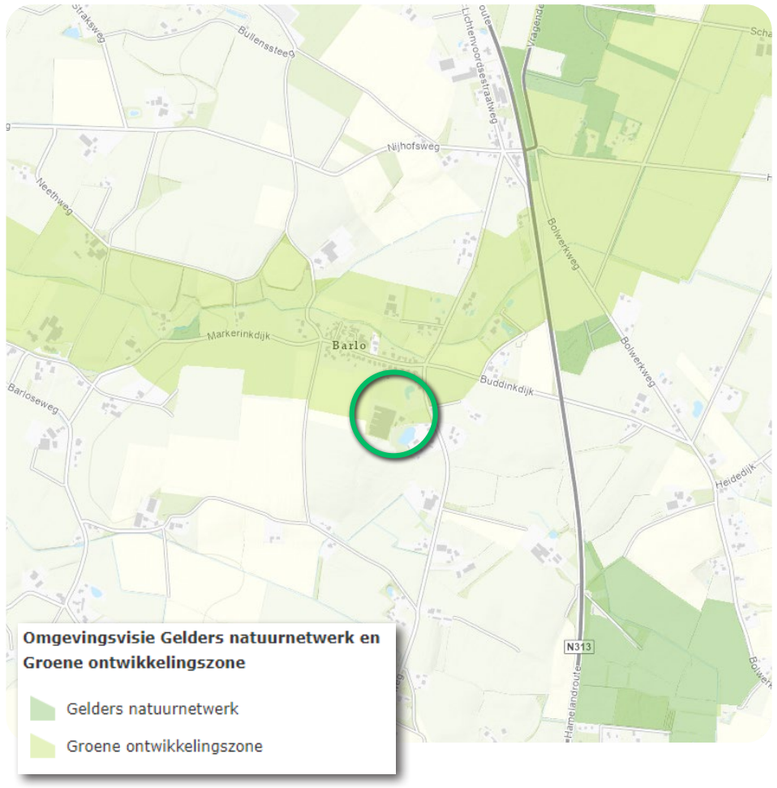
Voor de Noorderes worden de volgende landschappelijke elementen aangemerkt als waardevol en te versterken:

- Groep van eik of linde bij uitzichtpunt;
- Hegge: zandpad over es;
- Kranspad: eikensingel langs esrand;
- Kranspad: wilde haag langs esrand.



LOP gemeente Aalten

Groene Ontwikkelzone



Het plangebied is gelegen in de Groene Ontwikkelingszone (GO). Dit is het gebied dat tussen en rondom natuurgebieden ligt. Hierin liggen onder andere de ecologische verbindingszones, de verbindende schakels tussen de natuurgebieden.

Om binnen deze zone te bouwen gelden daar aanvullende regels voor. Het belangrijkste uitgangspunt van deze regels is het versterken van de natuur en het landschap. De ontwikkeling moet de kernkwaliteiten van het gebied versterken door natuur- en landschapselementen aan te leggen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van versterkingsmaatregelen met negatieve punten voor het verwijderen van bestaande kwaliteiten en het bouwen van woningen. Deze negatieve punten moeten worden gecompenseerd met positieve punten afkomstig van het aanleggen van natuur- en landschapselementen.

Het plangebied valt in het GO binnen deelgebied '43: Veengoot'. De **Kernkwaliteiten** voor dit gebied zijn:

- Grootschalig broekontginnings- en ruilverkavelingslandschap met de Veengoot als door het moeras gegraven waterloop, ontspringend in beekjes op het Oost-Nederlands Plateau, vandaar snelstromend afdalend naar het vroegere moeras
- Oostelijk deel (Oost-Nederlands Plateau) onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk
- De evz Baakse Beek - Veengoot verbindt dit gebied met de IJssel en de Veluwe en naar het oosten met het land van Winterswijk en Duitsland; modellen: kamsalamander, hagedis, vuurvlinder en winde
- Parel Konijnendijk: schraallandrestant met grote aantallen orchideeën en andere zeldzame flora
- Natuurgebieden De Maandag, Vildersveen: heide, schraalland en poelen met boomkikker
- Leefgebied steenuil
- Bijzondere, langgerekte dekzandrug: Romienendiek aan de zuidzijde
- Kleinschalig en onregelmatig essen- en kampenlandschap op de rand van het Oost-Nederlands Plateau met duidelijk herkenbaar hoogteverschil
- Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
- Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
- Ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater
- Aardkundige waarde: Hallse rug (Romeinse Diek); Het Goor; Terras en terrasrand Aalten - Eibergen; Barlo - Dale

De volgende **ontwikkelingsdoelen** zijn hiervoor opgesteld:

- Ontwikkeling ecologische verbinding Baakse Beek - Veengoot met poelen, natte graslanden en moerasjes, beschutte, zonnige plekjes, opgaande landschapselementen, etc.
- Ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N313, N18 en N315
- Ontwikkeling droge en vochtige bosjes met bijbehorende flora en fauna
- Ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden
- Ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden
- Ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. boomkikker), poelen
- Ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. ontginningen, houtwallen) en beheersvormen
- Ontwikkeling ecosysteemdiensten
- Ecologische verbindingen met evz-model 6. Baakse Beek - Veengoot (Duitsland - Winterswijk - IJssel): kamsalamander

Kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen Achterhoek

De provincie Gelderland heeft kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen voor het landschap van de Achterhoek opgesteld om richting te geven aan ruimtelijke ontwikkelingen. De kernkwaliteiten 1, 3 en 6 van het landschap met bijhorende ontwikkeldoelen (artikel 5.34) zijn van toepassing op deze ontwikkeling en deze locaties. Dit zijn de volgende kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen:

1.
Kernkwaliteit: Een karakteristieke en identiteitsrijke streek in Oost Gelderland. Met het Oost-Nederlands Plateau als een bijzonder en hoger gelegen deelgebied (met een duidelijke terrasrand in het westen). Oude IJssel is grens met Liemers.
Ontwikkeldoelen: Ruimtelijke ontwikkelingen houden rekening met en dragen zo mogelijk bij aan de kernkwaliteiten van de Achterhoek en de te onderscheiden deelgebieden.

3.
Kernkwaliteit: Rijke afwisseling van grondgebruik resulteert in een half-open coulisselandschap: weide en akkergronden, oude bouwlanden (grote en kleine open essen), houtwallen, hagen en singels, landgoederen en landgoederenzones, bos- en natuurterreinen, beken, laken en weteringen.
Ontwikkeldoelen: Behouden en versterken van de kleinschaligheid en bijdragen aan herstel en onderhoud van structurerende en bijzondere groene landschapselementen. Bij inplaatsen van nieuwe functies, bijvoorbeeld voor energietransitie, het coulisselandschap versterken.

6.
Kernkwaliteit: Oost-Nederlands Plateau: kleinschalig, organisch gegroeid halfopen coulisselandschap met afwisseling van bosjes, houtwallen, landbouwgrond, lanen, meanderende beken, boerderijen; oostelijke helft kleinschaliger dan westelijke helft. Tevens rijk aan microreliëf: o.a. steilranden, essen, eenmansessen.
Ontwikkeldoelen: Het bijzondere coulisselandschap behouden en versterken door aanleg en beheer van groene landschapselementen, natuurontwikkeling langs beken en betere recreatieve toegankelijkheid beleefbaarheid. Recreatie meer gericht op het verhaal van de plek. Zorgvuldig openhouden van de oude bouwlanden en de bestaande steilranden niet schaden. Introduceren van passende nieuwe grondgebruiksvormen zoals duurzame landbouw (kringloop-landbouw, natuurinclusief etc.), voedselbossen, beleefplekken en kleinschalige energieopwekking. Beleefbaarheid van cultuurhistorische, geologische en aardkundige waarden vergroten. Aandacht voor kernkwaliteiten donkerte en stilte.

Er zijn streekgidsen opgesteld ter ondersteuning en inspiratie voor de vertaling van de ontwikkeldoelen naar de ruimtelijke ontwikkeling. De streeksgids voor de Achterhoek, deelgebied 'Het Oost-Nederlands Plateau' is in het ontwerp van deze ontwikkeling gebruikt.



Streekgids Achterhoek provincie Gelderland

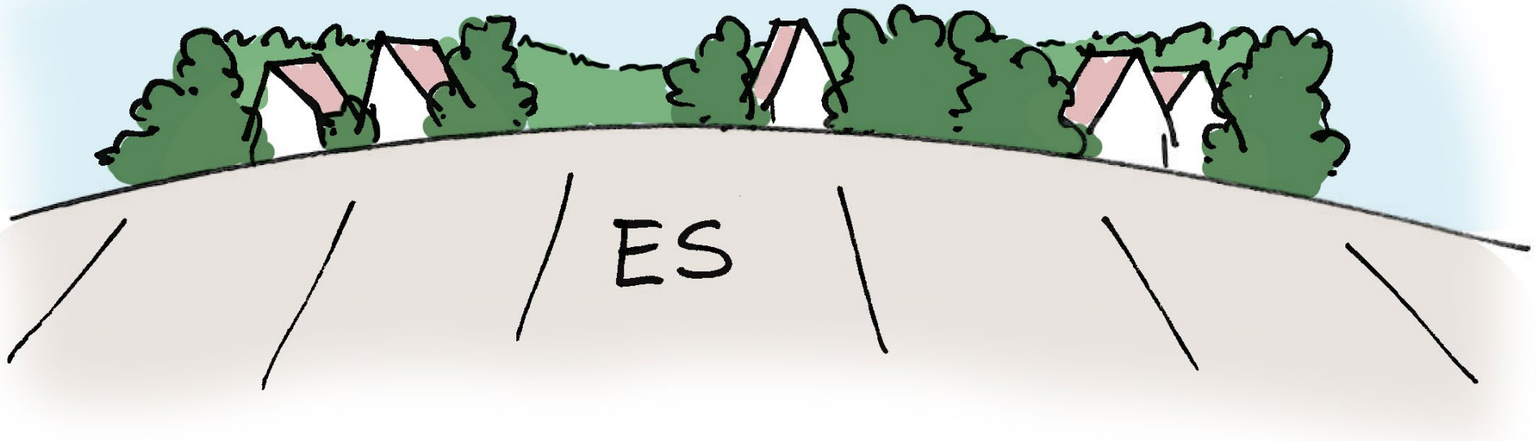
Bestaande kwaliteiten



Uitgangspunten

De uitgangspunten voor de stedenbouwkundige schetsontwerp zijn:

- De bouw van 16 nieuwe woningen met een mix aan typen (60% betaalbaar, 40% vrije sector) in schuurvolumes;
- Een aantrekkelijk woonmilieu dat aansluit op een erf gedachte;
- Extra aandacht voor de aspecten klimaatadaptatie, biodiversiteit en circulariteit;
- De nieuwe woningen inpassing in het huidige landschap met inheemse beplanting en kenmerkende landschappelijke elementen, zoals het versterken van de esrand en de overgang van het half-open coulissenlandschap naar de open es;
- Rekening houden met bestaande kwaliteiten, zoals zichtlijnen en wensen van vrij uitzicht van de bewoners en omwonenden;
- Rekening houden met de ligging in de Groene Ontwikkelingszone en de daarbij horende natuurontwikkeling.



Aantrekkelijk woonmilieu aan de rand van de es met groenstructuren tussen de erven en op de esrand met uizicht over de open es.

Schetsontwerp

Schaalloos



Schetsontwerp

1:1000

1 Bestaande woning

2 Nieuwe woningen

1 Ontsluitingsweg (klinker)

2 Erfverharding (materialenmix)

3 Opstelplaats containers

4 Gemaaid graspad

1 Parkeren in de boomgaard (op halfverharding)

2 Parkeren op de oprit en inpandig

1 Bosschage

2 Fruitboomgaard

3 Bestaande bomen

4 (Erf)bomen

5 Losse/wilde haag

6 Geschoren haag

7 Wadi met bankjes en natuurlijke speelelementen

8 Droog natuurgrasland

9 Vochtig hooiland

10 Wadi

11 Hertenweide

12 Takkenrillen

13 Bomenrij

Profiel steilrand

Toelichting

De bestaande woonboerderij inclusief bijgebouwen blijft behouden. Aan het nieuwe pad, ter hoogte van de bestaande eiken, komt ruimte om te parkeren. De schapenweide aan de Lichtenvoordsestraatweg blijft behouden en blijft open om het uitzicht vanuit de woonboerderij te handhaven. Het leefgedeelte van de woonboerderij is aan de oostzijde/voorkant. De nieuwe straat grenst aan de achterzijde van de woning, waardoor hier geen nadelige gevolgen van worden ondervonden tussen privé en openbaar.

Het schetsontwerp voorziet in de toevoeging van 16 nieuwe woningen; waaronder 9 rijwoningen, 5 vrijstaande woningen (waarvan 2 levensloopbestendig met verbonden via de dakconstructie) en een twee-onder-een-kapwoning, allen in schuurvolumes. De bestaande boerderij fungeert als het centrale hoofdgebouw en vormt het hart van het erf. De nieuwe woningen worden in twee zorgvuldig vormgegeven clusters van bijgebouwen gerealiseerd. De clusters maken deel uit van het gezamenlijke erf rond de bestaande boerderij. Het erf, de woningen en landschappelijke structuren vormen één ensemble dat past binnen het landelijke karakter van de locatie.

De nieuwe woningen worden bereikbaar door het verlengen van de bestaande ontsluitingsweg (4m breed zoals bestaand met indien nodig een passeerstrook van grasbetonsteen). Deze nieuwe paden refereren naar de structuur zoals deze was aan het begin van de vorige eeuw (zie historische afbeelding hiernaast). De twee bestaande prominente eiken vormen de nieuwe brink op het gehele erf. Rond de eiken kan rondgereden worden door een vuilniswagen. Parkeren wordt mogelijk gemaakt op verschillende manieren; inpandig (vrijstaand en tweekapper) en in twee boomgaardjes (rijwoningen). Er is rekening gehouden met 2 auto's per woning.

Een belangrijk element in het ontwerp is het versterken van de steilrand. De bestaande steilrand die beperkt zichtbaar is wordt versterkt door het hoogteverschil te vergroten. Dit wordt gedaan door het maken van een laagte (wadi) en het inzaaien van de rand (zie 'profiel steilrand'). De laagte dient gelijk voor nodige waterberging van de nieuwe woningen en het kwelwater dat van de hoger gelegen es afkomt. Daarnaast wordt de openheid van de es benadrukt door het opgaand groen richting de es geleidelijk te verminderen.

De nieuwe clusters komen tussen twee grotere nieuwe bosschages te liggen en worden hiermee aan de noord- en zuidrand door het groen omzoomd. De bosschage aan de noordzijde komt op een grondwal te liggen. Tussen het erf en de es zorgen losse bomen en heesters voor een groene overgang. Vanaf de es gezien ontstaat een fraai silhouet van een mix tussen daken en groen (zie concept verbeelding op pagina 10). Er worden twee fruitboomgaardjes gemaakt waaronder eveneens geparkeerd kan worden. Als erfafscheiding tussen de privétuinen worden gemengde hagen gebruikt. Dit zijn geschoren hagen met uitzondering van de hagen die richting de es lopen. Dit worden losse gemengde hagen.

Tussen het erf en de es komt een laagte waarin het regenwater op de nieuwe bebouwing en het (kwel)water vanaf de es kan worden geborgen. In deze laagte worden natuurlijke speelelementen toegevoegd en kan men via een gemaaid graspad een rondje wandelen. Dit pad is mogelijk te verbinden met het pad van de zuidelijke buren op nr. 69. Mogelijk is het in de toekomst tevens te verbinden met de kern van Barlo om zo een zogehete kranspad te maken. Aan de noordelijke perceelsgrens wordt een strook van 6m verkocht aan de aangrenzende percelen.

Met het ontwerp wordt een aantrekkelijk woonmilieu gecreëerd met ruimte voor de mens. Daarnaast is er in het ontwerp extra aandacht besteed aan de flora en fauna (zie volgende paragraaf).



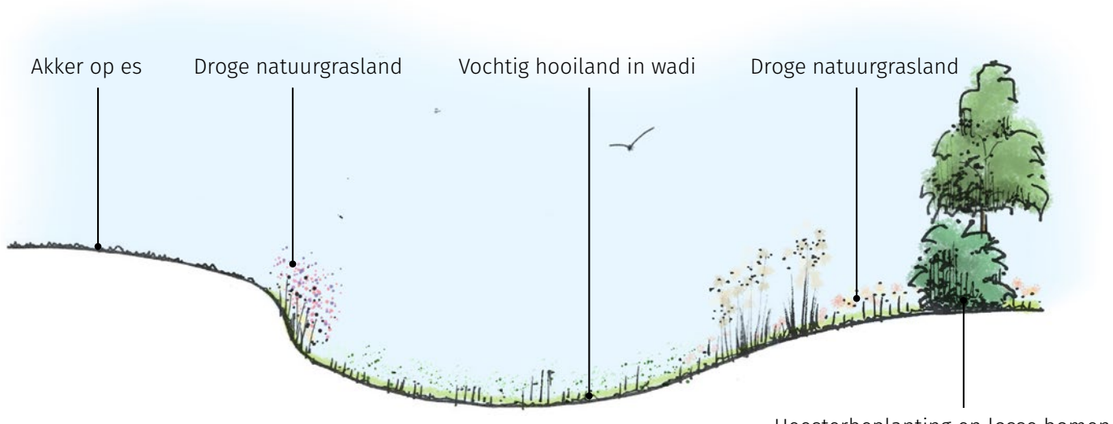
Referentie naar historische padenstructuren

Woningbouwprogramma

Vrije sector (37,5%) (40% gewenst)	Vrijstaand	3
	Twee-onder-een-kap	2
	Levensloopbestendig	1
Betaalbare koop/huur (62,5%) (60% gewenst)	Levensloopbestendig	1
	Rij (hoekwoning)	4
	Rij (tussenwoning)	5



Woningbouwprogramma



Profiel steilrand

Ecologische waarden

1:1000

Versterkingsmaatregelen

Voor het wegbestemmen van de intensieve veehouderij worden 1.450 pt. behaald. Daarnaast zorgen de onderstaande groen-structuren en overige elementen voor extra punten.

1	Struweelhaag of scheerhaag	65m²	195 pt.
2	Hoogstamboomgaard	1.550m²	310 pt.
3	Nat schraalland / Vochtig hooiland	3.200m²	640 pt.
4	Droge natuurgraslanden	6.850m²	685 pt.
5	Houtwal/houtsingel/elzensingel	2.580m²	774 pt.

Speciale elementen

6	Takkenril/houtstapel	280m²	140 pt.
7	Nestkast steenuil Onder begeleiding deskundige plaatsen	3 st.	30 pt.
8	Bijenhotel	3 st.	30 pt.
9	Herpetofaunatunnel incl. geleiding langs weg noodzakelijk	1 st.	300 pt.

Overig (buiten versterkingsmaatregelen)

Voorzieningen vleermuizen, huismussen en/of gierzwaluwen:
- (inbouw)kasten
- gevelbetimmering

De inbouwkasten en gevelbetimmering voor vogels en vleermuizen dienen voldoen aan de eisen c.q. bewezen geschikt te zijn voor deze diersoorten;



Vereiste versterking

Verlies groenstructuur	240 pt.
Nieuwbouw woningen	3620 pt.
	tot ca. 3.830 pt.

Versterkingspunten

Wegbestemmen bedrijfsafctiviteit (0,97ha)	1.450 pt.
Groen- en overige elementen	3.104 pt.
	tot. ca. 4.554 pt.

Ecologische en landschappelijke waarden

Beschermde diersoorten

Uit de Beschermde SoortenIndicator (BeSI) blijkt dat er een aantal berschermde diersoorten op deze locatie verwacht kunnen worden:

- **Boombewonende vleermuizen**: Boombewonende vleermuizen zijn zoogdieren en leven in bossen, bosranden, lanen en parken en verblijven in boomholtes en ruimten in scheuren en achter bast. Advies: Behoud holtes en spleten in bomen (als verblijfplaats) en lanen, parken en bossen (als vliegroute en jachtterrein) in het leefgebied van boombewonende vleermuizen. Voorkom verlichting van het leefgebied. Bij boombewonende soorten hebben we het o.a. over de rosse vleermuis, de franjestaart en de watervleermuis.
- **Kleine watersalamander**: De kleine watersalamander is een amfibie en leeft in vennen, sloten, poelen en tuin- en stadsvijvers. De kleine watersalamander heeft daarbij een voorkeur voor water waar weinig of geen vis zit om te voorkomen dat de larven worden opgegeten. Aan weerszijden van het plangebied bevindt zich een poel. In alle provincies geldt het hele jaar een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Niettemin geldt de zorgplicht; zorg voor een goede verbinding tussen de poelen door middel van een Herpetofaunatunnel. De wadi's kunnen eventueel ingericht worden met oevervegetatie en stenen en houtblokken om onder te overwinteren.
- **Steenuil**: De steenuil is een vogel en leeft en broedt in holten in kleinschalig landschap. Advies: De steenuil gebruikt zijn nest het hele jaar als rustplek. Daarom zijn de nesten jaarrond beschermd. Haal nesten van de steenuil nooit weg. Steenuil kasten plaatsen onder begeleiding van een deskundige.
- **Gebouwbewonende vleermuizen**: Gebouwbewonende vleermuizen zijn zoogdieren en leven in alle typen landschappen. Deze vleermuizen verblijven in gebouwen, onder andere achter betimmering en daklijsten, in spouwmuren, of onder dakpannen. Advies: Behoud spleten en andere openingen in gebouwen (als verblijfplaats) en bomenrijen, bosschages en water (als vliegroute) in het leefgebied van gebouwbewonende vleermuizen. Voorkom verlichting van gevels met invliegopeningen. Bij gebouwbewonende soorten hebben we het o.a. over de gewone dwergvleermuis, de laatvlieger en de gewone grootoorvleermuis. Inbouwkasten en gevelbetimmering voor vleermuizen (en vogels) dienen te voldoen aan de eisen c.q. bewezen geschikt te zijn voor deze diersoorten.

Voor deze beschermde diersoorten is in het ontwerp een voorzet gegeven voor mogelijke voorzieningen. Ecologisch onderzoek zal uit moeten wijzen of deze en andere beschermde diersoorten op de locatie aanwezig zijn en welke maatregelen en voorzieningen hiervoor nodig zijn.

Groene Ontwikkelingszone

Ten behoeve van de Groene Ontwikkelingszone worden punten toegekent aan de nieuw te realiseren versterkingsmaatregelen. Op de vorige pagina is een globale inschatting gemaakt van de vereiste versterking. Hierbij is rekening gehouden met 16 nieuwe woningen, 0,1 ha parkeerplaats (onder boomgaard) en het verwijderen van de bestaande houtwal (à 0,1 ha). Hiervoor is ca. 3830 punten aan compensatie noodzakelijk. Daarnaast is een inschatting gemaakt van de versterkingsmaatergelen zoals deze nu in het ontwerp aanwezig zijn. De maatregelen komen uit op ca. 4.554 punten. In het ontwerp is vooralsnog geschat dat er voldaan wordt aan de vereiste versterking van de Groene Ontwikkelingszone. De provincie Gelderland zal de toetsing hiervan uitvoeren.

Kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen Achterhoek

Kernkwaliteit 1, 3 en 6 zijn van toepassing (zie paragraaf 'Beleid').

Het karakteristieke en identiteitsrijke landschap van het 'Oost-Nederlands Plateau' wordt in het plan versterkt op verschillende manieren (zie ook ontwikkeldoelen & -principes streekgids Achterhoek):

- Versterken van de biodiversiteit, de kleinschaligheid en afwisseling van het kampenlandschap door aanleg en beheer van de boomgaardjes, erfbeplanting, bosschages en open kruidenrijke graslanden.
- Versterk van de herkenbaarheid van het kleine escomplex door het versterken van de openheid (verwijdere stallen) en het verdichten van de randen (toevoegen van bosschages en erfbeplanting).
- Versterk herkenbaarheid historisch wegenpatroon door terugbrengen van de historische padenstructuur op het erf.
- Landschappelijke gradiënt respecteren, zichtbaar en beleefbaar maken. Het microreliëf van de esrand wordt weer zichtbaar gemaakt en versterkt door met de wadi het hoogteverschil te vergroten.
- Benutten van kwel, bevorder de inzijging en vasthouden uittredend kwelwater door het maken van een wadi onderaan de es. Deze wordt natuurlijk ingezaait ten bhoeve van de ecologische potenties.
- Zorg voor behoud/versterking van zichtlijnen vanaf de hogere gebiedsdelen over de omgeving door in het ensemble van nieuwe woningen en groenstructuren het zicht vanaf de grote eik op de es als bepaler van de compositie (zie conceptverbeelding).
- Gebruik van karakteristieke en gebiedseigen beplanting met een houtwal, houtsingel, hagen, boomgaardjes en erfbeplanting.
- De afwisseling van de open es met deze opgaande groenstructuren en erfbebouwing versterkt het halfopen coulisselandschap.



Takkenril



Stapelstenen/muurtje



Herpetofaunatunnel incl. begeleiding langs rijbaan noodzakelijk

Duurzaam bouwen

De nieuwe woningen worden duurzaam gebouwd. Dit betekent dat ze zullen voldoen aan de huidige wetgeving omtrent de energievoorziening, isolatiewaarden en overige **bouweisen**.

Daarnaast kan worden onderzocht wat de mogelijkheden zijn om (deels) **circulair** te bouwen. De vrijkomende materialen in de huidige bebouwing kunnen hergebruikt worden in de nieuwbouw. Denk hierbij aan hout in de gevels en daken, zonnepanelen (op de huidige stallen), vrijkomend puin verwerken in de halfverharding en klinkers herbruiken in de gevels of de verharding. Ook kan er tijdens de nieuwbouw nagedacht worden over de toekomst van de materialen door bijvoorbeeld materialen demonteerbaar te maken, in hout bouwen en/of een materialenpaspoort op te stellen.

Als laatst biedt de nieuwbouw ook een kans ter bevordering van de ecologische waarden. Er kan **natuurinclusief** gebouwd worden. Denk hierbij aan:

- Verschillende bouwelementen zoals de gootbekisting, de nokvorst of spouwmuren kunnen toegankelijk worden gemaakt voor vogels en vleermuizen en zo in de noodzakelijke nest- en verblijfplaatsen voorzien. Inbouwkasten en gevelbetimmering voor vleermuizen en vogels dienen te voldoen aan de eisen c.q. bewezen geschikt te zijn voor deze diersoorten.
- Zowel platte als schuine daken kunnen vergroend worden;
- Elementen in of aan de gevel zoals (nest)kasten en gevelgroen;
- Plaatsen van losse kasten, tillen, insectenhotels en -stenen, faunatorens of -muren;
- Creeëren van een natuurspeelplaats;
- Gevelbetimmering.

Circulair bouwen





De huidige bebouwing als waardevolle bron van materialen voor de nieuwbouw

Natuurinclusief bouwen



Inbouwkast (vleermuis)



Gevelgroen (vogels)



Natuurspeelplaats



Overstekende dakranden (vogels)



Losse kasten (huismus, zwaluw)



Insectenhotels

Referentiebeelden



Bebouwing



Bestaande boerderij (inclusief 2e woning)



Bestaande schuur



Vrijstaande woning in schuurwoning (1 laag met kap)



Twee-onder-een-kap woning in schuurvolume (1 laag met kap)



Rijwoningen in kapschuurvolume
(2 lagen met kapschuur kap)



Levensloopbestendige woningen (1 laag met kap)

Referentiebeelden



Erf, parkeren en paden



Erven; mix van verhardingen



Ontsluitingsweg deels bestaand en nieuw (klinkers) met eventueel passeerstrook (grasbeton)



Inpandig parkeren



Parkeren in de boomgaard



Gemaaide graspaden



Wandelverbinding richting nr. 69

Referentiebeelden



Groenstructuren



Erfbomen



Natuurlijk bos / bosschages, deels op grondwal



Losse gemengde haag



Geschoren gemangde hagen



Vochtig hooiland (kruidenrijk grasland)



Droge natuurgraslanden (bloemrijk grasland)

Referentiebeelden



Groenstructuren



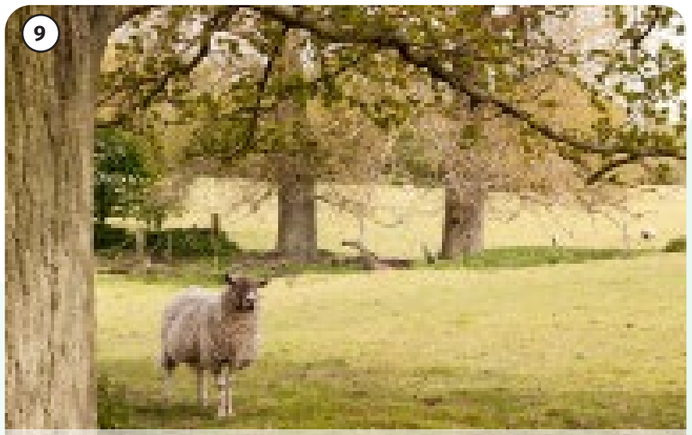
Hoogstam fruitboomgaardjes



Laagte ten behoeve van waterberging met vochtig hooiland



Laagte met natuurlijke speelelementen



Schapenweide



Insectenhotels bij boomgaard en bloemrijk grasland



Faunakasten (steenuil) onder begeleiding deskundige plaatsen

Beoogde beeldkwaliteit

Verkaveling

- Beide erven zijn onderdeel van het totale ensemble met de bestaande woonboerderij als hoofdwoning.
- De bebouwing omsluit een gezamenlijke verharde buitenruimte (het erf);
- De bebouwing en nokrichting volgen de richting van de bestaande woonboerderij (haaks of parallel);
- Bijgebouwen worden niet tegen de woningen aangebouwd, maar worden geïntegreerd of komen losstaand aan het erf.

Ontsluiting en parkeren

- De erven worden ontsloten via een klinker- of puinverharding;
- De verharding van het erf draagt bij aan het erfensemble. De verharding loopt door tot aan de bebouwing en bestaat uit een materiaalmix van klinkerverhardingen;
- Parkeren in de openbare ruimte vindt plaats in twee parkeerkoffers in de hoogstam fruitboomgaardjes en op het zuidelijk erf in een parkeervak. Deze parkeerplaatsen worden verhard met een halfverding;
- Parkeren op eigen terrein vindt plaats in bijgebouwen of inpandig in de (schuur)woningen;
- Tussen de twee erven komt door het groen een gemaaid graspad waarover een ommetje gemaakt kan worden.

Overige inrichtingselementen

- Zie de beplantingsindicatie hierna voor de verdere uitwerking van het groen (erfafscheidingen, erfbomen, boomgaarden, etc.);
- Het snoeiafval afkomstig uit de boomgaarden, bomenrijen en bosschages kan verwerkt worden in de verschillende takkenrillen parallel aan de structuur van het slagenlandschap.

Bebouwing - volumes en typologie

- De bebouwing bestaat uit vrijstaande, twee-onder-een-kap en rijwoningen.;
- Alle woningen krijgen de uitstraling van eigentijdse schuurwoningen;
- Alle bebouwing heeft een eenvoudige hoofdvorm;
- De vrijstaande en twee-onder-een-kap woningen worden 1 bouwlaag met een kap. De rijwoningen krijgen de karakteristieke vorm van een kapschuur, waarbij de kap aan de erfzijde (voorgevel) doorloopt tot aan de tweede bouwlaag, en aan de achterzijde afloopt tot de hoogte van de eerste bouwlaag;
- De maximale nokhoogte voor de bebouwing is 7m:
- De maximale goothoogte voor de bebouwing is alsvolgt:
  Vrijstaand en twee-onder-een kap: 3m
  Rijwoningen: 5,5m voorgevel, 3m achtergevel;
- Richting de gezamenlijke erven zijn de gevels meer gesloten, richting het landschap zijn de gevels opener;
- Alle daken zijn zadeldaken;
- Alle dakvlakken zijn grotendeels gesloten; slechts op de achterdakvlakken van de rijenwoningen zijn dakkappellen toegestaan, mits deze zijn mee ontworpen in de aanvraag om omgevingsvergunning voor het hoofdgebouw;
- In- en aanbouwen aan de woningen zijn niet mogelijk;
- Bij voorkeur wordt de bebouwing in samenhang ontworpen;
- Er wordt natuurinclusief gebouwd met voorzieningen voor voorkomende soorten, zoals de gierzwaluw, huismus en vleermuissoorten.

Bebouwing - kleur en materiaal

- De schuurwoningen en mogelijke bijgebouwen worden grotendeels uitgevoerd in schuurmaterialen als hout en dakpannen. Baksteen wordt niet uitgesloten, maar dient spaarzaam te worden toegepast.
- De architectuurstijl, materialen- en kleurencombinatie van de verschillende woningen worden met elkaar afgestemd zodat er visuele samenhang ontstaat;
- Alle bebouwing wordt uitgevoerd in natuurlijke materialen en aardse tinten (rood, bruin, antraciet of onbehandeld hout);
- Er worden geen geglazuurde dakpannen toegepast.

Beoogde beeldkwaliteit

Bebouwing


Eigentijdse schuurwoning


Eigentijdse schuurwoning

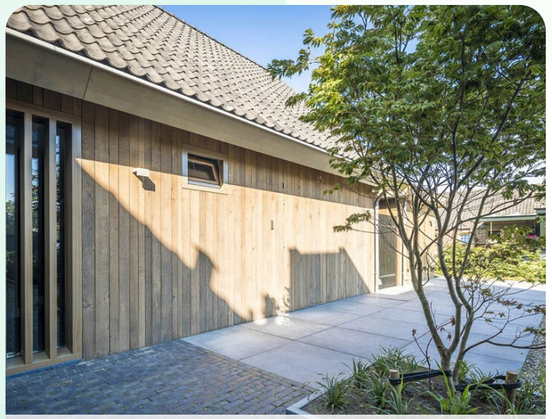

Kapschuur rij-woningen met hoge goot aan erfzijde

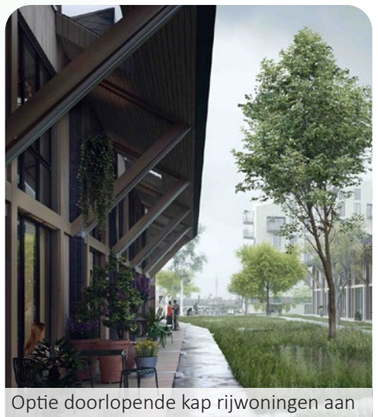

Kapschuur rij-woningen met lage goot richting landschap


Aardse tinten


Eenvoudige Hoofdvorm


Open gevel richting landschap


Gesloten gevel erfzijde


Optie doorlopende kap rijwoningen aan erfzijde


Eenvoudige vorm



Optie inpandig parkeren


Natuurinclusief bouwen





Beplantingsindicatie



Het uitgangspunt is **een breed sortiment aan inheemse beplanting** (op een enkele uitzondering na = *). Plantverbod meidoorn vanwege bufferzone bacterievuur; zie NVWA. Grondwerk zeer belangrijk; opwaardering plantgaten en bodemverbetering (organische stof en voedingsstoffen).

1 Bosschage; droog (a) en nat (b)

- maat bosplantsoen 80/100/125
- plantverband 140x140
- 20% grote maat (solitaire struiken)
- klein % snelgroeiende (pioniers) boomvormers
- in hoofdzaak struikvormers
- nuance-verschillen tussen 1a en 1b door soortkeuze en %-verdeling soorten
- sortiment

Struikvormers:
- Acer campestre (Veldesdoorn)
- Amelanchier lamarckii (Krent)*
- Cornus mas (Gele Kornoelje)
- Cornus sanguinea (Rode Kornoelje)
- Corylus avellana (Hazelaar) in beperkte hoeveelheid
- Euonymus europaeus (Kardinaalsmuts)
- Frangula alnus (Vuilboom)
- Ligustrum vulgare (Wilde Liguster)
- Mespilus germanica (Mispel)
- Prunus padus (Gewone vogelkers) in beperkte hoeveelheid
- Prunus spinosa (Sleedoorn)
- Rhamnus cathartica (Wegedoorn)
- Rosa canina (Hondsroos)
- Rosa rubiginosa (Egelantier)
- Salix aurita (Geoorde Wilg)
- Salix caprea (Boswilg)
- Salix purpurea (Bittere Wilg)
- Sambucus nigra (Gewone Vlier) in beperkte hoeveelheid
- Viburnum opulus (Gelderse Roos)

Groenblijvend:
- Ilex aquifolium (Wilde Hulst)
- Taxus baccata (Venijnboom) niet in de buurt van paarden
- Ligustrum ovalifolium (Haagliguster)*
- Ligustrum vulgare 'Atrovirens' (groenblijvende liguster)*
- Pinus sylvestris (Grove Den)

Boomvormers snelgroeiend (klein %):
- Alnus glutinosa (Zwarte Els)
- Betula pendula (Ruwe Berk)
- Betula pubescens (Zachte Berk)
- Sorbus aucuparia (Lijsterbes)

Boomvormers:
- Carpinus betulus (Haagbeuk)
- Malus sylvestris (Wilde Appel)
- Prunus avium (Zoete Kers)
- Pyrus communis (Wilde Peer)
- Tilia cordate (Winterlinde)
- Tilia platyphylles (Zomerlinde)
- Quercus robur (Zomereik)
- Quercus petraea (Wintereik)

Uitzonderingen voor bloei randen:
- Philadelphus virginal (Boerenjasmijn)*
- Philadelphus coronarius (Boerenjasmijn)*
- Forsythia (Chinees klokje)*
- Deutzia (Bruidsbloem)*

2 Geschoren hagen

- maat bosplantsoen 60/80
- driehoeksverband, ca. 5 st. per m^1
- sortiment
  - Acer campestre (Veldesdoorn)
  - Carpinus betulus (Haagbeuk)

Beplantingsindicatie



3 Losse gemengde hagen

- maat bosplantsoen 60/80
- in 2 rijen, ca. 2 planten per m¹ in iedere rij
- sortiment
  - Acer campestre (Veldesdoorn)
  - Prunus spinosa (Sleedoorn)
  - Rosa Canina (Hondsroos)
  - Ligustrum vulgare (Wilde liguster)
  - Frangula alnus (Vuilboom)

4 Erfbomen

- keuze exacte plaats afhankelijk van ruimte en kroonprojectie
- aanplanten als 14-16
- sortiment
  - Juglans regia (Walnoot)
  - Fagus sylvatica 'Atropunicea' (Rode Beuk)
  - Ulmus laevis (Fladderiep)
  - Ulmus laevis 'Helena'
  - Ulmus cultivar 'Lobel' / 'Homestead'
  - Carpinus betulus (Haagbeuk)
  - Tilia cordata (Winterlinde)
  - Tilia platyphyllos (Zomerlinde)
  - Prunus avium (Zoete Kers)

5 Boomgaard

- aanplanten als 10-12 hoogstam
- driehoeksverband, h.o.h. ca. 7m
- sortiment
  - 5a. Sierkers & Sierappel
    - bijv. Prunus Yedoensis
      - Malus Evereste
      - vele andere cv's mogelijk
  - 5b. Fruit in soorten appel, peer, pruim & kers

6 Bomenrij

- aanplanten als 14-16
- in rij, ca. 8m van stam tot stam
- sortiment
  - Salix alba (Schietwilg)
  - Alnus glutinose (Zwarte Els)
  - Faxinus pennsylvanica (Zachte Es)

adviseurs voor
leefomgeving