



Project

Landgoed ontwikkelingsplan

Landgoed 't Raesfeldsbosch Sinderen

Gemeente Oude IJsselstreek

Projectnummer: 69.90.02

Opsteller

Buro SRO

Sweerts de Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

T (026) 35 23 125

Datum

24-08-2023

Inhoud

Bestaande situatie 6

Landschap omgeving	6
Plangebied	7
Impressie plangebied	8
Ontstaansgeschiedenis	10
Eigenschappen landschap	12

Beleidsanalyse 14

Gelders Natuur Netwerk/ Groene Ontwikkelingszone	14
Deelgebied IJzerlo - Silvolde	15
Visie op Landschap, natuur en groene kernen	16

Visie en ontwerp 18

Kavelpatronen en infrastructuur	18
Erven en groenelementen	19
Ontwerpvisie	20
Schetsontwerp landgoed	22

Inrichting- & beheerplan 26

Erfinrichting	26
Inrichting landgoed	28
Beheerplan	32





Inleiding

De initiatiefnemer is woonachtig aan de Toldijk 2 in het buurtschap Sinderen. De Toldijk 2 was voorheen een boerderij met bijbehorende landbouwgronden. De agrarische activiteiten op de locatie zijn beëindigd en de landbouwpercelen worden momenteel verpacht.

De initiatiefnemer heeft als doel de omgeving natuurlijker in te richten en te beheren. Om dit te bekostigen bestaat het voornemen om de agrarische gronden met een oppervlakte van 5.8 hectare om te vormen naar een nieuw landgoed. De aanleg van nieuwe landgoederen biedt kansen om de kwaliteiten van het landschap te vergroten in de vorm van bijvoorbeeld:

- Natuurwaarden (ecologie, nieuw bos, meer variatie etc.)
- Esthetische, culturele en historische waarden (streekeigen kenmerken)
- Gebruikswaarde voor het publiek (toegankelijkheid wandelaars en fietsers, aantrekkelijkheid,..)

Dit landgoed ontwikkelingsplan beschrijft de wijze waarop het nieuwe landgoed een bijdrage levert aan een versterking van de landschapskwaliteiten en hoe dit past binnen de provinciale en gemeentelijk beleid- en regelgeving.

Bestaande situatie

Landschap omgeving

Het plangebied maakt onderdeel uit van het buitengebied van Sinderen nabij het Idinkbos. Hier vinden we een afwisseling van open rechtlijnige landbouwpercelen en kleinere en grotere bospercelen. De wegen zijn verhard en worden geaccentueerd met eenzijdige bomenrijen bestaande uit eik.

De afwisseling tussen open landbouwpercelen, opgaande beplanting en wegbegeleidende beplanting zorgt voor een aantrekkelijk en karakteristiek landschap. De Toldijk vormt een vrij scherpe grens tussen het rechtlijnige rationele heideontginningslandschap en het meer grillig gevormde essen- en kampenlandschap.

De erven zijn compacte erven van opzet en zijn zowel direct langs de ontsluitingsweg gelegen als op enige afstand van de weg met een eigen toegangsweg.

Een ander structurerend element die impact heeft in het huidige landschap is de spoorlijn Zevenaar-Winterswijk.



Locatie aangegeven op luchtfoto omgeving

Plangebied

Het plangebied ligt in de hoek Koninksweg/Toldijk. Aan de westzijde van Toldijk ligt het Idinkbos. Het voormalige agrarisch erf Toldijk nummer 2 ligt aan de Toldijk. Het erf is gelegen aan de oostzijde van het plangebied en heeft zowel een inrit aan de Toldijk als aan de Koninksweg. Het erf bestaat uit de voormalige bedrijfswoning, een kapschuur (met aanbouw) en twee stallen/schuren.

De landbouwpercelen zijn rechthoekig van vorm en worden aan de noord-, oost- en westzijde begrensd door sloten of greppels. De percelen zijn als maïsakker en weidegrond in gebruik. Vanaf de Toldijk loopt halverwege het plangebied langs het erf een sloot met enkele bomen tot het midden van de gronden.



Plangebied

Impressie plangebied

Met behulp van verschillende foto's wordt een beeld geschetst van de huidige situatie. De twee afbeeldingen op deze pagina geven een beeld van het erf op de hoek van de Toldijk met de Koninksweg. Op de linker afbeelding is het erf zichtbaar met de bedrijfswoning en de kapschuur die gebruikt wordt voor opslag en als garage. Op de rechterafbeelding is één van de voormalige (varkens)stallen te zien, deze is ook voorzien van een mestput die enigszins buiten de funderingen doorloopt. Op dit moment heeft het gebouw geen (agrarische) functie meer.



Bestaand erf Toldijk 2

Op de volgende pagina zijn met een viertal foto's de meest opvallende elementen in en om het plangebied in beeld gebracht. De afwisseling tussen opgaande beplanting (wegbegeleidende beplanting en bossen) en open landbouwgebieden is goed zichtbaar in de bovenste twee foto's. Het Idinkbos heeft enkele unieke kenmerken die dit bos onderscheiden van vergelijkbare bossen in de omgeving. Het betreft een rabattenbos, hierover meer in de historische analyse, dat doorsneden wordt door diagonale open stroken zonder rabatten. De stroken, die voorheen hoogstwaarschijnlijk gebruikt zijn ten behoeve van het bosbeheer, dienen tegenwoordig als wandelpad en verrassende zichtlijnen door het bos heen.



Voormalig agrarische bebouwing



Zicht op het plangebied, links de Koninksweg



Wegbegeleidende beplanting langs de Koninksweg



Rabattenbos in het naastgelegen Idinkbos



Brede open stroken in het bos bieden doorzichten en ruimte voor wandelpaden

Ontstaansgeschiedenis

Heideveld

Het plangebied bestond rond 1880 uit (natte)heidevelden. Deze werden gebruikt voor weiden van vee die de beperkte grassen tussen de heide opaten en voorkwamen dat het gebied dichtgroeide met bomen. Om het veld heen zijn de kleinschalige akkers en bossen te zien rond de oude erven in de buurtschappen Binnenheurne en de Silvoldsche Buurt.

De Toldijk is al in deze tijd zichtbaar en vormt de verbinding tussen de omgeving Westendorp en Sinderen. Ten noorden richting Westendorp bevindt zich in die tijd een Tol, vandaar de naam Toldijk. De term dijk doet ook vermoeden dat de weg hoger gelegen was dan het omringende land waar die doorheen loopt. In de andere wegen is verder geen gepland patroon aanwezig, het merendeel is organisch gegroeid naar behoefte en de ligging loopt vaak via hoog gelegen gronden zonder te veel obstakels.



Historische kaart omstreeks 1850 (topotijdreis.nl)

Bosbouw

Verschillende factoren maakten het mogelijk de heidegebieden rond 1900 te ontginnen. Belangrijk waren de ontdekking van kunstmest, de komst van goedkope wol uit Australië en de verbetering van de ontwateringsmogelijkheden van de natte heidevelden. De grote landbouwcrisis van 1880 zorgde voor het bebossen van gronden in plaats van landbouw.

Typisch voor deze streek is het voorkomen van storende leemlagen waardoor stagnatie van water op kan treden en gronden last hadden een teveel aan water. Dit betekent dat op sommige plaatsen bossen op rabat zijn aangelegd. In de natte rabattenbossen zijn de stroken waar de bomen moesten worden geplant (rabatten) opgehoogd met de grond die vrijkwam met het graven van waterafvoerende greppels. De bomen staan daardoor hoger en droger, waardoor ze beter konden groeien. Inmiddels zijn de bosjes vaak verdroogd, waardoor de bomen op de rabatten te droog staan.



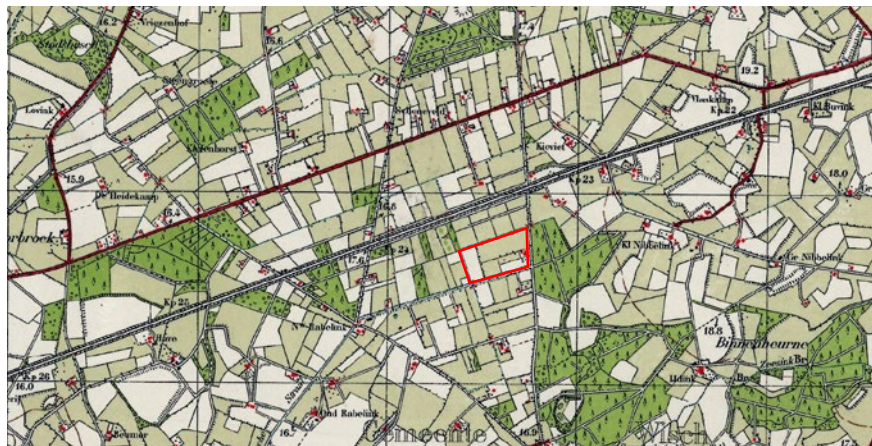
Historische kaart omstreeks 1920 (topotijdreis.nl)

Agrarisch gebruik

Omstreeks 1930 maken de bossen plaats voor landbouwgronden. Deze verandering van functie werd gestuwd door de afnemende vraag naar hout, de magere bosbouwresultaten en de grotere vraag naar landbouwproducten. Omstreeks 1950 zijn grotere marges op landbouwproducten mogelijk door schaalvergroting (ruilverkaveling) en een efficiëntieverbetering door het gebruik van kunstmest en betere gewassen.

De landbouwpercelen worden groter en veel van de voorheen voorkomende eiken en elzensingels die percelen scheidde zijn (mede door ruilverkaveling) verdwenen.

Met de ontginning omstreeks 1930 is ook het erf aan de Toldijk ontstaan.



Historische kaart omstreeks 1950 (topotijdreis.nl)

Versnipperde bossen

In de huidige situatie is goed zichtbaar dat de schaalvergroting zich verder heeft ontwikkeld sinds 1950, de percelen en de overblijvende agrarische erven zijn groter geworden. De kenmerkende eigenschappen van het landschap dat we tegenwoordig zien zijn een overblijfsel van de historische ontwikkelingen die het gebied heeft doorgemaakt. Het gebied kenmerkt zich tegenwoordig open landschap met lijnbeplanting langs de wegen en solitaire stukken bos verspreid in het landschap. De rationele structuur die is overgebleven na de heideontginning van het plangebied vormt nog steeds een contrast met de meer grilliger vormen van de oude cultuurlandschappen ten oosten van de Toldijk en ten zuiden van de Heidedijk. De oost-west wegen zoals de Koninksweg en watergangen volgen de ontginningslijnen en de spoorlijn.



Hedendaagse situatie (topotijdreis.nl)

Eigenschappen landschap

Landschapstype

Het heideontginningslandschap heeft een rationele, vaak rechthoekige verkaveling in een vlak landschap. Kavelgrenzen worden vaak bepaald door beken en sloten. Het landschap was in het verleden besloten door houtwallen en houtsingels op de hogere delen en knotbomen en elzensingels in de lagere gebieden. Tegenwoordig is het heideontginningslandschap meer open, doordat veel beplanting is verdwenen.



Landschapstypen gemeente Oude IJsselstreek

Geomorfologie

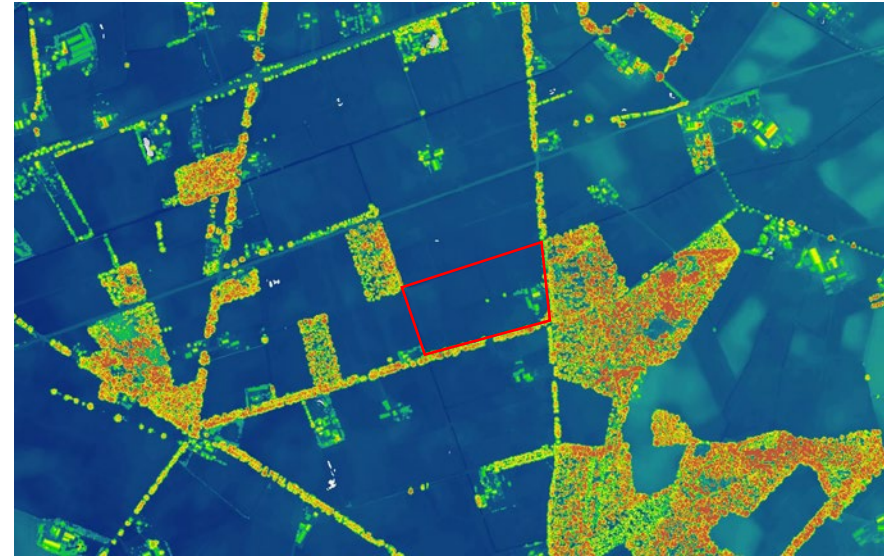
Het plangebied is gelegen op gronden die in de categorie 'Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden' valt. Het ontstaan van dit type geomorfologie kent een lange geschiedenis. Het water van de in het voorjaar smeltende sneeuwmassa's heeft destijds in sommige terreingedeelten vrij veel dekzand opgenomen en in lage gebieden weer afgezet, waar nadien soms weer geringe verstuiving plaatsvond. Niet alleen zand, maar ook de door de wind onder arctische omstandigheden afgezette löss is op vele plaatsen nadien door water verplaatst. Het op deze wijze afgezette materiaal ligt zowel relatief laag als relatief hoog.



Geomorfologische kaart gemeente Oude IJsselstreek

Hoogtekaarten

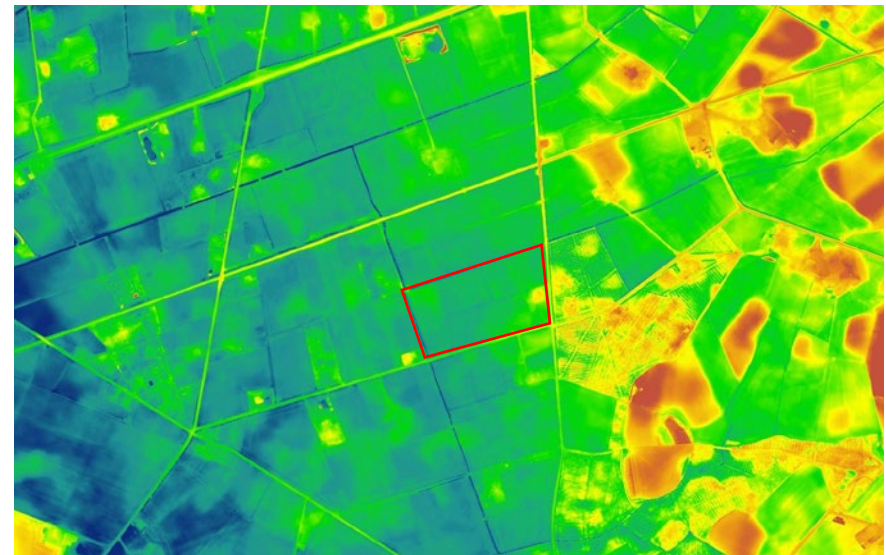
In de verschillende type hoogtekaarten zien we het gebied nader weergegeven. In de 'AHN ruw' kaart is goed te zien dat het gebied een verspreid beeld van stukken bos heeft en op enkele plaatsen singels en wegbegeleidende beplanting kent. In de twee onderste beelden is te zien dat het plangebied zelf relatief vlak is, maar dat rondom het gebied wat hoogteverschillen zichtbaar zijn. In de 'AHN hillshade' kaart zien we erg goed de rabatten structuur die te vinden is in het Idinkbos, ook de diagonale open stroken zijn hier duidelijk te onderscheiden. In de 'AHN maaiveld' is te zien dat het maaiveld binnen het plangebied nagenoeg vlak is, terwijl rond het erf een verhoging zichtbaar is.



AHN hoogtekaart (ruw)



AHN hoogtekaart (hillshade)



AHN hoogtekaart (maaiveld)

Beleidsanalyse

Voor de ontwikkeling van een nieuw landgoed aan de Toldijk 2 zijn een aantal relevante gemeentelijke en provinciale beleidsstukken nader bekeken. Hierbij is vooral gekeken naar de beleidstukken die zich richten op natuur en landschap. In de nog te voeren ruimtelijke procedure wordt het andere beleid behandeld.

Gelders Natuur Netwerk/ Groene Ontwikkelingszone

Het plangebied is gelegen in een Groene Ontwikkelingszone. Al vanaf 1999 worden natuurgebieden verbonden door middel van ecologische verbindingszones. Deze zones worden volgens een aantal modellen ontwikkeld en te beschermen. Per model is er een beschrijving van de aard en omvang van kleine natuurelementen, de zogeheten “stapstenen”, en hun gewenste onderlinge afstand. In de beschrijving van de modellen is een “landschapszone” onderscheiden. Voor een goed functioneren van de verbinding is het noodzakelijk dat deze zone zoveel mogelijk vrijgehouden wordt van nieuwe ingrepen. Deze zone is als Groene Ontwikkelzone in het provinciaal beleid geborgd. Wanneer er een ontwikkeling plaatsvindt die ingrijpt in deze zone kan de ecologische samenhang behouden blijven door de aanleg van een extra natuurelement.

Een nieuwe kleinschalige ontwikkeling binnen de Groene Ontwikkelzone is mogelijk de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge

samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt. In de toelichting van de verordening is aangegeven dat bijvoorbeeld kan worden gedacht aan een nieuw landgoed met een landhuis met meerdere wooneenheden en de ontwikkeling van minimaal 5 hectare natuur. Hierbij wordt verwacht wordt aangesloten bij de kernkwaliteiten van de Groene ontwikkelingszone in het algemeen en het betreffende gebied in het bijzonder.

Hieruit valt op te maken dat een ontwikkeling mogelijk is mits er voldaan wordt aan vooraf gestelde eisen en zonder het aantasten van de kernkwaliteiten van het betreffende gebied.



Gelders Natuur netwerk & Groene Ontwikkelingszone

Deelgebied IJzerlo - Silvolde

Kernkwaliteiten

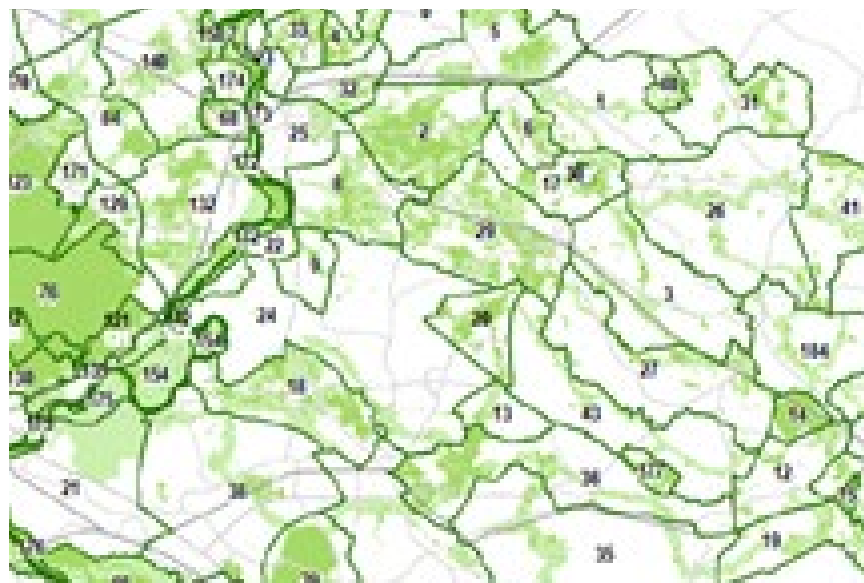
Het plangebied is gelegen in het deelgebied IJzerlo – Silvolde. Naast de algemene kernkwaliteiten; ecologische samenhang, stilte, duisternis, openheid en rust, gelden hier ook gebiedsspecifieke kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten behorende bij het gebied zijn toegespitst op het plangebied en directe omgeving. Het betreft hier gebied dat in hoofdzaak bestaat uit een kleinschalig kampenlandschap op dekzandruggen met de overgang naar het Oost-Nederlands Plateau bij Aalten. Ter plaatse van het plangebied bevindt zich de EVZ Boven-Slinge die de Slangenburg met het land van Winterswijk en Duitsland verbindt. De EVZ krijgt vorm conform de modellen das en ijsvogelvlinder. Verder betreft het hier geschikt leefgebied voor de steenuil en kamsalamander. De cultuurhistorische en landschappelijke waarden bestaan uit de aanwezige beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen.

Ontwikkelingsdoelen

Gezien bovenstaande kernkwaliteiten binnen het plangebied zijn de volgende ontwikkelingsdoelen voor de ontwikkeling van een nieuw landgoed vanuit de aanwezige en potentiële kernkwaliteiten van belang voor de ontwikkeling:

- Ontwikkeling ecologische verbinding Boven-Slinge met bosjes en singels

- Ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden
- Ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden
- Ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën, poelen
- Ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. ontginningen, elzensingels) en beheersvormen



Kaart Gelders Natuur Netwerk met groene zones aangegeven

Visie op Landschap, natuur en groene kernen

De visie Landschap, natuur en groene kernen spreekt over verscheidene structuren die hiervoor ook aan bod zijn gekomen (zoals natura 2000 en de Groene Ontwikkelingszone).

Het plangebied is gelegen in het heideontginningslandschap. De kenmerken zoals genoemd in de visie zijn nagenoeg allemaal aanwezig. Hoogstamfruitbomen bij de erven zijn al dan niet in de vorm van een gaard aanwezig. De perceelsgrenzen worden gevormd door sloten en greppels met elzensingels. De rechte wegen, op dijkes vanwege het natte karakter, zijn aangezet met bomenrijen. Dit kan zowel enkelzijdig als dubbelzijdig en bestaan vaak uit eiken.

De kansen in het plangebied op het gebied van landschap bestaan uit:

- Het benutten van sloten, greppels en watergangen tegen verdroging door het vasthouden van water in het gebied.
- Het koppelen van de vele (kleine) bossen door middel van aanleg landschapselementen als bijdrage aan natuurontwikkeling en een robuuste landschapsstructuur.

Verder zijn er ook bij het ontwikkelen van nieuwe landgoederen kansen op het gebied van natuurinclusief bouwen en het in samenhang ontwikkelen van geschikt habitat voor gebouw bewonende soorten. Voor nieuwe landgoederen staat naast de landschappelijke en natuurlijke meerwaarde

ook een versterking van de recreatieve beleving centraal. Openstelling van een nieuw landgoed en een goede interne recreatieve structuur is een vereiste voor medewerking.



Visiekaart Landschap, natuur en groene kernen

Visie en ontwerp

Op basis van voorgaande analyses en beleidsuitgangspunten zijn een aantal hoofdconclusies te trekken. Deze conclusies worden in de vorm van een tweetal kaarten verbeeld. Deze leiden vervolgens tot ontwerpvisie.

Kavelpatronen en infrastructuur

De meest elementaire structuur die aanwezig is in het gebied is ontstaan door het historische landgebruik. Er is een duidelijk verschil te zien tussen kavelstructuur in het voormalige heideontginningsgebied en het kampenlandschap daarbuiten. In de rode markering is het gebied aangegeven waarin de duidelijke rechtlijnige structuur van de ontginning van de heidevelden tegenwoordig nog steeds aanwezig en zichtbaar is. Het is wenselijk vanuit het beleid en beleving om aan te sluiten bij de historische kavelstructuur en de bestaande landschapslijnen te respecteren en waar mogelijk te versterken.

De infrastructuur voegt zich eveneens naar de aanwezige lijnen. De verhoogde ligging van de Toldijk zal ook herkenbaar moeten blijven in het nieuwe ontwerp. De watergangen bevinden zich deels langs de perceelsgrenzen en kunnen een ecologische meerwaarde krijgen en bijdragen aan het tegengaan van verdroging.



Kavel- en verkeersstructuur

Erven en groenelementen

De aanwezigheid van erven is veelal gekoppeld aan de oost-west georiënteerde wegen door het gebied (de voormalige ontginningssassen). De bebouwing op deze erven is, op enkele uitzonderingen na, compact. In de omgeving liggen de erven of compact tegen de weg aan, waarbij de landbouwgronden achter het erf liggen. Of ze zijn op enige afstand van de weg meer op het perceel gelegen met een langere oprit, in dat geval is het erf omringd door landbouwgronden. Aan de noordzijde van de Koninksweg zijn de erven allen aan de weg gelegen. In plaats van één landhuis met drie wooneenheden wordt voor deze ontwikkeling gekozen voor een compact agrarisch erf met drie woningen. Deze opzet sluit beter aan op de landschappelijke opzet van het plangebied en omgeving en door de compactheid van het erf is het ruimtebeslag niet groter dan dat van één landhuis van allure.

De productiebossen, die in het gebied zijn geplant na de ontginning van de heide, zijn op veel plaatsen weer verdwenen. Restanten in de vorm van enkele kleine en grotere bospercelen liggen verstrooid door het gebied heen. Deze bossen hebben een rechtlijnige of organische vorm afhankelijk van het landschapstype waarin ze liggen.

Naast de bossen komen in het gebied van oudsher houtopstanden voor in de vorm van elzensingels en houtwallen. In veel gevallen zijn deze verloren gegaan tijdens de ruilverkavelingen en het vergroten van agrarische

productie. Op verschillende plaatsen zijn deze elementen, vaak in gedegenereerde vorm, nog zichtbaar in het landschap. Versterking hiervan is vanuit het beleid gewenst.

De karakteristieke wegbegeleidende beplanting moet behouden blijven en waar mogelijk versterkt worden.



Bebouwings- en landschapsstructuur

Ontwerpvisie

Op basis van voorgaande conclusies wordt voor het ontwerp van het landgoed gekozen voor een rechtlijnige opzet waarbij de huidige en historische kavellijnen en opzet worden gevolgd. De afwisseling tussen open en gesloten gebied wordt versterkt door het toevoegen van een nieuw bos. Dit nieuwe bos moet de verbinding tussen de bestaande bosgebieden versterken. De bijzondere orthogonale structuur met open stroken tussen de bossen uit het naastgelegen Idinkbos wordt doorgezet in het nieuwe bos. Hiermee ontstaan naast doorkijkjes vanuit het omliggende gebied ook meer mogelijkheden voor ecologisch interessantere overgangszones in de bosrand.

Het erf wordt compact aan de Koninksweg gesitueerd in lijn met de overige erven aan de noordzijde van de weg. Bij de positionering wordt het patroon van de andere erven aangehouden, waarbij voorkomen moet worden dat toegangen tegenover elkaar komen te liggen.

Kavelgrenzen worden landschappelijker en ecologische interessanter gemaakt door het toepassen van natuurvriendelijke oevers en/of kavelgrens beplanting met gebiedseigen soorten.

De te ontwikkelen natuur sluit qua omvang en type aan op de vanuit model das en ijsvogelvlinder gegeven uitgangspunten. De omvang van de nieuwe natuur bedraagt minimaal 5 hectare, waarbij extra kwaliteitsverbetering wordt gezocht nabij het erf Toldijk 2.



Schetsontwerp landgoed

Op basis van voorgaande ontwerpvisie is een schetsontwerp voor het nieuwe landgoed opgesteld. Dit schetsontwerp verbeeldt de toekomstige inrichting van het landgoed, maar zal hierna verder uitgewerkt worden in een inrichtingsplan waarin ook de nieuwe erfinrichting nader uitgewerkt wordt.

Nieuwe natuur

Belangrijkste in het oog springende element wordt gevormd door een nieuw bos met een oppervlakte van circa 1,3 hectare. Afhankelijk van de grondwaterstand zal dit een meer vochtig of droger bostype worden. Vooralnog wordt gedacht aan een dennen-, eiken-, of beukenbos type. Dit type wordt gedomineerd door eiken, dennen, beuken, berken. Door het toevoegen van linde wordt het kronendak minder gesloten en er is meer variatie tussen lichte en donkere delen. Op de open plekken ontwikkelen zich vaak braamstruwelen en vestigen zich struiken als lijsterbes en vuilboom.

De overige natuurgronden worden beheerd als kruiden- en faunarijke graslanden. Samen met de aan te leggen mantelzoomvegetaties langs de bosranden ontstaan hier mogelijkheden voor een diversiteit aan soorten. Binnen het kruiden- en faunarijke grasland is ruimte voor ruigtes en plaatselijk struweel. Vooral vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren vinden in deze graslanden een plek.



Bestaand erf Toldijk 2



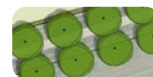
Nieuw erf met 3 woningen en solitair bijzondere boom



Te slopen schuren



Hoogstamfruitboomgaard



Bestaande laanbeplanting



Bestaande greppel verlengen



Kruiden- en faunarijke grasland



Waterpoel met ecologische waarde



Nieuw aan te planten bos



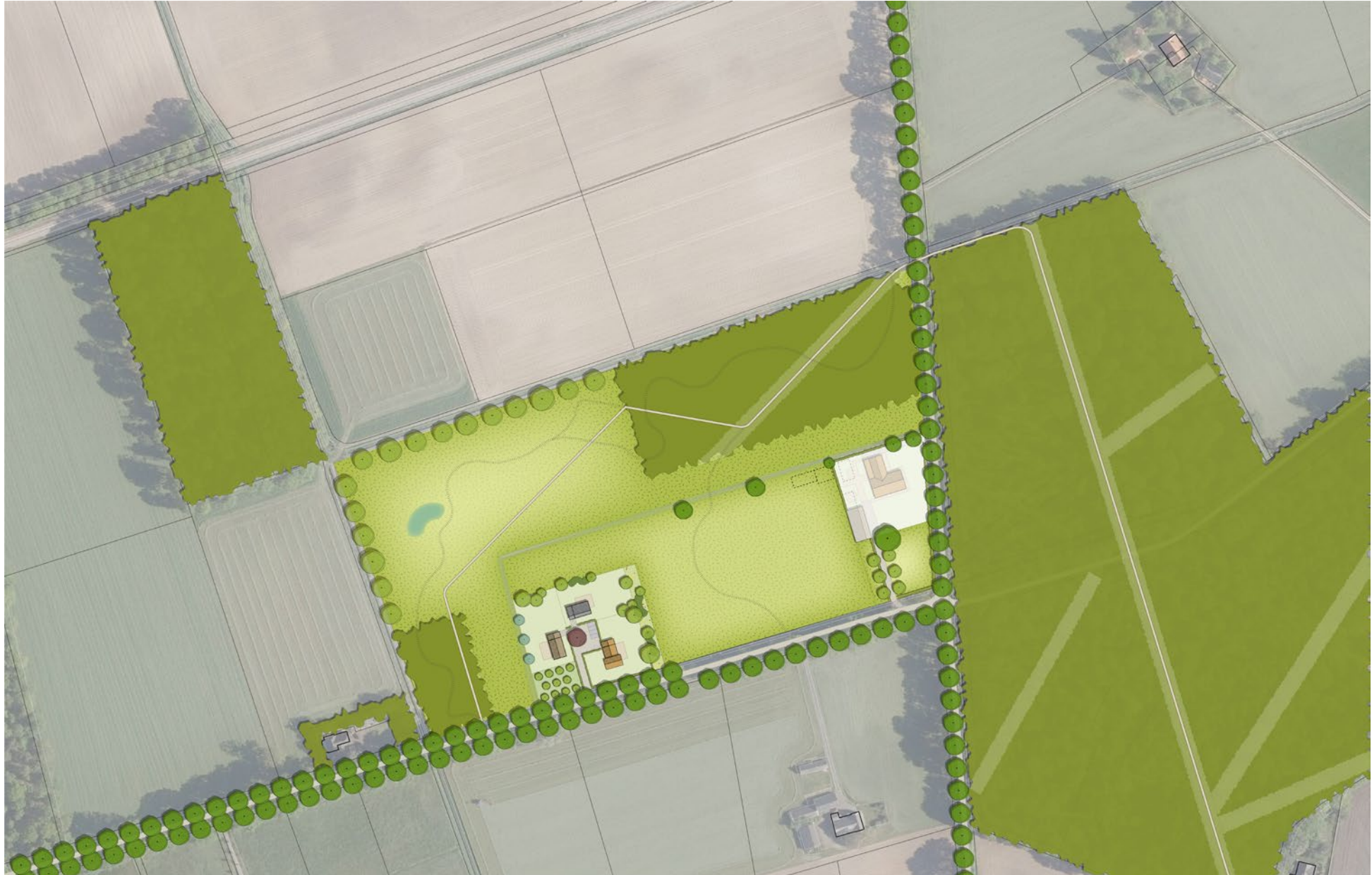
Wandelpaden



Bomen met onderbeplanting als erfbegrenzing



Aanplanten van 6 laanbomen (zomerlinde)



Groene en blauwe Lijnelementen

Langs de watergangen worden elzenbomen geplant. Samen met de realisatie van een natuurvriendelijke oever vormen deze lijnen nieuwe verbindingen en maken de historische landschapspatronen zichtbaar. De bestaande sloot langs het erf Toldijk 2 wordt wat verdiept en als greppel doorgetrokken en via een bocht verbonden met het nieuwe erf. De lage greppel heeft geen drainerende werking en staat het grootste deel van het jaar droog. Met een flauwe oever ontstaat variatie in hoogte waardoor meer vochtminnende flora zich kan ontwikkelen.

Amfibieënpool

In het noordwestelijk deel van het plangebied wordt een amfibieënpool voorgesteld. Het gewenste dwarsprofiel laat met name aan de noordzijde een sterk aflopende oever zien. Voor een natuurlijke uitstraling van de aangelegde pool heeft een ovaal- of niervormige vorm de voorkeur boven een ronde 'vijver'. Het maximale oppervlakte van de pool is 400 m². Een gangbare diepte is 2 tot 2,5 meter. Om te voorkomen dat vissen zich kunnen vestigen in de pool is het wenselijk dat deze soms droogvalt. De pool moet niet te diep gegraven worden, maar om te voorkomen dat de eieren en larven verdrogen is het belangrijk dat de pool tot eind augustus water bevat.

Recreatie en beleving

Door het bos loopt een diagonale lijn die net als de lijnen in het Idinksbos zorgt voor een verrassende zichtlijn. Vanaf de Toldijk komende pad vanuit het noorden is er door het nieuwe bos een zicht op het nieuwe erf en dan in het bijzonder een bijzondere solitaire boom in het midden. Vanuit het zuiden toont het nieuwe landgoed zich door een nieuwe coulisse gevormd door het nieuwe erf en nieuwe bos.

Aansluitend om de (in)formele padenstructuur van het Idinksbos loopt een wandelpad van de noordzijde door het bos heen in dezelfde diagonale structuren. Aanvullend op het wandelpad worden een aantal struipaden gerealiseerd die een meer grillig natuurlijke vorm kennen. Deze laten de natuur en landschap van de omgeving op diverse plekken ervaren. Er wordt bewust geen aansluiting gezocht met het noordwestelijk bosperceel omdat dit overdag een bekende rustplek voor met name reeën betreft. Hier zijn verder ook geen wandelpaden aanwezig dus aansluiting is niet wenselijk en ligt ook niet voor de hand.

Erfontwikkeling

In het landgoed is ruimte voor de ontwikkeling van één nieuw erf waarbij de opbouw dient te refereren naar de in het gebied van oorsprong aanwezige klassieke erven waarbij het hoofdgebouw aan de straatzijde ligt met de andere gebouwen daarachter. Dit zal verder uitgewerkt worden in het erfinrichtingsplan

Extra kwaliteitsinvestering

Op het erf Toldijk 2 staan nog voormalig bedrijfsgebouwen van circa 250 m², om een extra kwaliteitsverbetering te realiseren worden deze schuren gesloopt en samen met de aanwezige verharding verwijderd. Daarnaast wordt het erf verder landschappelijk ingepast zodat deze aansluit bij de dichte erfbepanting kenmerkend voor de streek en omgeving.

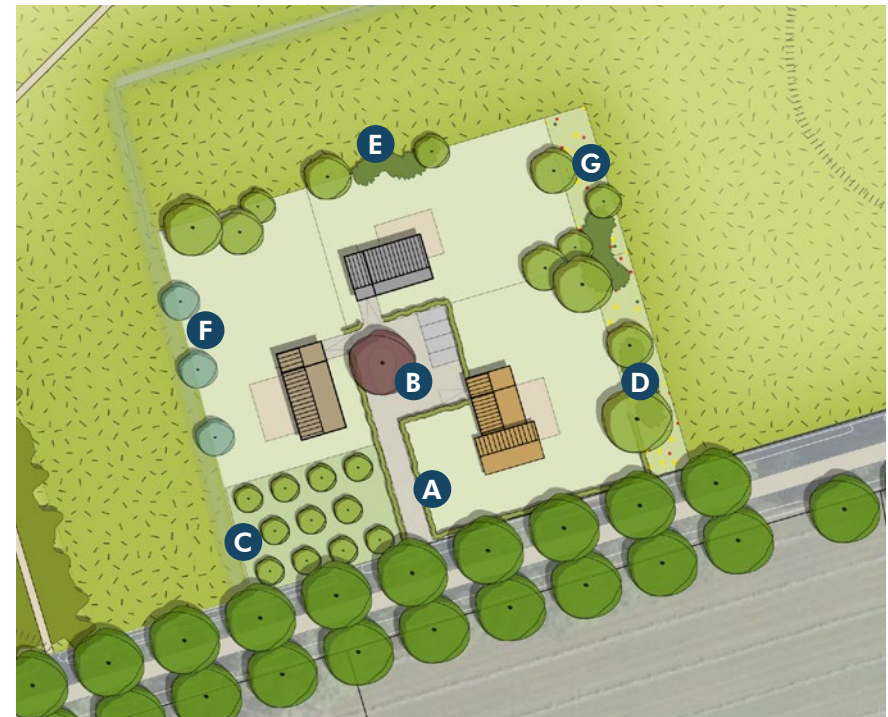
Inrichting- & beheerplan

Erfinrichting

Het nieuwe erf kent een compacte opzet met één woning die qua uitstraling en vorm duidelijk als hoofdgebouw herkenbaar is. De andere woningen krijgen de uitstraling van een schuur waarbij de bijgebouwen geïntegreerd worden in de hoofdmassa. Er is sprake van één toegang en een centraal erf waaraan de woningen ontsloten worden, hier zijn ook de 7 benodigde parkeerplaatsen gelegen. De solitaire boom vormt de kern van het erf en heeft door zijn formaat en soort een bijzondere uitstraling. De hoogstamboomgaard aan de wegzijde kadert samen met de bomenrij aan de oostzijde het erf in. Hierdoor komt het hoofdgebouw (de boerderij) beter tot zijn recht en blijft het beleefbaar als één erf. De schuurwoningen richten zich meer op het landschap.

Naast de bijzondere solitaire boom op het centrale erf is het erf met verschillende elementen landschappelijke ingepast. De erfinrit en het centrale erf wordt begrensd met lage geschoren hagen, net zoals het voorerf van de boerderij ten oosten van de inrit. Ten westen van de inrit is een hoogstam fruitboomgaard voorzien, deze verwijst naar de klassieke erfopbouw zoals die in de streek voor kwam en vormt een inpassing van de schuurwoningen. De westzijde van het erf wordt begrensd door een greppel. Deze greppel verbindt het erf met het landgoed en verwijst naar de voormalige inrichting van het gebied, deze greppel dient ook als berging en infiltratievoorziening voor de het hemelwater. Langs deze greppel staan een aantal knotwilgen die vroeger als nutsboom werden gebruikt. Het gehele

erf heeft een natuurlijke overgang naar het landschap en wordt rondom gemarkeerd door enkele boomgroepen. Aan de oostzijde van het erf is ruimte voor een strook bloemrijk grasland met een aantal vogelbosjes. Door de afwisseling van hoge en lage beplanting rond wordt het erf niet verborgen achter groene wallen maar gaat het erf een verbinding aan met zijn omgeving.



Erfinrichtingsplan

Erfinrichting					
Naam / omschrijving	Soort	(Plant)maat	Plantverband	Aantal	Situering
Geschoren haag	Meidoorn, beuk of veldesdoorn	138 strekkende meters 80-100 cm hoog	Smalle haag: 1 rij, 2-3 planten per strekkende meter Brede haag: 2 – 3 rijen in kruisverband	-	A
Solitaire erf boom	Walnoot of paardekastanje	20-24 cm diameter	n.v.t.	1	B
Hoogstam fruitboomgaard	Hoogstamfruitbomen met appel (Reinette: Rode van Boskoop), Notarisappel, Zoete Bloemée), peer (Clapps favourite, Oranjepeer), pruim (Reine Claude D'Anthan, Reine Victoria) of kers (meikers).	8-10 cm diameter	10 meter	11	C
Bomen op erfgrens	Zwarte els, ruwe berk, zomer eik	18/20 cm diameter	Boomgroep: 6m afstand	12	D
Vogelbosje	Gewone lijsterbes, meidoorn, boswilg, veldesdoorn en hondsroos	3 jarig bosplatsoen met maat 80-100 cm	Driehoeks- of vierkantsverband., 1x1m of 1,5x1,5m. Groepen van 5-7		E
Knotbomen aan greppel	Schietwilg	Staak met 5 cm diameter	3 meter	3	F
Bloemrijk grasland	Bloemrijk graslandmengsel voor lichtere gronden	500 m ²	n.v.t.	-	G

Verbetering erfinrichting Toldijk 2

Op en rond het bestaande erf zullen een aantal aanpassingen worden gedaan om het geheel een eenduidige inpassing te geven. Zo worden bijgebouwen (250 m²) gesloopt (oa een oude verkenstal). Rondom het erf wordt een geschoren haag geplaatst om het erf in te kaderen. Ook komen er zes laanbomen langs de bestaande inrit en komen er een aantal vogelbosjes nabij de kruising gepland. De solitaire boom op het erf blijft behouden.

Inrichting landgoed

Natuur- en bosontwikkeling

Kenmerkend voor dit jonge heide ontginningslandschap is de afwisseling tussen de dichte relatief kleine bospercelen en open landbouwgronden (met name weides). In het plan worden twee bospercelen gerealiseerd aan het noordwesten en in het zuidwesten van het landgoed. De overgangen tussen de bospercelen zijn voor flora- en fauna interessant. De vele extra bosranden krijgen de opbouw van een mantel-zoom-vegetatie. Die zorgen voor een geleidelijke overgang tussen de bospercelen naar een kruiden- en faunarijk grasland.

De bossen zelf kennen een gemengde samenstelling tussen boom- en struikvormers zodat een gelaagd en gevarieerd bosbeeld ontstaat. Deze variatie en gelaagdheid geeft een hogere biodiversiteit doordat meer planten en dieren zich er thuis voelen.

Om het overslaan van brand te voorkomen op naast gelegen erven en bosopstanden, wordt voor perceel A in L-vorm (randen langs zijde zuidkant en korte zijde oostkant) en voor perceel B aan de oost- en westzijde géén naaldbout binnen 10 meter van de boomgrens toegepast.

De natuurgebieden binnen het landgoed bestaan uit kruiden- en faunarijk grasland. Het jarenlange agrarisch gebruik maakt de ontwikkeling van schralere types niet waarschijnlijk. Een kruiden- en faunarijk grasland kenmerkt zich door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel,

hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Het type is o.a. van belang voor vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren

Wandelpaden en water

Het nieuw te ontwikkelen landgoed met erf zal een oppervlakte van 5,8 hectare beslaan. Hiervan zal het overgrote deel openbaar toegankelijk zijn voor publiek via wandel en struipaden. De wandelpaden sluiten zoveel mogelijk aan op de bestaande wandelstructuur in de omgeving. Aan de noordzijde van het Idinkbos (zie kaart volgende pagina) eindigt de huidige padenstructuur via het schouwpad op de Toldijk. Vanaf dit punt wordt aan de overzijde van de Toldijk het wandelpad voortgezet richting het nieuwe bos.

Het naastgelegen bosperceel heeft kenmerkende diagonale open gemaaide stroken onder de boomkronen door, deze vormen de hoofdwandelpaden structuur. Dit principe wordt met het inrichtingsplan aan de noordoostzijde van het landgoed doorgezet in het nieuwe bosperceel met eveneens een diagonale open strook. De diagonale open strook zorgt daarnaast ook voor een interessante zichtlijn naar het nieuwe erf.

De poel die in de noordoosthoek is gelegen ligt op enige afstand tot de wandel- en struipaden op verstoring door betreding te voorkomen. De poel zelf wordt natuurvriendelijk inricht om een diversiteit aan leefomgevingen te creëren. Midden over het landgoed zal de bestaande greppel worden

verlengd zodat deze de voormalige perceel structuur weer zichtbaar wordt in het landschap. De noordoever van de greppel wordt flauwer gemaakt zodat er meer leefmogelijkheden voor planten en kleine dieren en insecten ontstaan.

Langs de bestaande sloten om het landgoed worden de van oorsprong gebiedskenmerkende elzensingels aangebracht. Hiermee ontstaan verbindingen tussen de percelen en lijnen in het landschap die gebruikt kunnen worden voor foeragerende vleermuizen.



*Aansluiten van nieuwe wandelpaden op einde huidig wandelpad
(Aangegeven met rode cirkel)*

Landgoed inrichting					
Naam / omschrijving	Soort	(Plant)maat	Plantverband	Aantal	Situering
Bosperceel groot	Mix van zomereik, grove den, hazelaar, gewone Vlier, zachte berk, wilde lijsterbes, veldesdoorn, gewone vogelkers met op de lagere delen zwarte els	13.500 m ²	Willekeurig	-	A
Bosperceel klein	Mix van zomereik, grove den, hazelaar, gewone Vlier, zachte berk, wilde lijsterbes, veldesdoorn, gewone vogelkers met op de lagere delen zwarte els	2.750 m ²	Willekeurig	-	B
Wandelpad	Geel zand	480 m * 2m breed	n.v.t.	11	C
struinpaden	Gras/aarde	795 m * 1m breed	n.v.t.	12	D
Kruiden- en faunarijk grasland	-	3,8 ha	n.v.t.		E
Mantelzoom vegetatie	Mantelvegetatie: Gelderse roos, gewone vogelkers, hazelaar, wilde lijsterbes, vuilboom, zwarte bes; Zoomvegetatie: Mengsel O1 cruydthoeck	730 meter bosrand Mantel: 3-5 meter breed Zoom: 3 meter breed	Mantel: driehoeksverband 1,5 afstand Zoom: n.v.t.	3	F
Bomenrij langs water	Elzen singel (zwarte els)	10-12 cm diameter	8-15 m	16	G
Poel	-	Flauwe oever (1:8 of 10) 50 cm onder GLG	n.v.t.	1	H
Natuurlijke oever sloten	-	540 m	n.v.t.	-	I
Behoud solitaire bomen	Diversen	-	n.v.t.	5	J
Laanbomen erfinrit	Zomerlinde	10-16 cm diameter	Gelijkmatig	6	K
Greppel	-	365 m	n.v.t.	-	L



Inrichtingsplan landgoed

Beheerplan

Geschoren haag

Een geschoren haag is dichte rij struiken, die minimaal 1x per jaar wordt geschoren. Na enkele jaren krijgen ze een dichte structuur. De hagen geven beschutting en nestelgelegenheid voor vogels en trekken insecten aan, waar vogels dan ook weer van profiteren.

Beheer: minimaal 1 keer per jaar het scheren van de haag. Een haag uitsluitend bestaande uit haagbeuk wordt 3 keer per jaar geschoren.



Geschoren haag

Solitaire boom en Boomgroepen

Solitaire bomen of boomgroepen op erven markeren het erf. De bedoeling is dat deze bomen de ruimte krijgen om te groeien en zodoende karakteristieke elementen in een landschap en erf worden en blijven.

Beheer: eerste 3 jaar na aanplant begeleidingssnoei, daarna ook eens per 3 jaar opkronen voor de solitair in centrale erf. Na 9e jaar kan de boom zich vrij ontwikkelen



Solitaire boom op voorerf

Bomenrij

Een bomenrij is een lijnvormige aanplant van bomen van veelal dezelfde streekeigen boomsoort, die meestal in een rechte lijn geplaatst zijn. Bomenrijen zijn soms bewust aangeplant als perceelsmarkering of voor windbreking. Bomenrijen zijn over het algemeen smaller dan 3 meter breed en kennen geen struiklaag.

Beheer: eerste 3 jaar na aanplant begeleidingssnoei, daarna ook opkronen als de bomen langs een weg staan



Bomenrij

Knotbomen langs greppel

Een knotboom is een boom die regelmatig geknot wordt op een bepaalde hoogte (meestal ca. 2 meter stamhoogte). Door het regelmatig terug snoeien ontstaat er na verloop van tijd op de stam een knoestige 'knot'.

Beheer: eerste jaren de stam vrij houden van takken, daarna om de 4-6 jaar knotten



Knotwilgen langs watergang

Natuurlijk bosperceel met mantel-zoom vegetatie

Doel is de realisatie van een natuurlijk bos met grote verscheidenheid, in lagen (etages) opgebouwd. Dood hout blijft liggen of staan als het geen gevaar oplevert voor de recreant of passant. Na de aanplant van bospercelen wordt gewerkt met de wijker-blijver dunningsmethode. Dit houdt in dat bepaalde bomen worden aangewezen als te behouden toekomstbomen: de “blijvers”. De overige bomen zijn “wijkers” en kunnen worden verwijderd. Dunning is nodig omdat tijdens het aanplanten van het bos met hoge plantdichtheid wordt gewerkt.

Beheer: Dunning en veiligheid waarborgen door een jaarlijkse controle op dood takhout is noodzakelijk.

De bosranden, ook wel mantel genoemd, vormt de overgangszone naar het bos. De bosranden bestaan uit licht- en schaduwminnende struiken en een zoomvegetatie. De mantel heeft een breedte van 3-5 meter. De zoom is een strook ruigtekruiden met hoog opschietende overblijvende meerjarige vegetatie langs de bosrand met een minimale breedte van 1 tot 3 meter.

Beheer: De zoom wordt in stand gehouden met extensief en gefaseerd maaibeheer, waarbij enkele delen in de winter overblijven. De ruigtekruiden hebben een lange bloeiperiode met de bloeitijd halverwege de zomer tot in het late najaar. Door beschutting en beschaduwing komen andere soorten voor dan ruigtekruiden in het open veld.

De ruigtekruiden van de zoom worden 1x per jaar gefaseerd gemaaid, jaarlijks 50% per zoomvak. De struikvormers in de mantel worden in principe niet actief beheerd. Bosvorming wordt voorkomen door hoge bomen te verwijderen. Te forse struiken worden pleksgewijs teruggesnoeid, waarna ze weer kunnen uitgroeien.



Natuurlijk bosperceel



Mantel en zoom vegetatie

Hoogstamfruitboomgaard

Hoogstamboomgaard: meerdere fruitbomen op een weide. De zijtakken groeien op minimaal 1.80 m boven de grond uit de stam.

Het beheer van de fruitbomen in de (dieren)weide bestaat uit het vrijmaaien van opschot rondom de stam en begeleidingssnoei om te voorkomen dat te dikke takken (uitscheuren) en een te dichte kroon (omwaaien) ontstaat.



Hoogstam fruitboomgaard in weide met haag

Bloemrijk grasland

Een bloemenweide is een bloemrijk grasland waarin diverse grassen, en meerjarige bloemen en kruiden voorkomen. Bodem moet niet te nat zijn of te voedselrijk (dan krijgt gras de overhand).

Beheer: één à twee keer per jaar maaien en het maaisel afvoeren.



Bloemrijk grasland

Vogelbosje

Vogelbosjes zijn vaak te vinden op het erf. Een vogelbosje is een bosje dat voornamelijk uit struiken bestaat en vaak niet groter is dan 500m². De soorten die in het bosje aangeplant worden, zijn vooral besdragende struiken als meidoorn, Gelderse roos en lijsterbes om vogels aan te trekken. Beheer: na 5 jaar onderhoudssnoei.



Vogelbosje

Poel & Natuurvriendelijke oevers

Een poel is een ondiepe kleine waterplas met stilstaand grondwater, waar de omstandigheden zodanig zijn dat ze kan dienen als voortplantingsgebied voor kikkers, padden en salamanders. Op plaatsen in het weiland die van nature laag liggen en waar het grondwater hoog zit, legde men vroeger vaak poelen in het weiland aan als drinkplaats voor het vee.

Aan weerszijden van de poel worden houtstobben neergelegd. Hier kunnen vogels en andere dieren tussen de wortels schuilen tegen predatoren vanuit de lucht.

Beheer: Verwijder jaarlijks opslag van elzen en wilgen en maai de kanten. De frequentie voor het opschonen van de poel is afhankelijk van de grootte, gemiddeld een keer per 6 jaar.



Poel met natuur vriendelijke oevers

Kruiden- en faunarijk grasland

Kruiden- en faunarijk grasland omvat graslanden die kruidenrijk zijn, maar niet tot de schraallanden, vochtig hooiland, zilt grasland en overstromingsgrasland of glanshaverhooiland behoren. De vegetatie kan behoren tot allerlei verbonden van graslandvegetaties; ondermeer kamgrasvegetaties of de meer algemene witbolgraslanden.

Kruiden- en faunarijk grasland wordt bij een goede kwaliteit gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Gradiënten binnen (grond)waterpeil en voedselrijkdom zorgen voor diverse vegetatietypen.

Beheer: één à twee keer per jaar maaien en het maaisel afvoeren.



Kruiden- en faunarijk grasland

Greppel

Greppels zijn lange geulen in akkers en weilanden.

Ze worden gebruikt om overtollig water naar een sloot af te voeren waardoor de grond minder drassig wordt. Planten, die anders verrotten en schimmelen, kunnen dan beter groeien. Greppels zijn vooral nuttig in kleigrond omdat klei water moeizaam doorlaat. Greppels liggen vaak droog.

Beheer: Jaarlijks open houden van de greppel door onder andere verzamelde vegetatieresten te verwijderen.



Greppel

Wandelpad

De wandelpaden zijn net zoals het naastgelegen gebied niet verhard. Als oppervlakte materiaal is geel zand dat water snel doorlaat naar ondergelegen grondlagen zodat de paden niet onder water komen te staan.

Zandpaden zijn onverharde wegen en paden van zand, klei en gras. Onverharde paden vormen daardoor geen barrière voor flora en fauna waardoor er geen isolatie optreedt.

Beheer bestaat uit het doorfrezen van de zandgrond op plekken met onkruidvorming. Hierdoor wordt het zand met de onkruiden ondergewerkt zodat onkruiden verdwijnen. Daarnaast bestaat het beheer uit het eenmaal per jaar herstellen van ontstane kuilen en gaten door deze locaties te egaliseren /aan te vullen met zand.

Struinpap

De struinpapen worden aangelegd door het bos en door de graslanden. De paden zijn uitgemaalde stroken van 1 meter breed in het veld.

Beheer: Het gras maaien vindt 6 keer per jaar plaats en kan achter blijven liggen op het perceel. Voor het maaien wordt het oppervlak afgezocht op obstakels, stenen etc. en worden deze handmatig verwijderd.



Wandel(zand)pad



Uitgemaaid struinpap

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement