

Inrichtingsplan

Papenweg 12, Lieveelde



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever:

Papenweg 12
7137 MV Lievelede

Opdrachtnemer:

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

Projectgegevens:

Projectnummer: 10140
Datum: 03-11-2020

© 2020 Eelerwoude

Dit rapport is dubbelzijdig opgemaakt.



Afbeelding 1. Vogelvlucht aanzicht plangebied.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	7
2.	Beleidsanalyse	11
2.1	Bestemmingsplan	11
2.2	Landschapsontwikkelplan	11
3.	Ruimtelijke analyse	13
3.1	Ondergrond	13
3.2	Historisch landschap	15
3.3	Natuurwaarden	19
4.	Ontwerp	21
5.	Groenplan	27
5.1	Kruidenrijk grasland	27
5.2	Steirand beplanting	29



Afbeelding 4. Foto plangebied; noordelijke perceel met spoorlijn en bosschage met Lievevelderbeek.



Afbeelding 6. Foto plangebied; drooggevalen Lievevelderbeek in bosschage.



Afbeelding 5. Foto plangebied; noordzijde noordelijk perceel.



Afbeelding 7. Foto plangebied; alpaca's in de weide op erf Papenweg 12.

2. Beleidsanalyse

2.1 Bestemmingsplan

De kapschuur wordt gerealiseerd op een perceel welke is gelegen in het gelden bestemmingsplan 'Kern Lievele 2015'. Het perceel is bestemd als 'Bedrijf' met functieaanduiding 'bedrijf tot en met categorie 3.2' en met de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde 2'. In de bestemming 'Bedrijf' mogen bouwwerken worden opgericht binnen een aangegeven bouwvlak. Voor de kapschuur is geen bouwvlak aanwezig. Om het perceel van een bouwvlak te voorzien dient er een procedure om herziening van het bestemmingsplan of omgevingsvergunning Wabo te worden gevolgd.

De bosschage is gelegen in het geldend bestemmingsplan 'Kern Lievele 2015' en bestemd als 'Natuur'. De gronden waarop de nieuwe natuur wordt gerealiseerd alsmede de meanderende Lieveleerbeek en realisatie van een versteek over de Lieveleerbeek zijn gelegen in het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Oost-Gelre 2011' met bijbehorende Reparatieplannen en bestemd als 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden' en 'Water'. Daarnaast geldt de gebiedsaanduiding 'overige zone - gelders natuur netwerk'. Voor realisatie van natuur, de meanderende Lieveleerbeek en plaatsen van een oversteek over de Lieveleerbeek is een omgevingsvergunning Wabo noodzakelijk alsmede een afwijking van de regels binnen de bestemming 'Water'.

2.2 Landschapsontwikkelingsplan

De gemeente Oost-Gelre heeft in mei 2007 het landschapsontwikkelingsplan (LOP) "Groen Licht voor het landschap" opgesteld waarin het landschapsbeleid is vastgelegd. Het landschapsontwikkelingsplan biedt de mogelijkheid de landschappelijke eenheid en kwaliteit binnen de gemeente te versterken en toch ruimte te bieden aan nieuwe ontwikkelingen. In het LOP zijn elf landschapsensembles benoemd. Elk landschapsensemble kenmerkt zich door eigen karakteristieke landschapselementen. Het zijn meestal elementen die hier historisch gezien thuis horen, en soms varianten daarop die aansluiten bij het hedendaagse gebruik van het landschap.

Het plangebied ligt in het landschapsensemble "Rond de Lievele Es". Hierbij geldt het motto: "Vang de dynamiek op door elke ingreep in het landschap te verevenen met een kwaliteitsverbetering op de plek en de omgeving daarvan: voor wat hoort wat!"

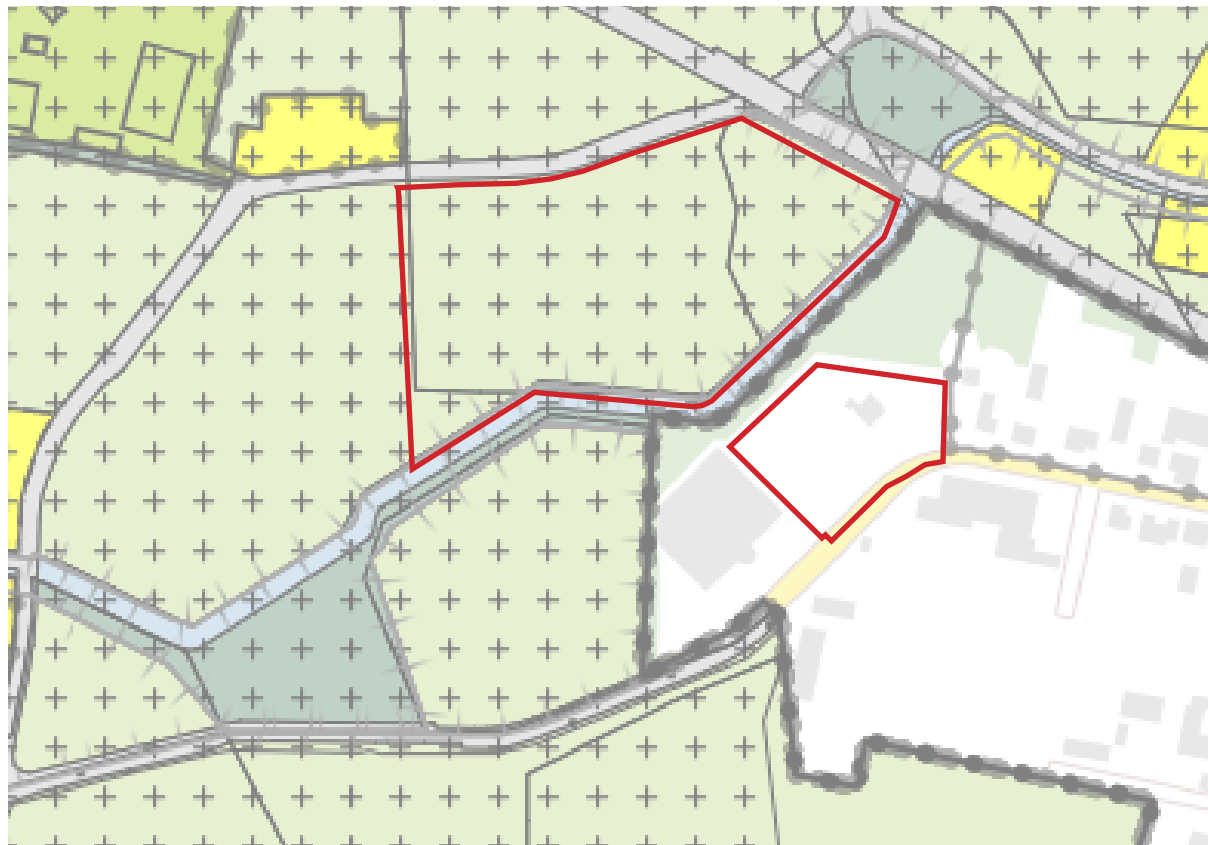
Te beschermen of op te poetsen parels:

- de vernieuwende en verbredende ondernemingen;
- de grote open es met de lindelaan;
- de zuideres aan de dorpsrand;
- Lieveleveld;
- de restanten van circumvallatielinie;
- plekken om te verpozen eventueel met bankjes;
- verschaalde bermen bij erf en typerende erfbeplantingen;
- karakteristieke bestaande beplantingen bijv. bij steilranden;
- boerenbosjes, soms met hulst.

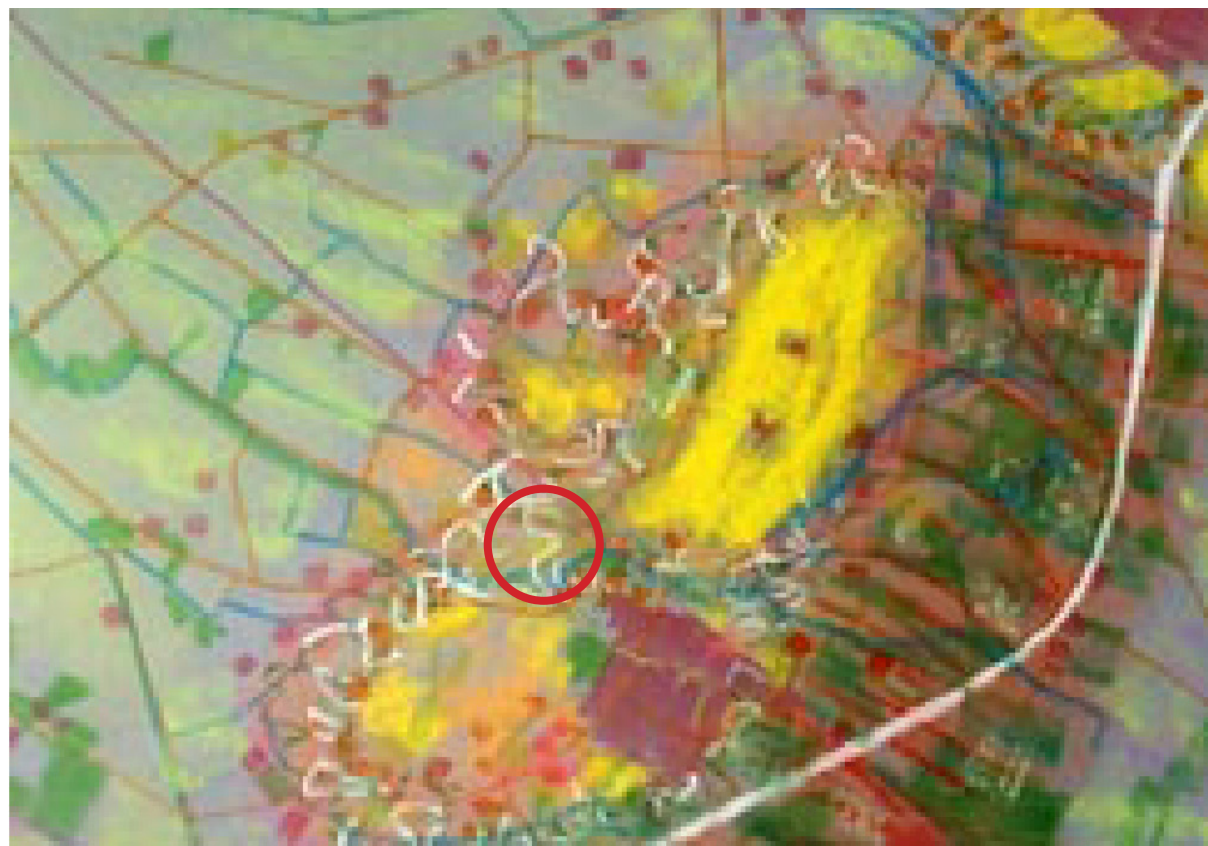
Te stimuleren landschapselementen:

- kranspaden om de essen: eiken, linden en ook fruit bij erven;
- esrandpaden: steilrandbeplantingen eventueel met zandpad erlangs;
- lindenlaan en lindebrinken op en om de essen;
- boerenlanen; losse lanen met menging van eik en berk, zwarte elen (nat) en es. Soms ook populier en wilg;
- boerenhagen van meidoorn, beuk en hazelaar;
- overlopers kunnen bestaan uit openbare stroken langs kavelgrenzen met daarin heischrale vegetatie in brongebied en verder benedenloops met beekbegeleidende beplanting.

Deze uitgangspunten zijn meegenomen bij het opstellen van het landschappelijk inpassingsplan voor het plangebied. De geschiedenis van het landschap heeft hierbij als basis gediend voor de investeringen in de ruimtelijke kwaliteit.



Afbeelding 9. Bestemmingsplan (ruimtelijkeplannen.nl).



Afbeelding 8. Es van Lievele tussen plateau en broekontginning (LOP) met globale ligging plangebied.

3. Ruimtelijke analyse

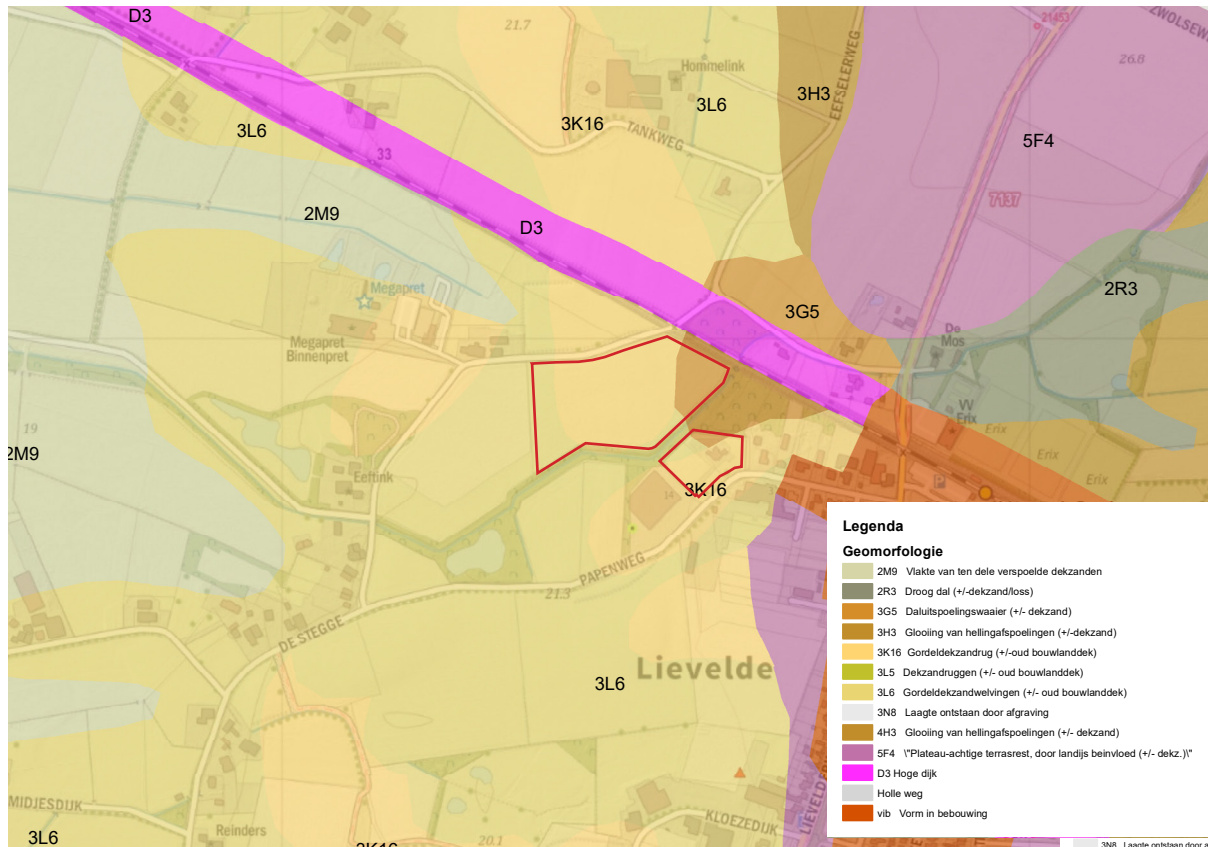
Ten behoeve van dit project is een ruimtelijke analyse uitgevoerd. In dit hoofdstuk worden de belangrijkste van toepassing zijnde aandachtspunten benoemd.

3.1 Ondergrond

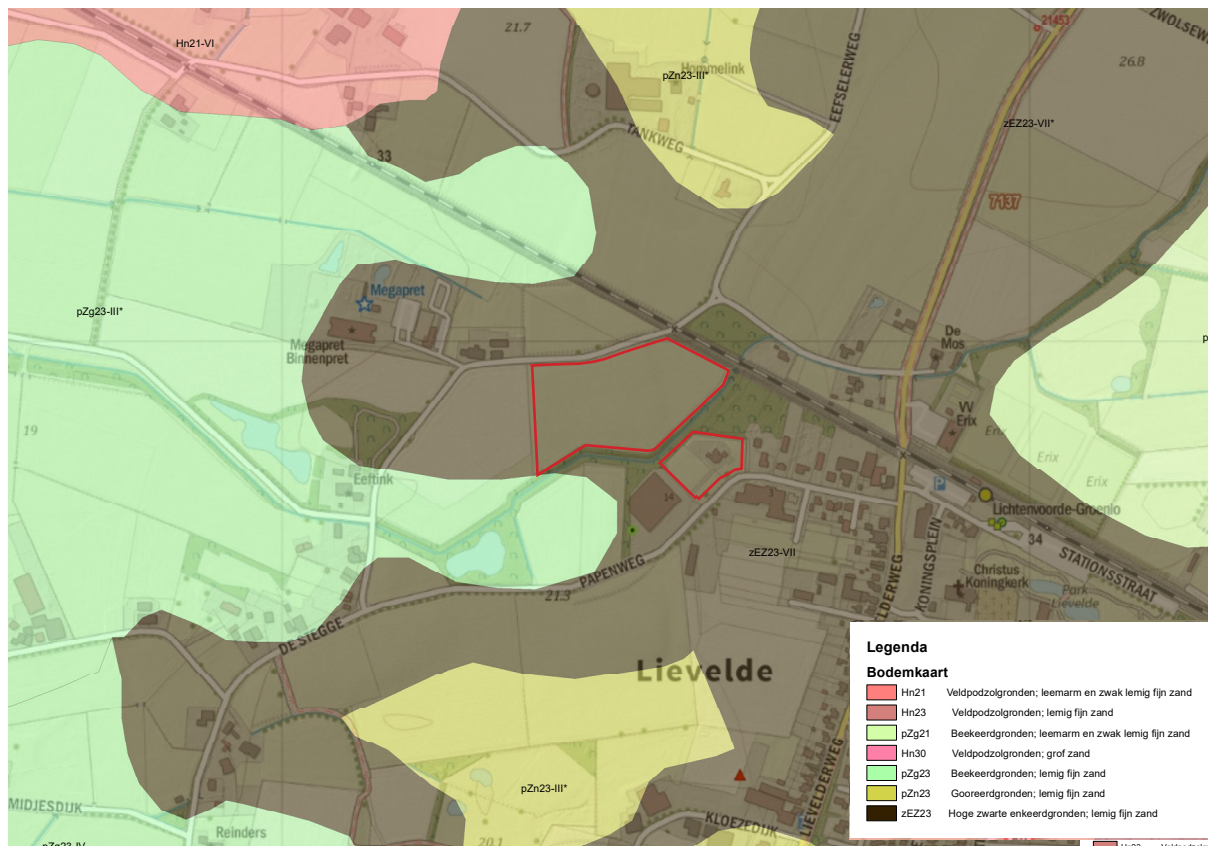
Het Gelderse zandlandschap bestaat uit een afwisseling in reliëf; stuwwallen, dekzandruggen, beekdalen en laagtes. Deze afwisseling geeft identiteit aan het landschap zo ook rondom Lievelede. De geomorfologische kaart laat de ontstaansgeschiedenis van de diepere ondergrond van het gebied zien. Het landschap wordt van oorsprong gedomineerd door een combinatie van lager gelegen beekdal- en hoger gelegen zandgronden. Het plangebied ligt in een Gordeldekzandwelingen (3L6), Gordeldekzandrug (3K16) en Daluitspoelingswaaier (3G5). Na de ijstijden bleef er in grote delen een reliëfrijk - door de wind gevormd – zandlandschap achter, dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/nat gebied. Het project gebied ligt op het hoger gelegen deel van het zandlandschap. D3 is de spoordijk die het landschap doorkruist, dit hoogteverschil is door de mens aangebracht.

De bodemkaart laat zien hoe de bovenste laag van de ondergrond is opgebouwd. Ter plekke van het projectgebied ligt een hoge zwarte enkeerdgrond (zEZ21). Deze gronden bestaan uit lemig fijn zand. De grond heeft een donkerbruine kleur en dat is mede dankzij menselijk toedoen. In de Middeleeuwen maakte de landbouw gebruik van organische bemesting. Deze bestond uit een mengsel van dierlijke mest en organisch materiaal, namelijk plaggen die van de woeste gronden werden gehaald. Deze organische plaggen werden gebruikt in de potstal, een verlaagde loopstal, waar het vee 's nachts in stond. Het mengsel van mest en plag werd op de landbouwgronden aangebracht. Met de tijd werden de gronden ongewild opgehoogd en ontstond de enkeerdgrond met een plaggendeek.

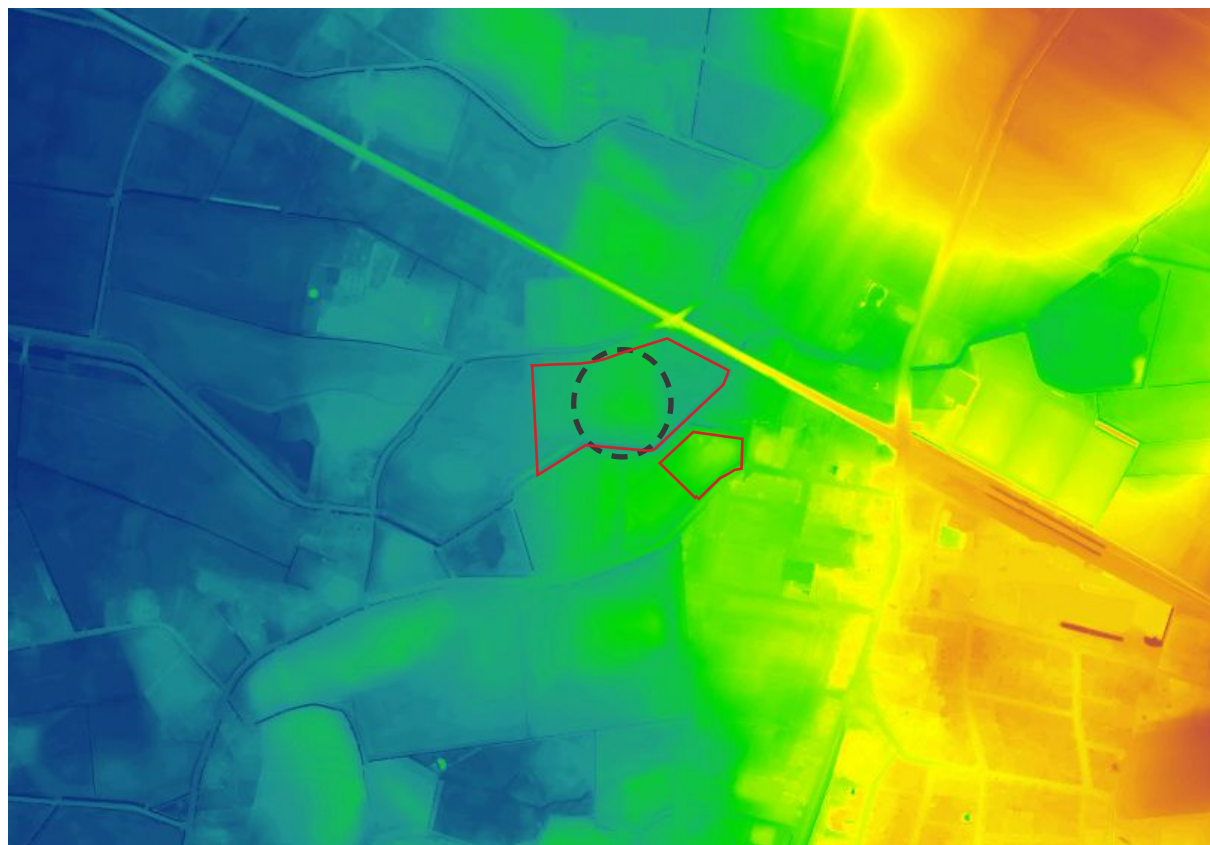
Ten behoeven van de landschappelijke inpassing en noodzaak tot bevordering van de biodiversiteit dient men gebruik te maken van inheemse beplanting die in de betreffende bodemeenheid voorkomt: beuk, eenstijlige meidoorn, haagbeuk, hazelaar, hult, lijsterbes, ruwe berk, taxus, wintereik, winterlinde en zomereik.



Afbeelding 10. Geomorfologische kaart.



Afbeelding 11. Bodemkaart.



Afbeelding 12. Hoogtekaart.



Afbeelding 13. Historische kaart +/- 1900.

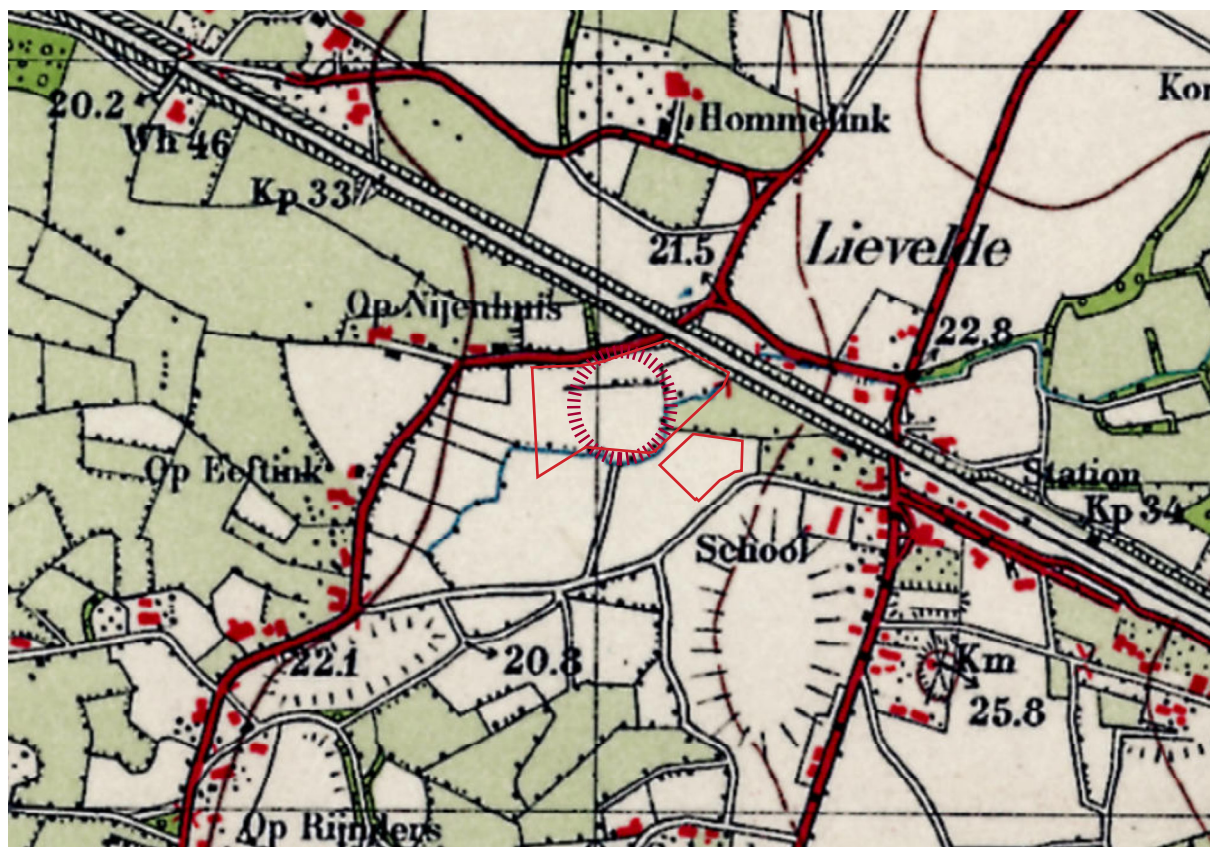
3.2 Historisch landschap

De historische kaarten op de naaststaande en volgende pagina's (afbeelding 13 tot 17) laten de ontwikkeling van het plangebied zien. Rondom het huidige Lievelede gaven kleine reliëfverschillen aanleiding voor het type gebruik van de grond. Op de wat lager gelegen delen kwamen bossen en graslanden en op het hogere gronden werden de akkers aangelegd. Deze manier van landgebruik is honderden jaren in stand gehouden. Er werd herhaaldelijk mest en plaggen op de akkers gebracht. Hierdoor zijn de akkers met de tijd hoger in het landschap komen te liggen. Om deze akkers te beschermen voor het vee en het wild werd er om de akker heen struweel aangeplant, veelal opgaande beplanting met doorns, zie historische kaarten. Er ontstond een organisch gevormd landschap wat zijn basis vindt in haar geomorfologie. De opgehoogde akkers werden kampen of essen genoemd. Dit landgebruik zorgde voor een kleinschalig en karakteristiek landschap.

Eind 19e eeuw is het spoor tussen Zutphen en Winterswijk aangelegd en tegelijkertijd werd een station in Lievelede aangelegd. Het oorspronkelijk stationsgebouw lag ter hoogte van het plangebied (nabij de plek waar de Lieveledebeek tegenwoordig het spoor kruist). Later is het station meer oostelijke komen te liggen. Met de aanleg van het spoor kwam de agrarische bedrijvigheid op gang en groeide het aantal inwoners. De woeste gronden rondom de esontginningen werden ook ontgonnen. De nieuwe ontginningen verschillen duidelijk van oude esontginningen. De nieuwe percelen zijn recht en vrij regelmatig verkaveld, waar de oude percelen veel grilligere en rondere vormen hebben.

Afgelopen eeuw zijn door technologische ontwikkelingen, zoals de uitvinding van kunstmest en het prikkeldraad, veel van de kleinschalige landschappelijke structuren rondom de essen verdwenen uit het landschap. Bovendien werd Lieveledebeek rechtgetrokken. Op de historische kaarten is te zien dat ter hoogte van het plangebied de Lieveledebeek heeft gemeanderd door een oorspronkelijk laag gedeelte van het terrein. Met de tijd is het type landgebruik vervaagd, tegenwoordig zijn er ook weilanden op de essen en akkers in de beekdalen, waarmee het oorspronkelijke onderscheid in verschillend grondgebruik tussen hoog en laag is verdwenen.

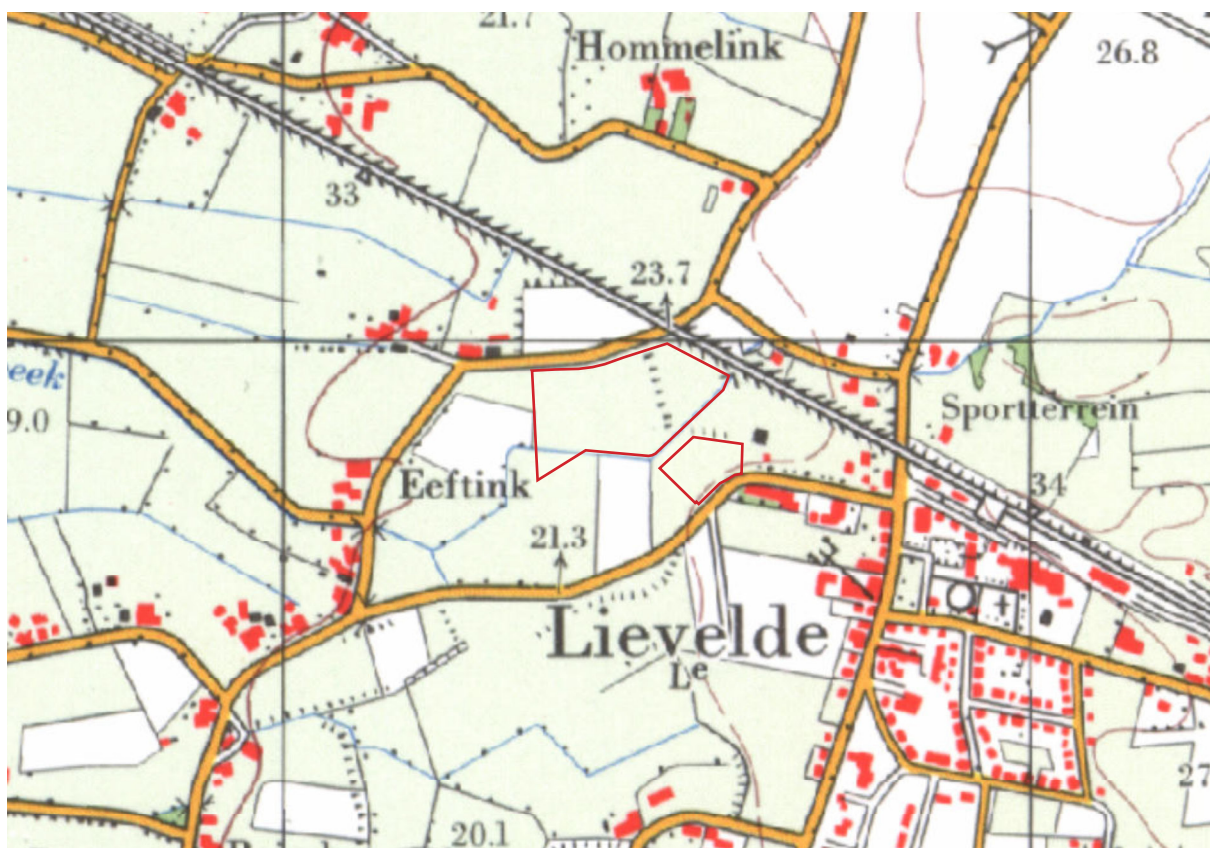
Op de locatie van het plangebied zijn nog wel relictten terug te vinden van een es. Op de hoogtekaart (afbeelding 12) is de voormalige es ter plekke van het plangebied te zien, zichtbaar hoger gelegen ten opzichte van de omgeving. Op de voormalige steilrand (stippellijn) is de struweelbeplanting verdwenen. De geplande ontwikkeling binnen het plangebied geeft aanleiding om de originele structuur van de es te versterken. Hoogteverschillen en steilrandbeplanting kunnen hersteld worden met de ontwikkeling van de percelen.



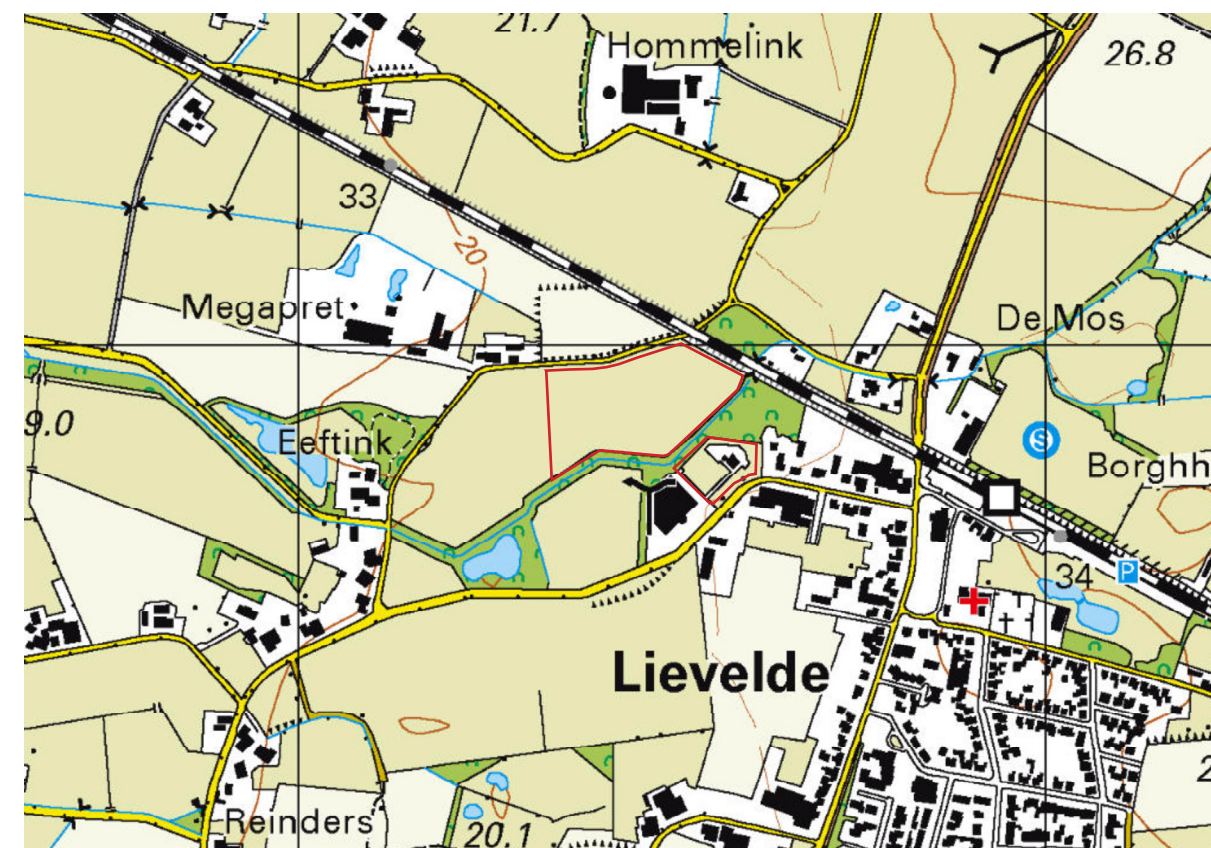
Afbeelding 14. Historische kaart +/- 1950.



Afbeelding 16. Historische kaart +/- 2005.



Afbeelding 15. Historische kaart +/- 1980.



Afbeelding 17. Historische kaart +/- 2016.

4. Ontwerp

Het landschappelijk inrichtingsplan is gebaseerd op de beleids- en ruimtelijke analyse en eisen en wensen van de initiatiefnemer, zie hoofdstuk 2 en 3. In dit hoofdstuk wordt de landschappelijke inrichting toegelicht. Hoofdstuk 5 betreft verdere toelichting op beplanting en beheer. De inrichtingstekening is op naaststaande pagina te zien.

Beheerschuur

Voor de huisvesting van de Schotse hooglanders en de alpaca's, die reeds worden gehuisvest op het erf aan de Papenweg, wordt een beheerschuur gebouwd, waarin ook ruimte is om op kleine schaal voorlichting/educatie te bieden, enkele machines te stallen (voor beheerwerkzaamheden aan de natuur en het grasland) en om hooi op te slaan. De beheerschuur wordt gebouwd in de vorm van een kapschuur met een houten gebintconstructie waarbij de buitenwanden gedeeltelijk ontbreken.

Doorsteek Lievevelderbeek en bosschage

Direct achter de nieuwe beheerschuur wordt een doorsteek over de Lievevelderbeek en door de bosschage gerealiseerd, om de Schotse hooglanders te verplaatsen van het erf en weiland aan de Papenweg naar het perceel aan de noordzijde. Door middel van een voorde wordt een oversteek gerealiseerd. Een voorde is een doorwaadbare plaats in een rivier of beek. Met veldkeien, die op hun plaats worden gehouden door in de ondergrond gedreven houten staken wordt de bodem van de beek bedekt, om te voorkomen dat de Schotse hooglanders uitglijden of wegzakken in de modder. Zo ontstaat er een verhard oppervlak in de beek zodat de dieren veilig de beek kunnen oversteken. Om ruimte voor de voorde te creëren worden er bomen gekapt in de bosschage van Staatsbosbeheer. De doorsteek door de bosschage en de voorde wordt uitgerasterd zodat de Schotse hooglanders niet in de rest van de beek en bosschage terecht kunnen komen. De voorde heeft een breedte van 4 meter en is ook toegankelijk voor een machine om beheerwerkzaamheden op het noordelijk perceel te kunnen uitvoeren.

Nieuwe natuur en hermeanderen Lievevelderbeek

Het noordelijke perceel wordt natuurvriendelijk ingericht. Specifiek wordt er 0,5 ha als natuur ingericht ten behoeve van het natuurbeheerplan van de provincie Gelderland. Het waterschap Rijn en IJssel heeft medewerking toegezegd om de loop van de Lievevelderbeek aan te passen. De oude meander van de beek wordt hersteld door het Waterschap, in het lage gedeelte van het terrein wordt de bouwvoor afgegraven, zodat een natte laagte ontstaat. De hoofdstroom van de beek zal door de nieuwe meander lopen. Met de opwaardering van het watersysteem, van de Lievevelderbeek, wordt aangesloten op het streven van het waterschap, voor een robuuste en klimaat adaptievebeek. Begrazing door de Schotse hooglanders is minder gewenst in de 0,5 ha natuur, hier vindt hooguit een deel van het jaar nabeweiding plaats. De 0,5 ha natuur is uitgerasterd en kan met een hek gescheiden worden van de rest van het noordelijk perceel. Met de begrazing door de Schotse Hooglanders op de rest van het noordelijk perceel ontstaat een ruige kruidenvegetatie die meerwaarde biedt voor insecten. Om het voedselaanbod te vergroten wordt er direct naast de beek een strook met bloem- en kruidenrijk grasmengsel ingezaaid en enkele solitaire bomen geplant.

Afbeelding 19. > Inrichtingsplan.





Afbeelding 20. Streefbeeld afrastering.



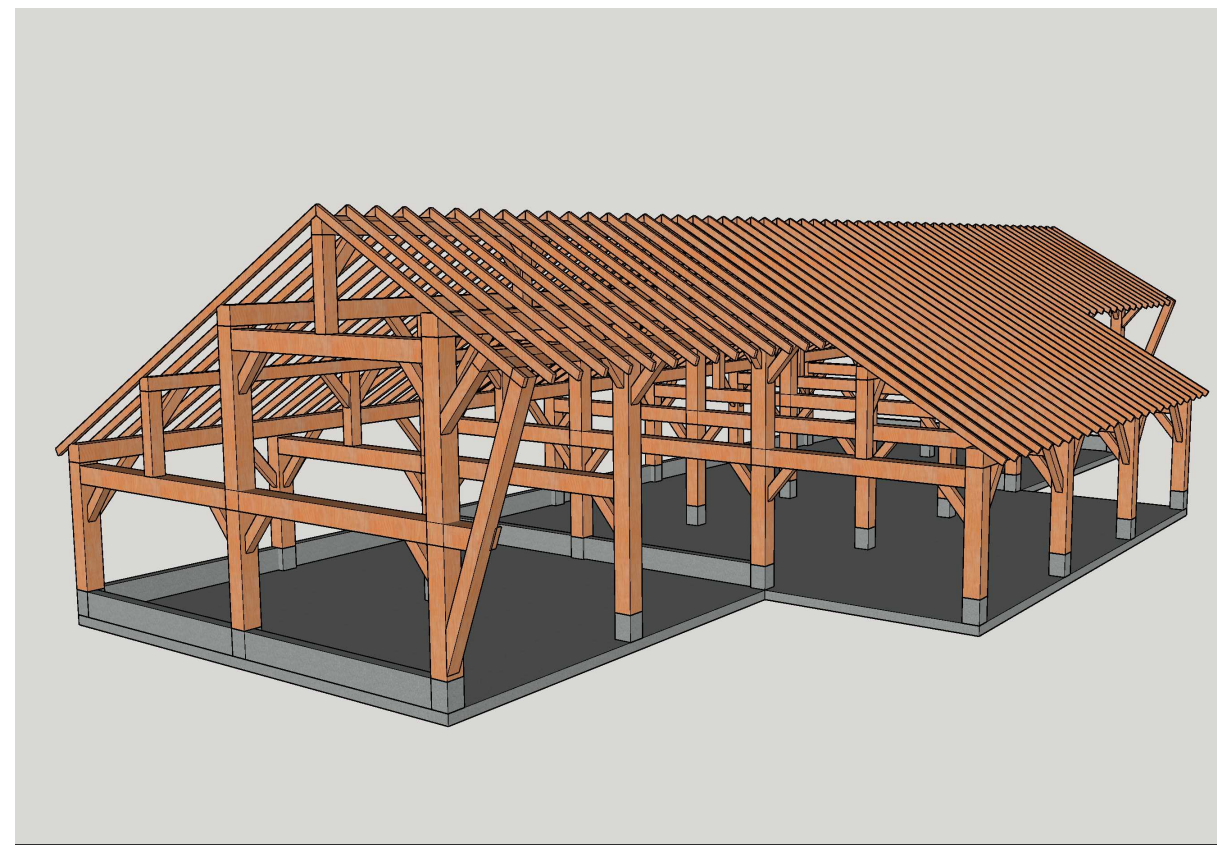
Afbeelding 21. Streefbeeld beheerschuur.

Herstel steilrand

Met de ontwikkelingen op het noordelijk perceel is er gelegenheid om de originele steilrand van de es beter zichtbaar te maken in het landschap, door middel van het aanplanten van een steilrandbeplanting. De grond die vrijkomt bij het herstellen van de oude meander van de Lievelderbeek wordt gebruikt om de steilrand van de es te herstellen. Met de aanleg van deze beplanting wordt een oude landschapsstructuur herstelt. De beplanting bestaat uit opgaande bomen met daaronder een laag met bes- en bloesemdragende struikvormers.

Beeldkwaliteit

De streefbeelden behorende bij het inrichtingsplan, staan op naaststaande en volgende pagina's. Er wordt gebruik gemaakt van natuurlijke materialen, gedekte tinten (geen felle kleuren of glanzende oppervlakken). Eventueel noodzakelijke afrasteringen bestaan uit .



Afbeelding 22. Tekening beheerschuur (NOESK).



Afbeelding 23. Streefbeeld voorde.



Afbeelding 25. Streefbeeld hermeanderen beek.



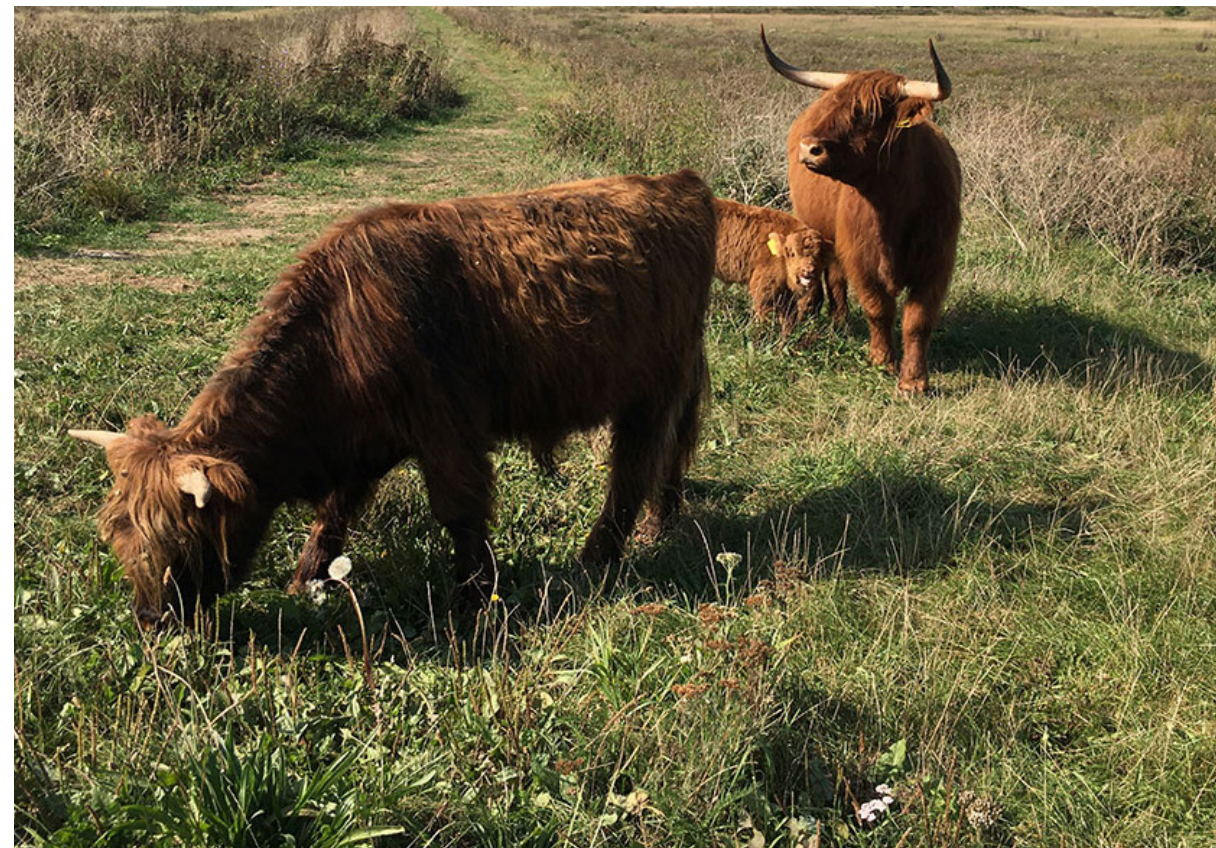
Afbeelding 24. Streefbeeld voorde.



Afbeelding 26. Streefbeeld hermeanderen beek.



Afbeelding 27. Referentiebeeld schraalgrasland met kruiden.



Afbeelding 28. Referentiebeeld begrazing door Schotse Hooglanders.

5. Groenplan

Hieronder wordt per groenelement een beschrijving gegeven met een bijhorend onderhoud en beheer.

5.1 Kruidenrijk grasland

Op het noordelijk perceel wordt geen chemicaliën (kunstmest of gif) of drijfmest toegepast. Het doel is de grond zoveel mogelijk te verschrallen zodat een kruidenrijkere vegetatie zich ontwikkelt, welke een bijdrage levert aan de biodiversiteit en de natuur. Het is van belang de grond zo min mogelijk te roeren om verslechtering van de bodemkwaliteit en oxidatie van het organisch stof te beperken. De zone langs de beek wordt ingezaaid met een bloem- en kruidenrijk mengsel. Er wordt een inheems mengsel van De Cruydhoeck, Bolderik of vergelijkbaar gebruikt. Veel soorten in deze mengsels zijn vaste planten en hoeven derhalve niet jaarlijks te worden ingezaaid. Door één of twee keer in het jaar te maaien (bij één keer dan in het najaar, wanneer de bloemen zaad hebben) en het maaisel af te voeren wordt verruiging tegengegaan.

Insecten zullen veelvuldig gebruik maken van het kruidenrijke grasland door op de bloeiende bloemen te foerageren, maar het zal ook dienen als leefgebied voor vele insectensoorten. Deze insecten zijn vervolgens weer een voedselbron voor onder andere veel vogels en ook de zaden die na de bloeiperiode ontstaan zullen als voedsel dienen voor vogels en andere dieren. Iedere vogelsoort heeft zijn eigen voorkeur voor voedsel en vaak krijgen de jonge vogels ander voedsel dan hetgeen hun ouders eten. Door een zeer gevarieerd aanbod aan voedselbronnen aan te bieden, ontstaan er mogelijkheden voor heel veel verschillende soorten vogels.



Afbeelding 29. Referentiebeeld bloemrijke oeverzone beek.



Afbeelding 30. Referentiebeeld steilrandbeplanting.

6.2 Steilrand beplanting

Met de ontwikkelingen op het noordelijke perceel is er gelegenheid om de originele steilrand van de es beter zichtbaar te maken in het landschap, door middel van het aanplanten van een steilrandbeplanting. Met de aanleg van deze beplanting wordt een oude landschapsstructuur herstelt. De beplantingstructuur bestaat uit opgaande bomen met daaronder een struweel laag, op de steilrand van de oorspronkelijke es. Het vormt een visuele begrenzing in het landschap. Ten behoeve van de biodiversiteit worden inheemse plantsoorten gebruikt. De steilrand vormt een begrenzing in het landschap en biedt beschutting en nestgelegenheid aan vogels en geeft voedsel in de vorm van noten of vruchten aan vogels en zoogdieren. Ook dient het als uitkijkpost voor vogels. De beplanting is insectenrijk en daarmee belangrijk als jachtgebied voor vleermuizen. Zo is de steilrand onderdeel van het leefgebied van diverse zoogdieren, amfibieën en vlinders.

De steilrand is een vegetatiestrook op een klein hoogteverschil met struik- en boomvormers. De beplanting zorgt in het plangebied voor landschapsherstel van een landschapstructuur en is van meerwaarde voor de biodiversiteit. Voor de struik- en boomsoorten is gekozen uit een selectie van inheemse soorten bijhorend bij de bodemeenheid. De singel heeft een breedte maat van 6 tot 8 meter. Boomvormers zijn: beuk, haagbeuk, ruwe berk, taxus, wintereik, winterlinde en zomereik. Struikvormers zijn: eenstijlige meidoorn, hazelaar, hulst en lijsterbes. De soorten worden in groepen van 3 tot 5 stuks per soort gemengd en in wildverband aangeplant.

Aanleg

- Voor het aanplanten van de steilrand moet de te beplanten strook los worden gemaakt, bijvoorbeeld door te frezen. Er wordt gebruik gemaakt van autochtoon inheems bosplantsoen passend bij de lokale bodem en waterhuishouding.
- Door te kiezen voor plantmateriaal van enig formaat (struikvormers (100 - 120) en boomvormers (16-18) wordt een sneller resultaat behaald.
- Plant om een gevarieerd beeld te krijgen op variërende afstanden van 0,5 tot 1 meter vanaf het hek in wildverband en zet afwisselend 3 tot 5 stuks van dezelfde soort bij elkaar. Dit geeft ook trager groeiende soorten de kans zich te handhaven.

Beheer

- De beplanting zal tot het derde jaar na aanplant jaarlijks worden gesnoeid. Daarna kan de beplanting om de 2 tot 3 jaar worden onderhouden afhankelijk van de groeisnelheid. Zo wordt zorg gedragen voor een los en gesloten beeld.
- Op maximaal 15% van de lengte beplanting groepsgewijs doorgroeien om zo meer diversiteit en een gevarieerd beeld te krijgen.

