



Elfenboom

Natuur
- Ontwikkeling - Inventarisatie
- Beheer - Advies

*Landschappelijk inpassingsplan
De Erven
Gemeente Bernheze*

Colofon

Opdrachtgever:

Gemeente Bernheze

Projectnaam:

De Erven

Rapport titel:

Landschappelijk inpassingsplan

De Erven

Gemeente Bernheze

Opdrachtnemer:

Elfenboom

Pastoor van Teteringstraat 7

5351 EN Berghem

info@elfenboom.nl

www.elfenboom.nl

Datum: Berghem, november 2017

Tekst en foto's:

Robert Ceelen

Kaartmateriaal:

Gemeente Bernheze

Opmaak:

Peter Ceelen

Inhoudsopgave

1. Huidige situatie	5
2. Realisatie plannen	10
3. Landschappelijke inpassing	13
4. Begroting, aanleg, onderhoud en educatie	18

1. Huidige situatie

In het plangebied staan momenteel een aantal woningen en agrarische bedrijven met weilanden en akkers. De aanwezige groenstructuur kenmerkt zich door lanen met opgaande bomen (met name Amerikaanse en Inlandse zomereiken), enkele zandpaadjes met ruige bermen en houtige opslag, een boomkwekerij, weilanden, akkers, sloten en relatief grote tuinen rondom de bestaande woningen.

Daarnaast zijn er, in de directe omgeving van het plangebied, eerder al enkele bedrijfspanden en woningen gerealiseerd en is er een tuincentrum met boomkwekerij gevestigd dat deels binnen het plangebied valt. Totale oppervlakte van het plangebied bedraagt c.a. 21 ha.

Het gebied is rond 1850 ontgonnen en ingericht voor agrarisch gebruik zoals toentertijd gangbaar met kleine percelen omzoomd door houtkanten, elzensingels en heggen. Latere verkavelingen hebben gezorgd voor grootschaligere structuren en minder landschapselementen. Toch heeft het totaalbeeld nog een landelijke uitstraling.



Google streetview, Bunderstraat



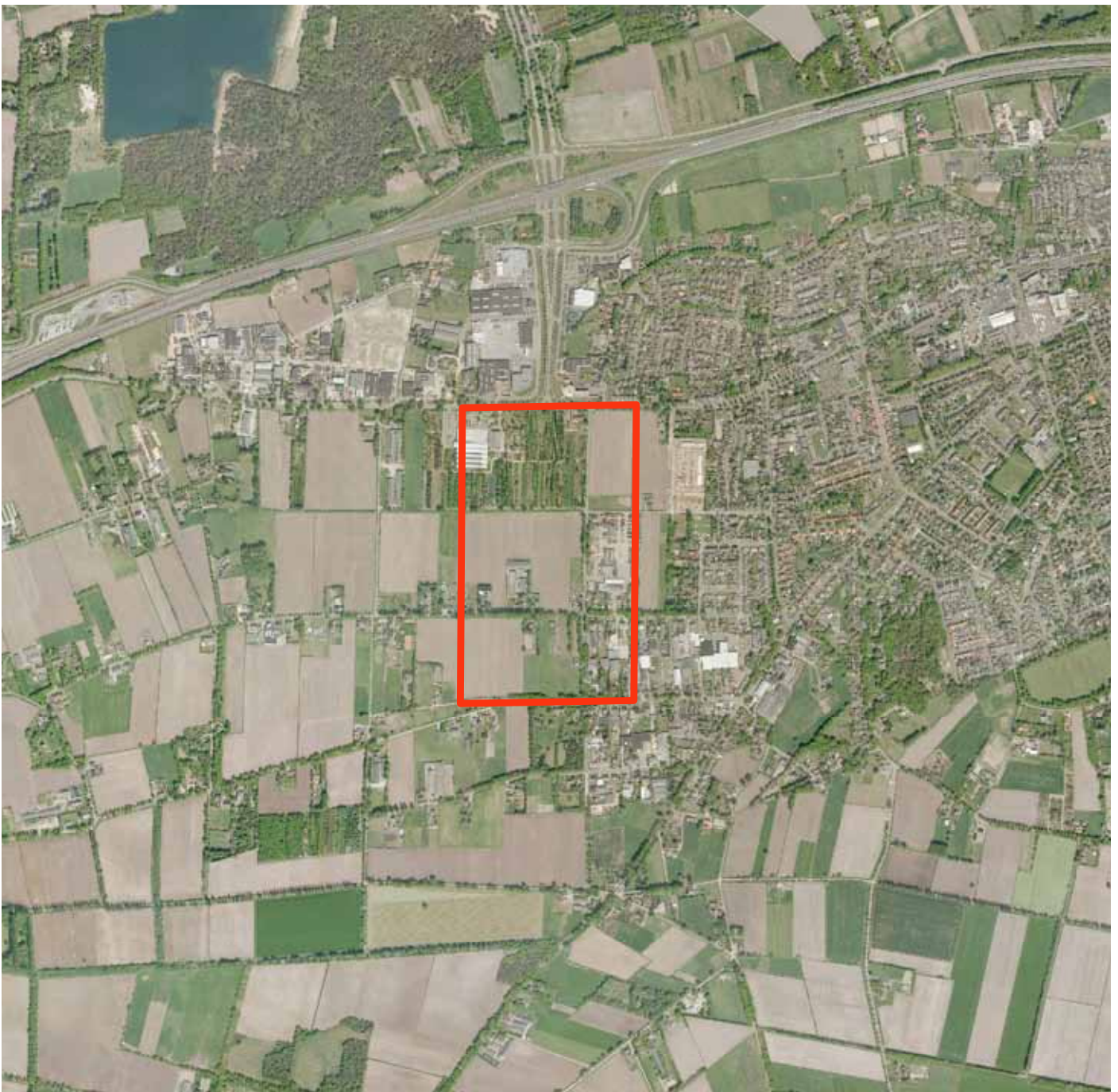
Google streetview, Kruishoekstraat

Landschap

Het plangebied is gelegen in een open agrarisch landschap met beperkte veehouderij.

Vanuit historisch perspectief zijn begin 1800 de woeste gronden (voornamelijk heideterreinen) in cultuur gebracht (kaart 1815 en 1850) en is er een fijnmazige structuur van houtkantenzingels en heggen rondom kleine percelen ontstaan. De landschapselementen deden dienst als hakhout (voor bakovens en brandhout voor kachels), als geriefhout én als veekering.

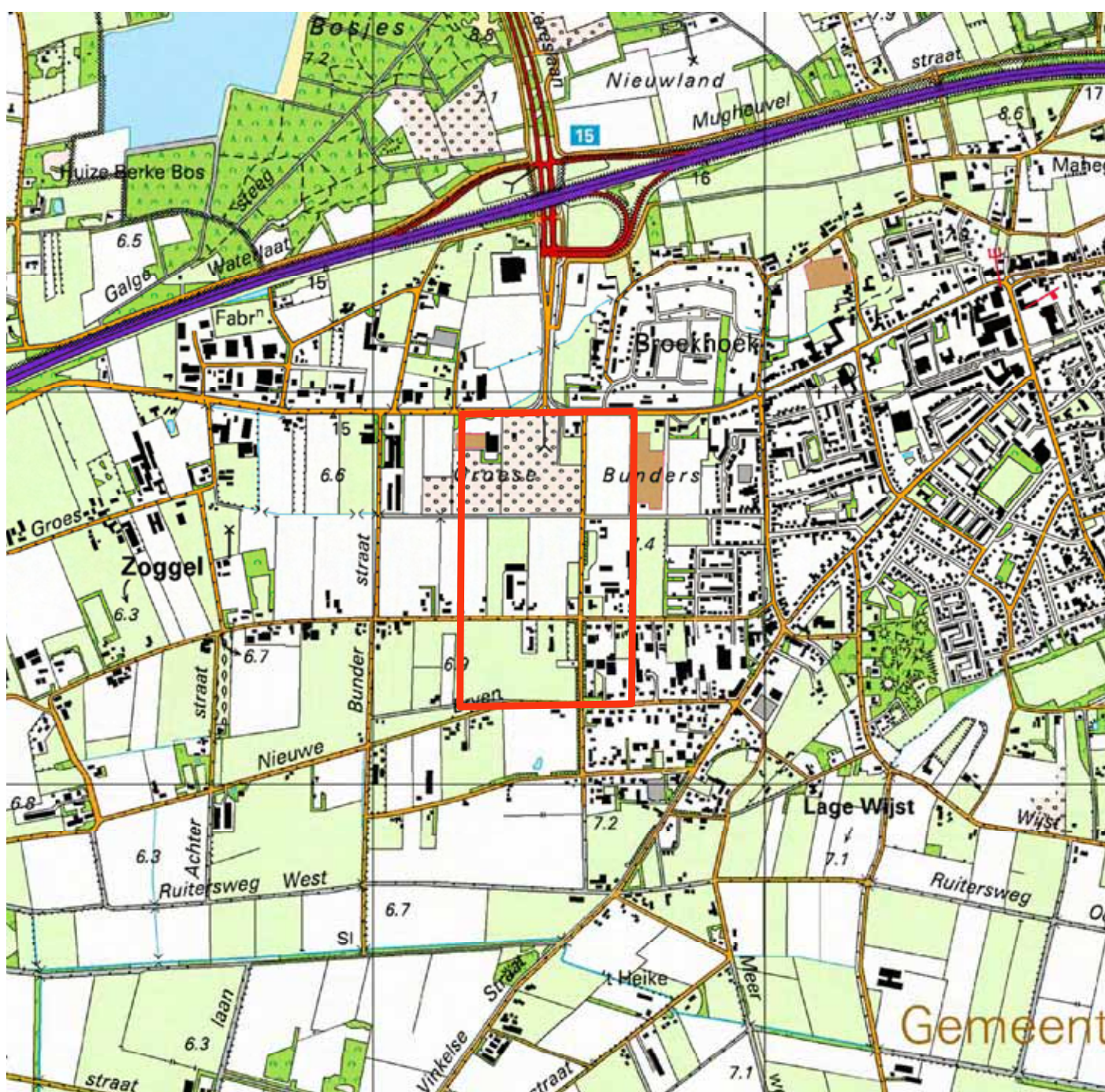
Na de laatste ruilverkavelingen (tussen 1950 en 1975) is de fijnmazige percelering verdwenen en zijn de huidige bomenlanen gerealiseerd (kaart 1980). Hierdoor heeft het landschap een opener karakter gekregen met grote rechthoekige kavels die als grotendeels als weiland in gebruik zijn.



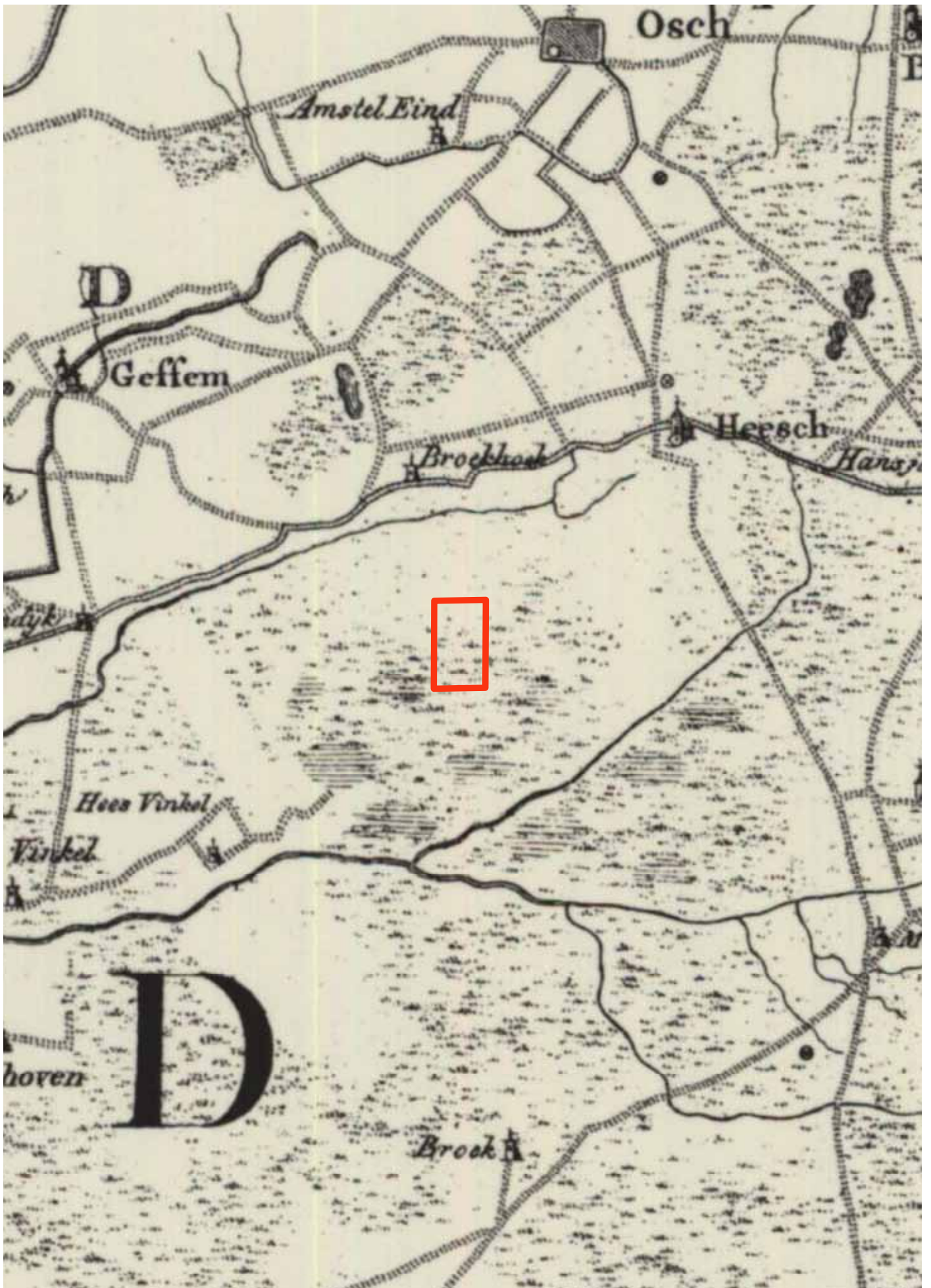
Luchtfoto met plangebied



Google streetview, Bunderstraat



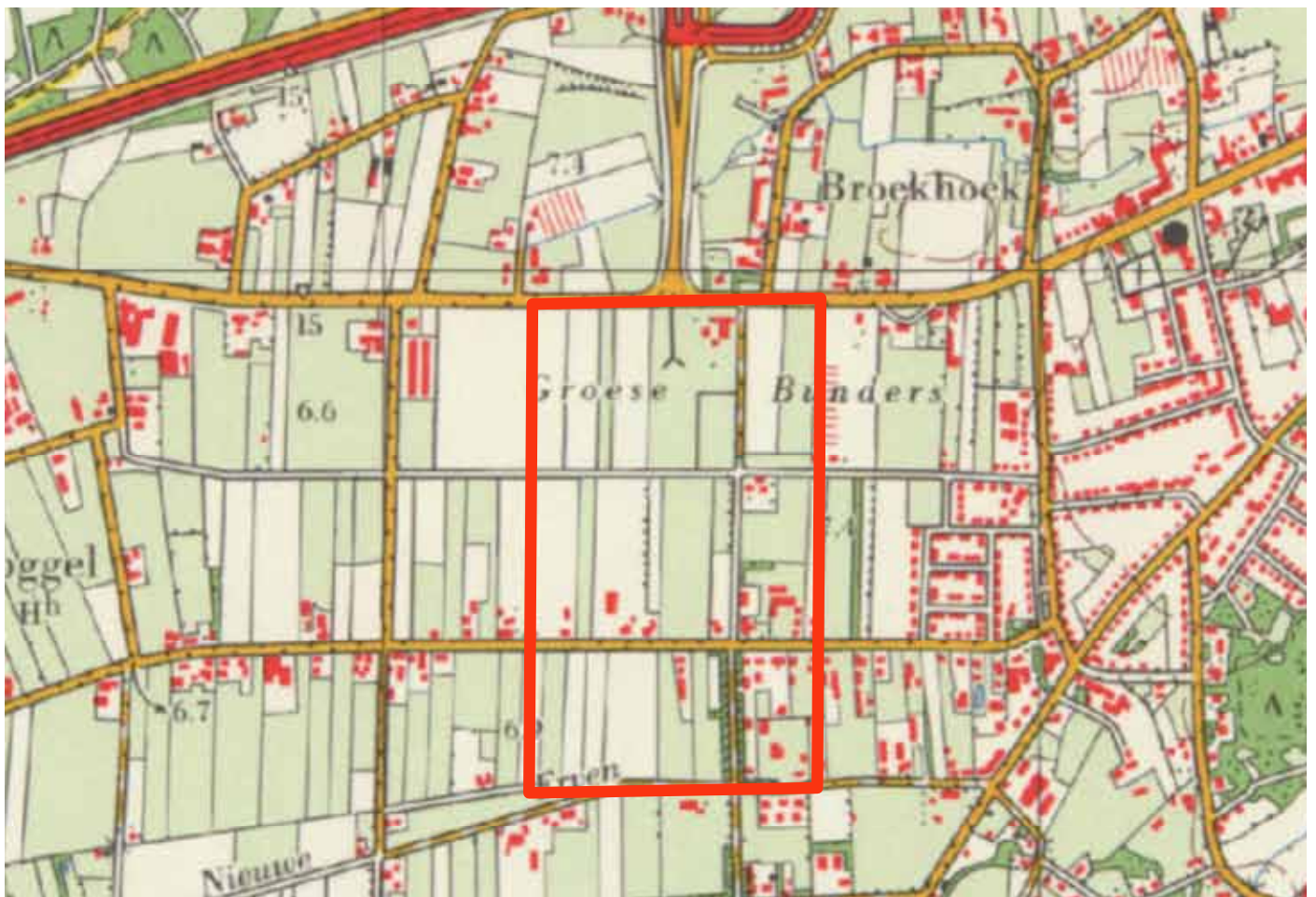
Topokaart met plangebied



Kaart 1815



Kaart 1850

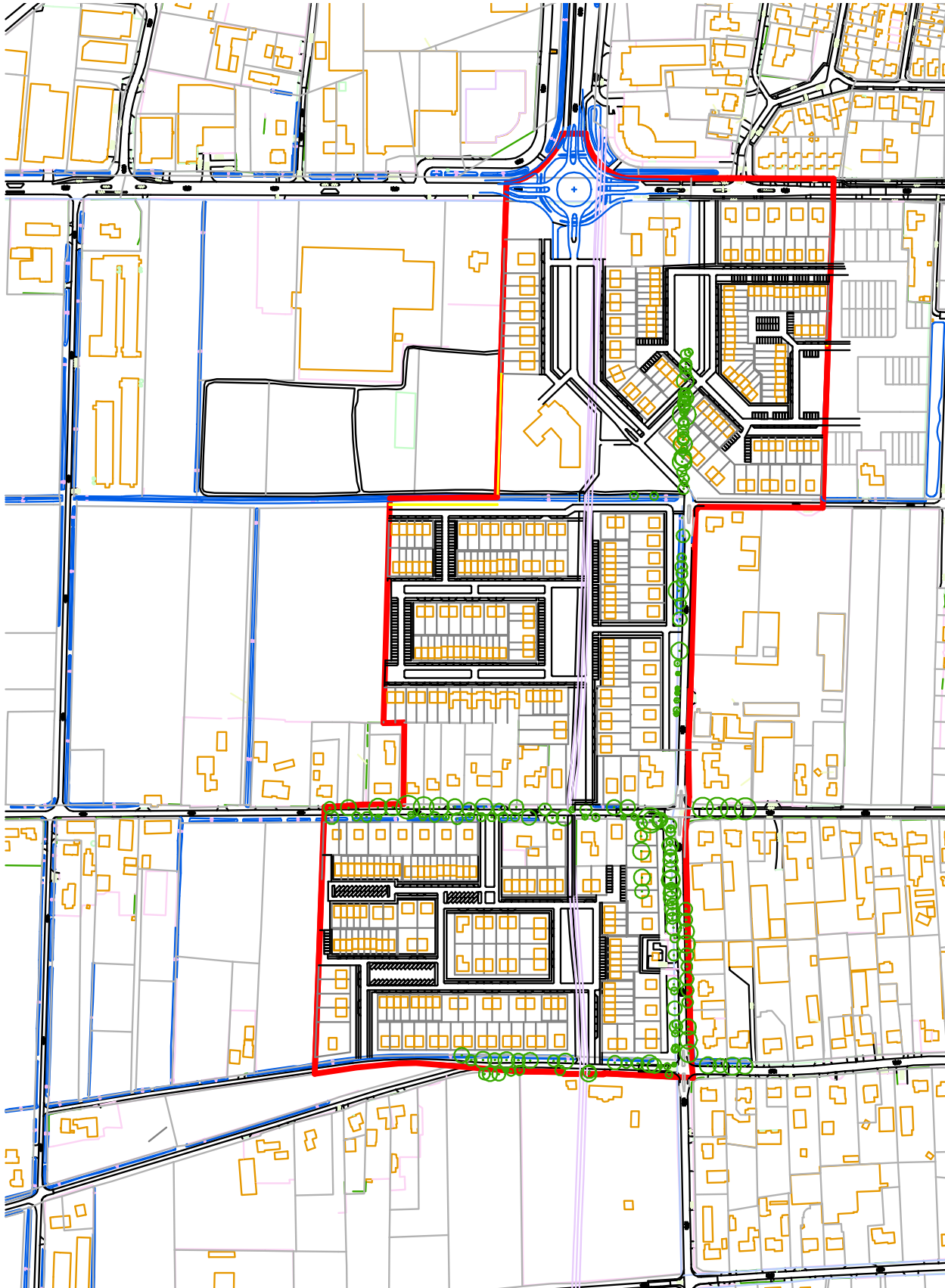


Kaart 1980

2. Realisatie plannen

Ontwikkeling sociale woningbouw

In het plangebied wil men sociale woningbouw realiseren, dit betekent dat er noodzakelijke ruimtelijke ingrepen plaats moeten vinden. Het is daarbij de bedoeling om de huidige groenstructuur zoveel mogelijk te sparen en op te nemen in het toekomstige groenplan.





Fruitboom



Knotboom



Knotbomenrij

Visie

De totale oppervlakte van het toekomstige groenplan bestaat uit verschillende elementen, waarbij een aantal zijn overgenomen van het bestaande groen.

Het totaalbeeld zal een nostalgische uitstraling krijgen met oog voor beleving en gebruik door bewoners. De elementen die de groenstructuur vorm gaan geven zullen qua aanleg, beheer en gebruik behoorlijk afwijken van hetgeen doorsnee gangbaar is. Gelet op de oppervlakte die er voor groen beschikbaar is wordt vooral ingezet op **kwaliteit van beleving**, het gebruik en **biodiversiteit** ook in relatie tot **educatie**.

De toekomstige groenstructuur wordt thematisch uitgewerkt voor de verschillende elementen, die wederom allemaal een relatie hebben met het thema 'voedselbos'.

Hierbij staat de relatie mens-natuur centraal, waarbij beleving, kwaliteit van wonen en het woongenot, oogst, beheer en educatie in de nieuwe woonwijk worden geïntegreerd.



Voorbeeld pluktuin



Instructie fruitbomen snoeien

3. Landschappelijke inpassing

Inrichtingsplan

Zoals aangegeven zal de gewenste ontwikkeling in eerste instantie een behoorlijke impact hebben op de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving, doordat weilanden worden bebouwd en de huidige open structuur zal verdwijnen. Door echter, bij de inrichting van de groenstructuur, te kiezen voor bepaalde soorten, indeling, doel en beheer, zal er niet alleen een fijnmazige structuur ontstaan waarin mensen kunnen wandelen (ommetjes), maar zal deze structuur ook in belangrijke mate bijdrage aan een toename van de biodiversiteit ten opzichte van de huidige situatie. Er wordt ingezet op beleving en bewustwording van de functies van het aanwezige groen, zoals oogst en biodiversiteit. Door zoveel mogelijk te kiezen voor (traditionele) oogstbare soorten wordt met een knipooog verwezen naar de historie van dit gebied.

Groenelementen en andere voorzieningen

Struweel- en plukbosjes

Waar mogelijk worden de struweelbosjes met oogstbare soorten aangeplant, van oudsher werden soorten als vuilboom en vlier gebruikt voor diverse doeleinden. Er wordt ingezet op de bewustwording van deze functie die vroeger gangbaar waren. Dit zal o.a. middels educatie op scholen gebeuren en het betrekken van de wijk bij het onderhoud van het omringende groen.

Heggen

Naast enkele struweelbosje met autochtone soorten uit de streek zullen er ook nog meidoornheggen (beheerd als knip/scheer) worden gerealiseerd.



Heg met boom

Laanbomen met noten en fruitbomen

Het bestaande patroon van laanstructuren zal worden voortgezet in de nieuwe situatie waarbij vooral gekozen zal worden voor bomen zoals Walnoot, Tamme kastanje en fruitbomen (zoals appel en peer) afgewisseld met laantjes van knotwilgen.

Boomgaard

Op een enkele locatie is het mogelijk om een kleine (buur)hoogstamfruitboomgaard te realiseren.

En verspreid door het plangebied locaties met klein fruit zoals framboos en braam waar in samenspraak met omwonenden onderhoud en beheer zal worden afgestemd.



Hoogstamboomgaard

Knotbomenrijen

Om naar het oorspronkelijke landschap te verwijzen zullen ook knotbomen als laanboom worden aangeplant.



Knotbomen

Bloemrijke bermen en kruidenranden voor bijen

Bij de aanleg van bloemrijke bermen en kruidenrijke randen zal voornamelijk zaad van inheemse planten worden gebruikt waarbij het beheer is afgestemd op de ontwikkeling van deze stroken. Rekening houdend met het gebruik als ommetje en 'plukberm'.



Kruidenrand

Ommetjes en elzensingels

Deel van de bestaande sloten zal worden gehandhaafd en waar mogelijk worden langs de randen traditionele elzensingels aangeplant en beheerd als hakhout. De onderhoudsstroken zullen tevens dienst doen als ommetje.



Elzensingel

Door de voorgestelde inrichting wordt de kwaliteit van het woon en leefomgeving aanzienlijk vergroot én wordt er een behoorlijke impuls gegeven voor meer biodiversiteit in de woonwijk.

Bewoners worden middels voorlichting gestimuleerd om hun tuinen duurzaam in te richten, zodat deze ook min of meer onderdeel gaan vormen van de thematische samenstelling en doelstellingen van de aan te leggen groenstructuur. Waarbij ook aandacht voor het feit dat er zo min mogelijk bestrating maar doorlatende verharding zal worden gebruikt.



Bewoners aan het knotten

Insectenhotels

Nestkastjes, vleermuizenkasten, steenuilenkasten, insektenhotels e.a.

Er zullen extra voorzieningen zoals nestkastjes voor verschillende vogelsoorten, insectenhotels en vleermuizenkasten wordt gerealiseerd.

Samen met het thematische groen zal daardoor de biodiversiteit in de wijk meer worden geïntegreerd.

Hierbij worden bewoners steeds uitgenodigd te participeren waarbij ook bestaande lokale organisaties zullen worden ingezet..



Bijenkast

4. Begroting aanleg, onderhoud en educatie

Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Levering			
Struweel en plukbosje	Brem, Eensteilige meidoorn, Fladder iep, Gewone vlier, Hazelaar, Hondсроos, Inlandse vogelkers, Kardinaalsmuts, Spaanse aak, Vuilboom, Winter linde, Zachte berk, Zomereik, Zwarte els, Framboos, Braam	25.000 stuks	€ 25.000,00
Aanleg			
	Grondbewerking, aanplant, nazorg		€ 5.000,00
Onderhoud voor 10 jaar			
	Inboeten (excl aanschaf), tussenkap, cyclisch hakhout beheer		€ 10.000,00
		Totaal	€ 40.000,00

Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Levering			
Bomenrij	Tamme kastanje, Gewone walnoot, knotwilgen, Elzen	500 stuks	€ 27.500,00
Aanleg			
	Grondbewerking		€ 1.500,00
	Aanplant	500 stuks	€ 22.500,00
	Nazorg		€ 5.000,00
Onderhoud voor 10 jaar			
	Inboeten (excl aanschaf)		€ 2.250,00
	Begeleidingsnoei		€ 10.000,00
	Boomverzorging/VTA		€ 2.500,00
	Knotten		€ 3.500,00
	Terugzetten elzensingels		€ 3.500,00
		Totaal	€ 78.250,00

Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Boomgaard	Hoogstamfruit	100 stuks	€ 6.200,00
	Boompalen, boomband ect	200 stuks	€ 2.400,00
Aanleg			
	Grondbewerking	200 m2	€ 100,00
	Aanplant	100 stuks	€ 4.500,00
	Nazorg	100 stuks	€ 1.000,00
Onderhoud voor 10 jaar			
	Inboeten (excl aanfschaf)	20 stuks	€ 900,00
	Begeleidingssnoei	100 stuks	€ 2.500,00
	Bemesten	100 stuks	€ 1.500,00
		Totaal	€ 19.100,00

Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
"Bloemrijke bermen en kruidenranden"	Vorbereidingen, grondbewerking, zaden, materiaal, inzaaien en nazorg	4.000 m2	€ 50.000,00
Onderhoud voor 10 jaar			
	Maaien en afvoeren, 2 keer per jaar	4.000 m2	€ 25.000,00
		Totaal	€ 75.000,00

Educatie	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Lesprogramma scholen	Ontwikkeling en realisatie		€ 12.000,00
Werkinstructies	In eigen beheer		€ 0,00
Participatie omwonenden	Bewonersavonden (voorlichting enthousiasmeren)		€ 10.000,00
		Totaal	€ 22.000,00



Elfenboom

Natuur
- Ontwikkeling - Inventarisatie
- Beheer - Advies