



Elfenboom

Natuur
- Ontwikkeling - Inventarisatie
- Beheer - Advies

*Landschappelijk inpassingsplan
Zwarte Molen
Gemeente Bernheze*

Colofon

Opdrachtgever:

Gemeente Bernheze

Projectnaam:

Zwarte Molen

Rapport titel:

Landschappelijk inpassingsplan

Zwarte Molen

Gemeente Bernheze

Opdrachtnemer:

Elfenboom

Pastoor van Teteringstraat 7

5351 EN Berghem

info@elfenboom.nl

www.elfenboom.nl

Datum: Berghem, februari 2018

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	16

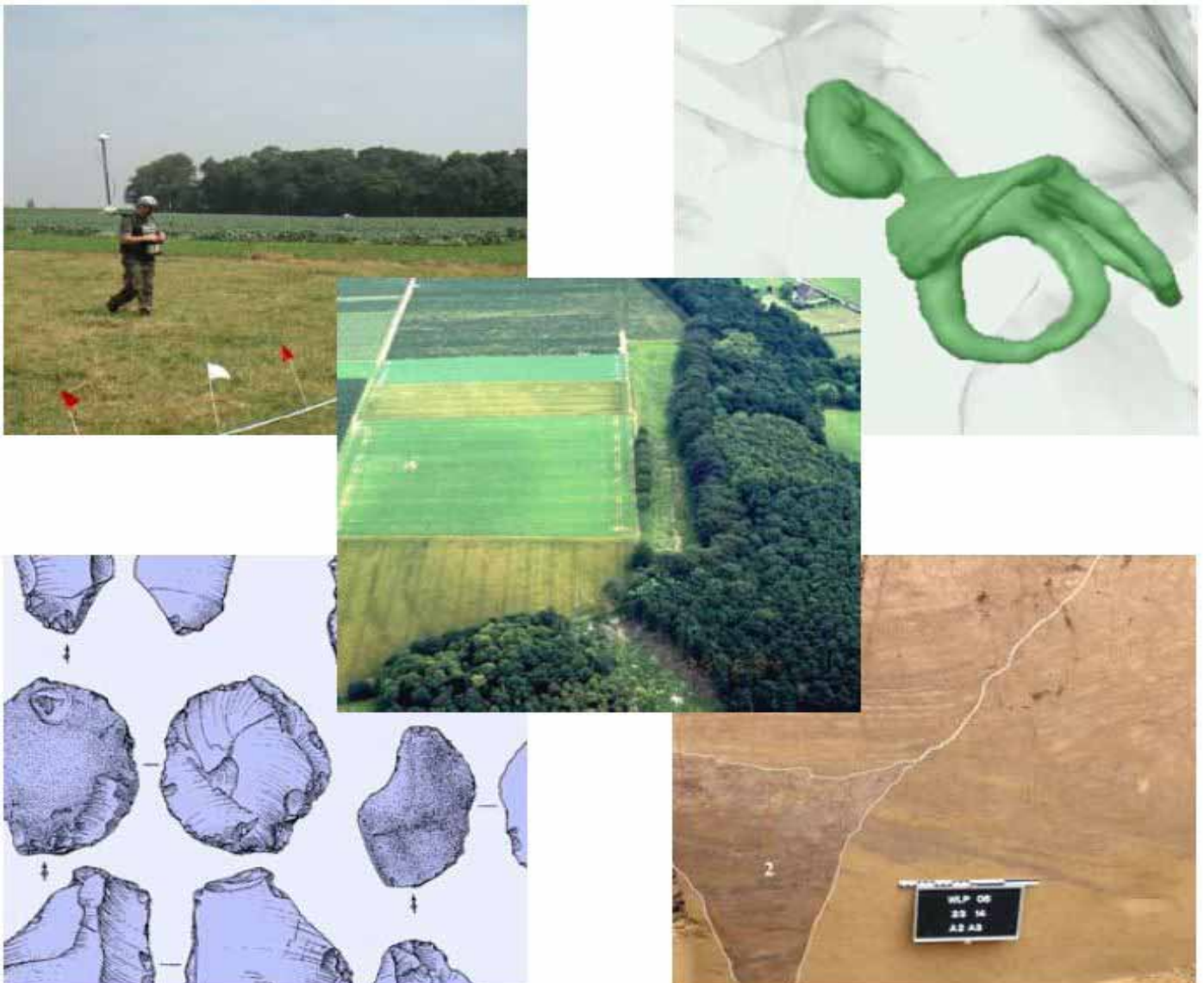
1. Huidige situatie

Het plangebied Zwarte Molen ligt gesitueerd tussen bestaande bebouwing, een recente uitbreiding van Nistelrode en de A50. Het plangebied bestaat momenteel voornamelijk uit grasland zonder aanvullende groenstructuur.

Totale oppervlakte van het plangebied bedraagt c.a. 9 ha

Op kaarten van rond 1900 is te zien dat dit gebied (het Menzelsch veld) nog ontgonnen moest worden, deze 'woeste gronden' zijn pas laat na de WO 2 in cultuur gebracht en nadien als agrarische grond in gebruik geweest. Terwijl in nabijgelegen delen van Nistelrode akkers en weilanden omzoomd waren met heggen, elzensingels en eikenhakhout werd de (natte)heide van het Menzelsche veld waarschijnlijk begraasd met schapen.

Het plangebied Zwarte Molen en het omliggende gebied is ook bekend vanwege de 'wijstgronden' (peelrandbreuk) en de vele (prehistorische) archeologische vondsten o.a. tijdens opgravingen ten tijde van de aanleg van de A50.



Archeologisch vondsten Menzelsche veld. (bron: Notae Praehistoricae 25-2005 : 193-195)

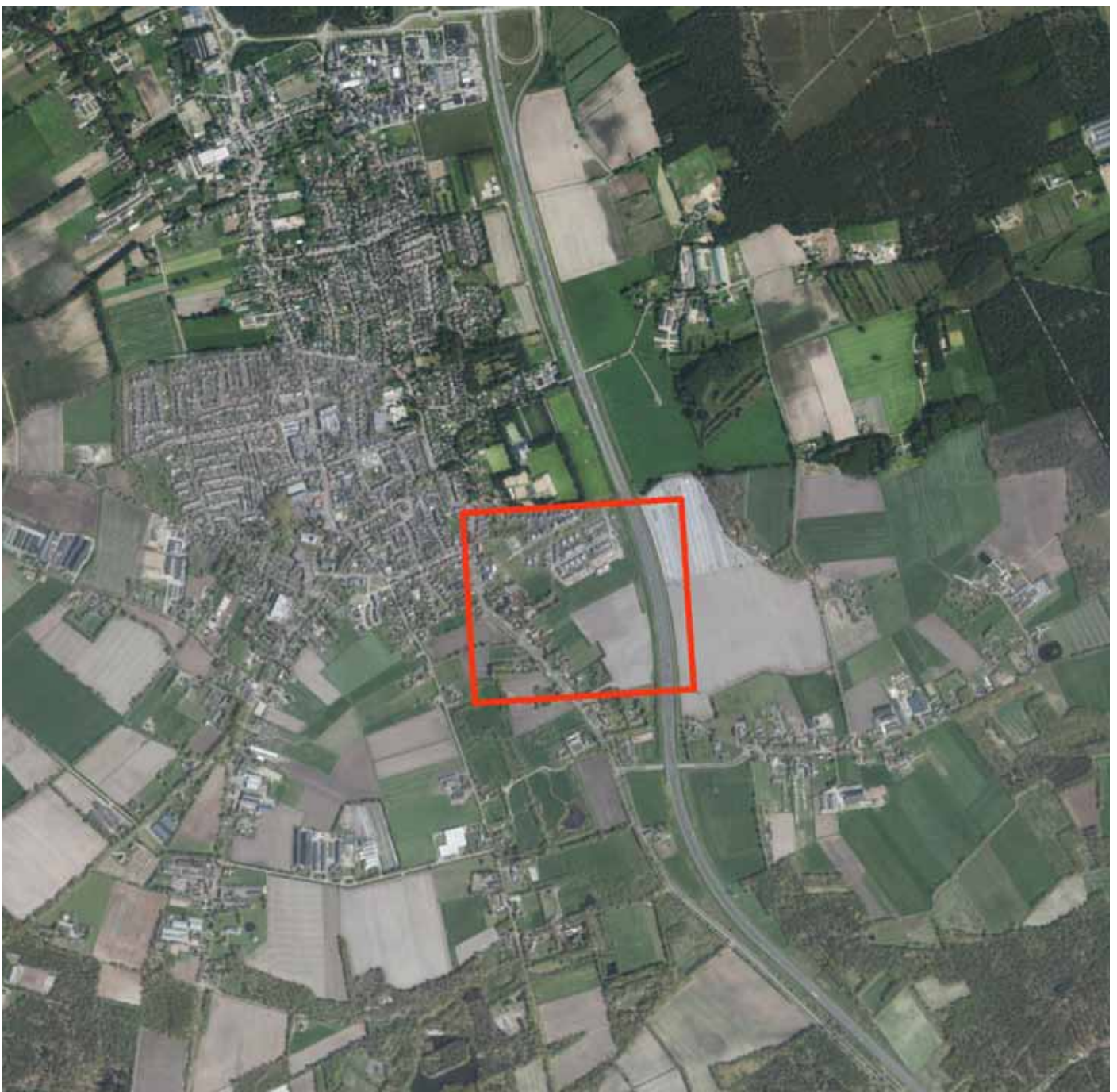
Landschap

Het plangebied ligt aan de rand van Nistelrode aan de westzijde van de A50. En bestaat voornamelijk uit grasland.

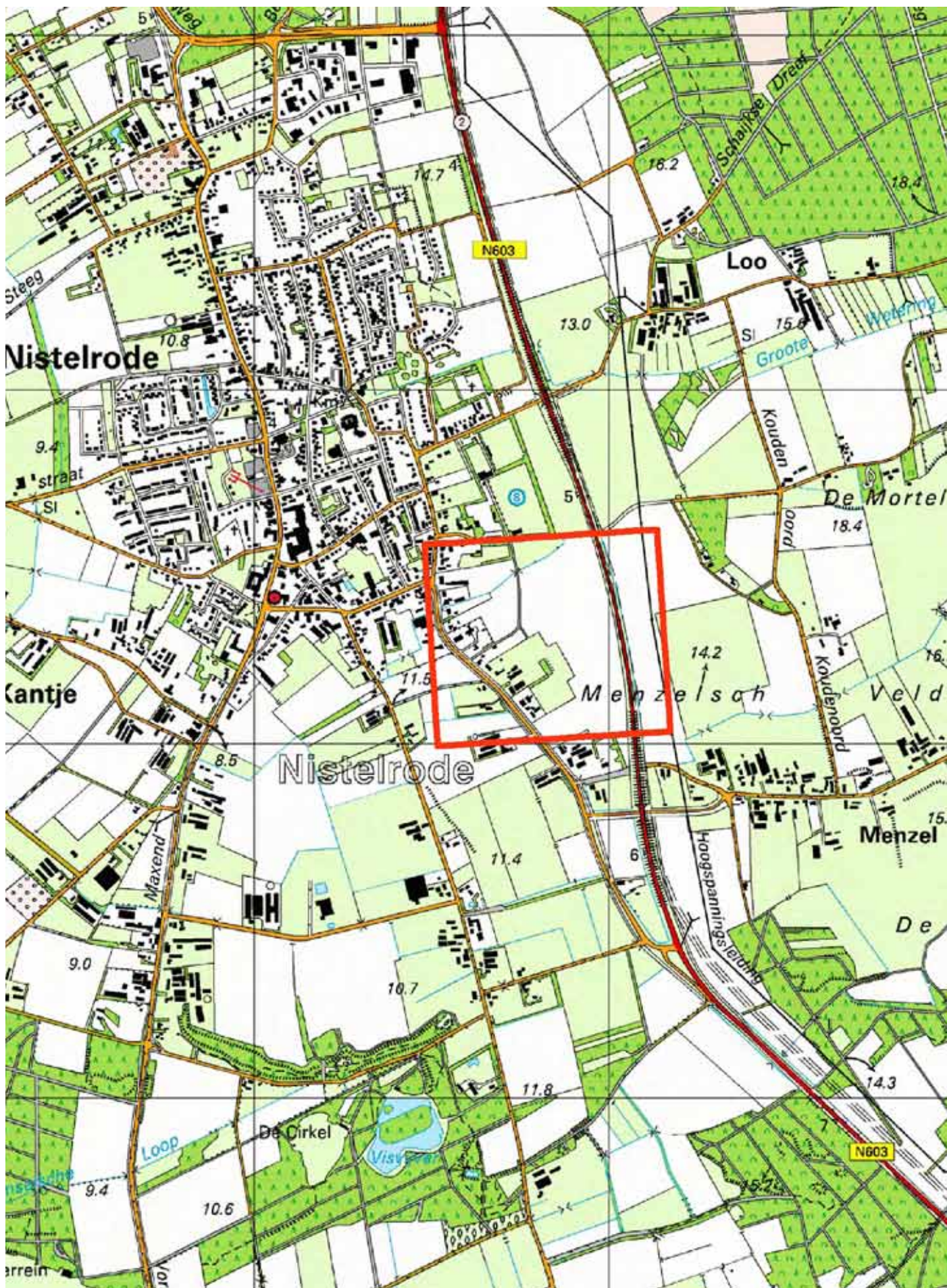
Vanuit historisch perspectief is de omgeving van het plangebied (het Menzelsch veld) pas laat in cultuur gebracht. Terwijl in andere delen van Nistelrode een zeer fijnmazige structuur van landbouwpercelen omzoomd door hakhoutbosjes, elzensingels en heggen te zien is.

Landschapselementen die dienst deden als veekering en geriefhout, maar ook brandhout voor bakovens en kachels.

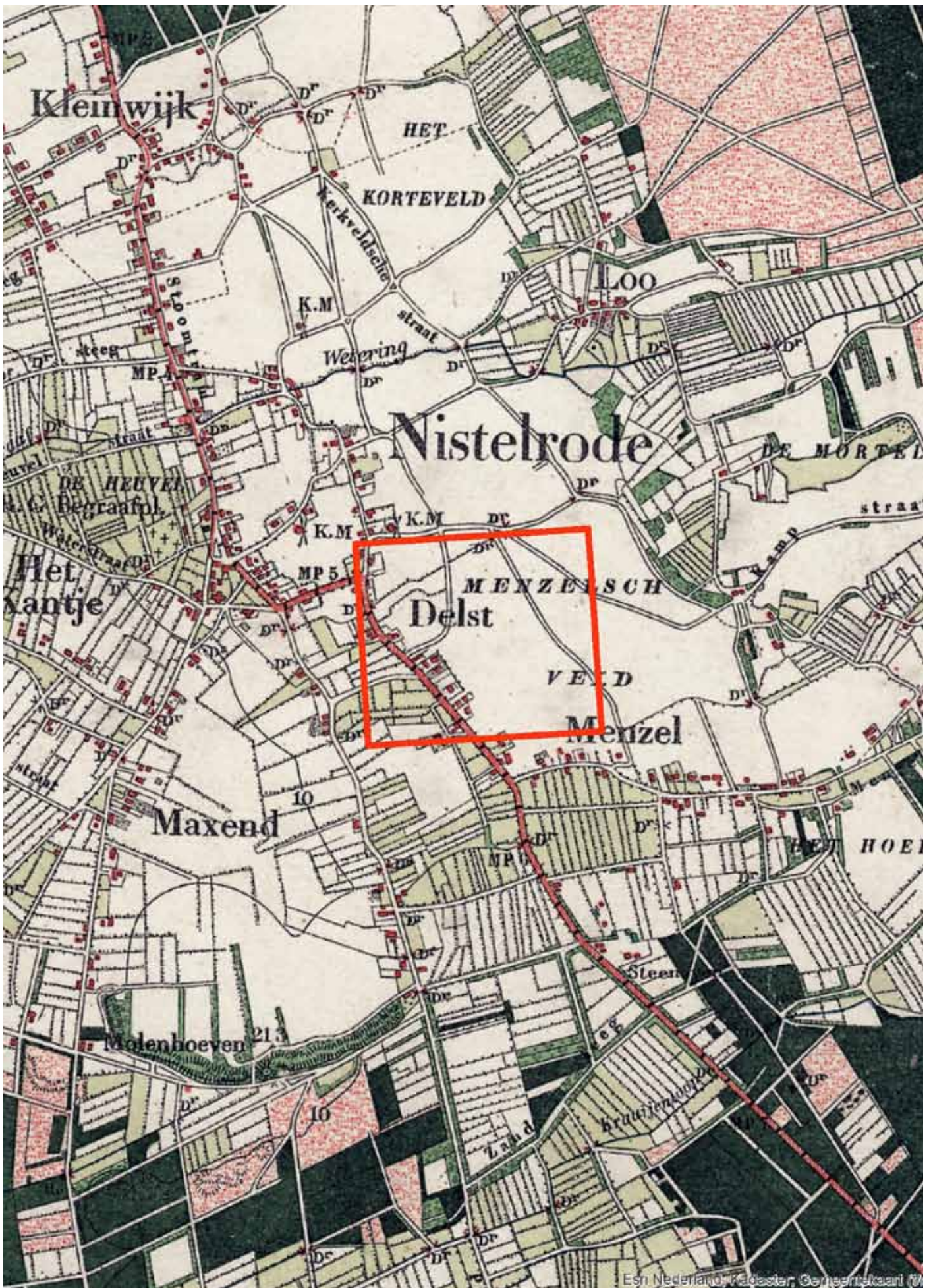
Met de aanleg van de A50 en de laatste ruilverkavelingen en uitbreiding van Nistelrode is het landschap ingrijpend veranderd. De omgeving van het plangebied (oostzijde van de A50) heeft zijn open karakter behouden. Hier ligt het natuurgebied de Maashorst.



Luchtfoto met plangebied



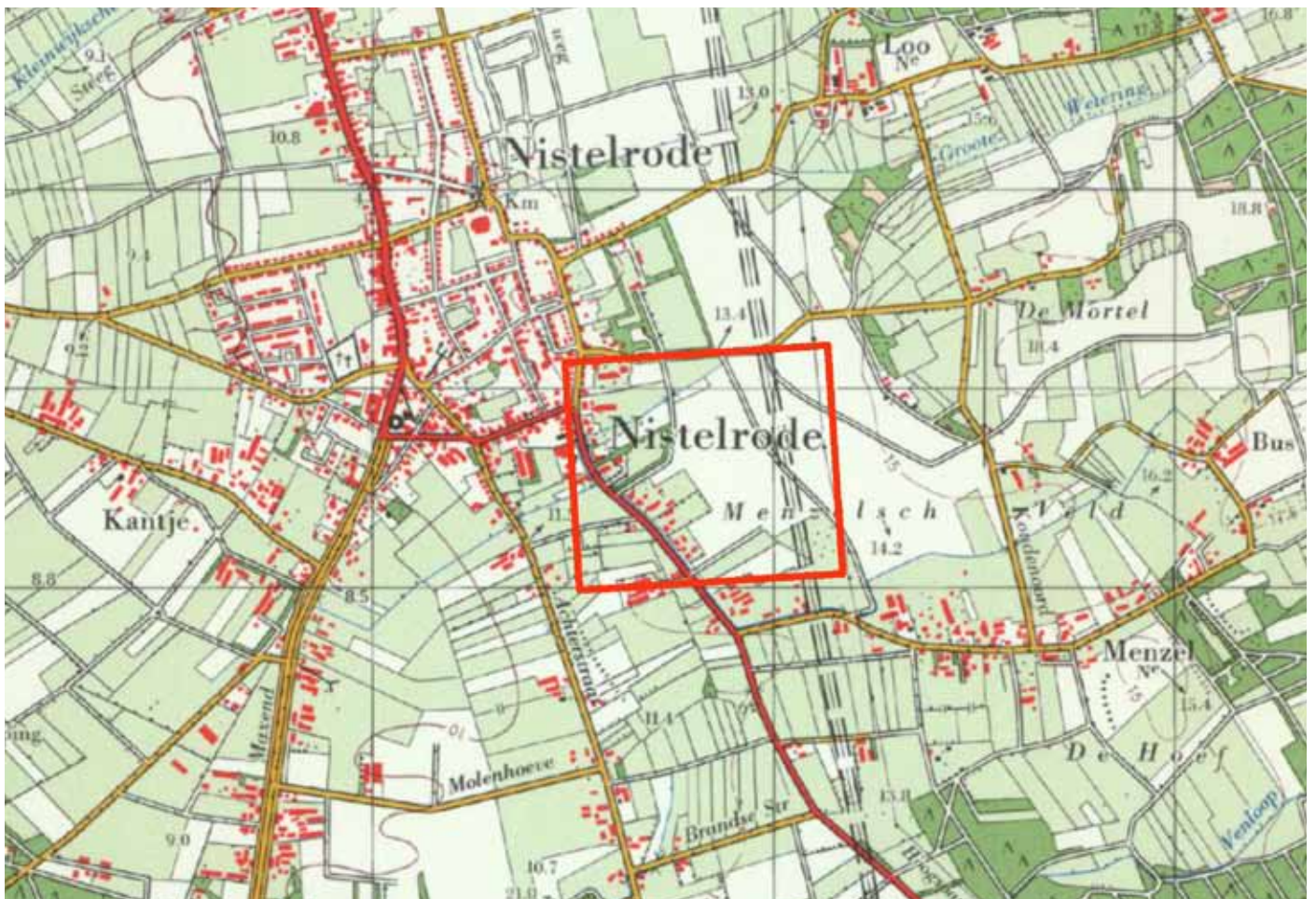
Topokaart met plangebied



Kaart 1900



Kaart 1815

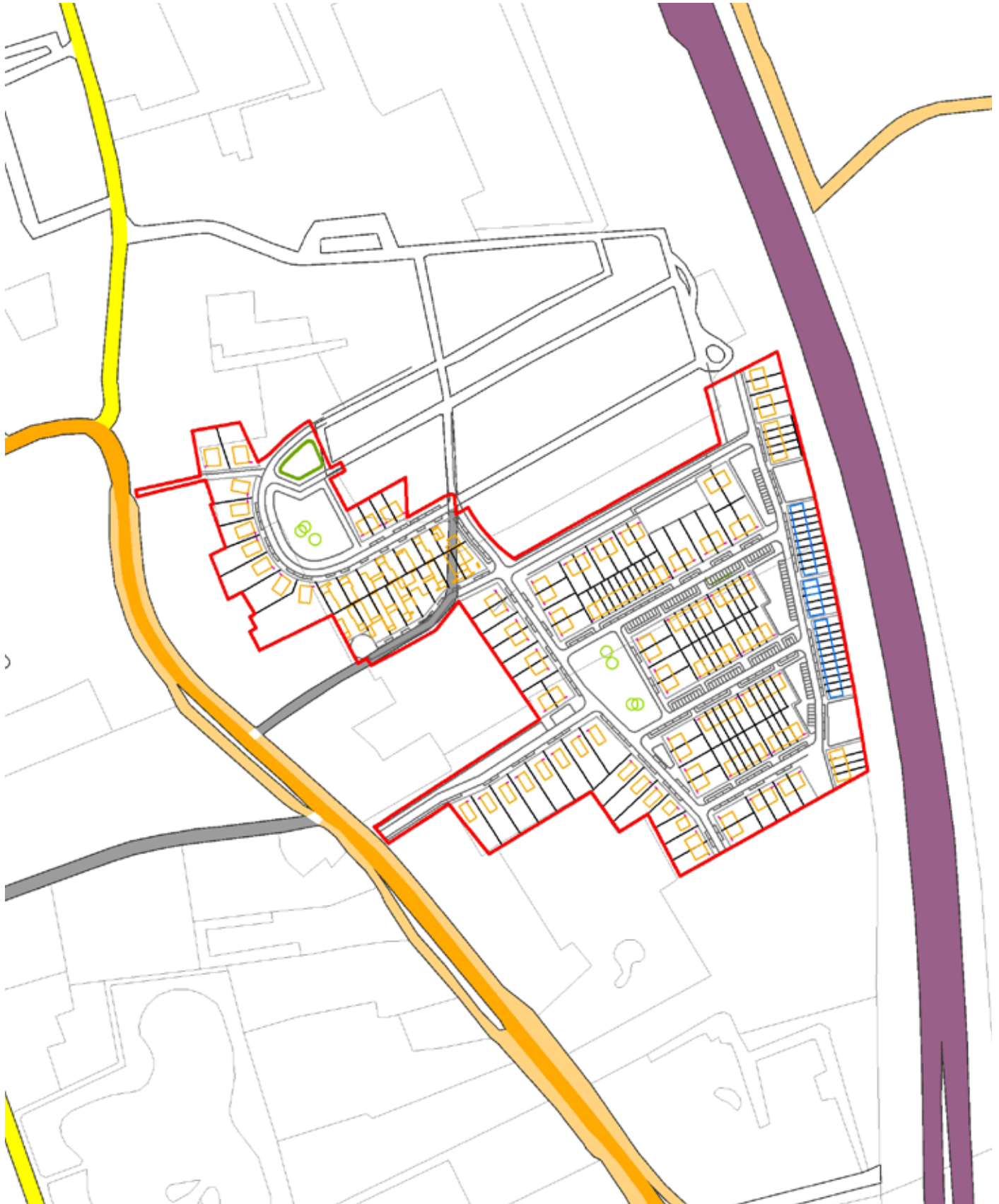


Kaart 1980

2. Realisatie plannen

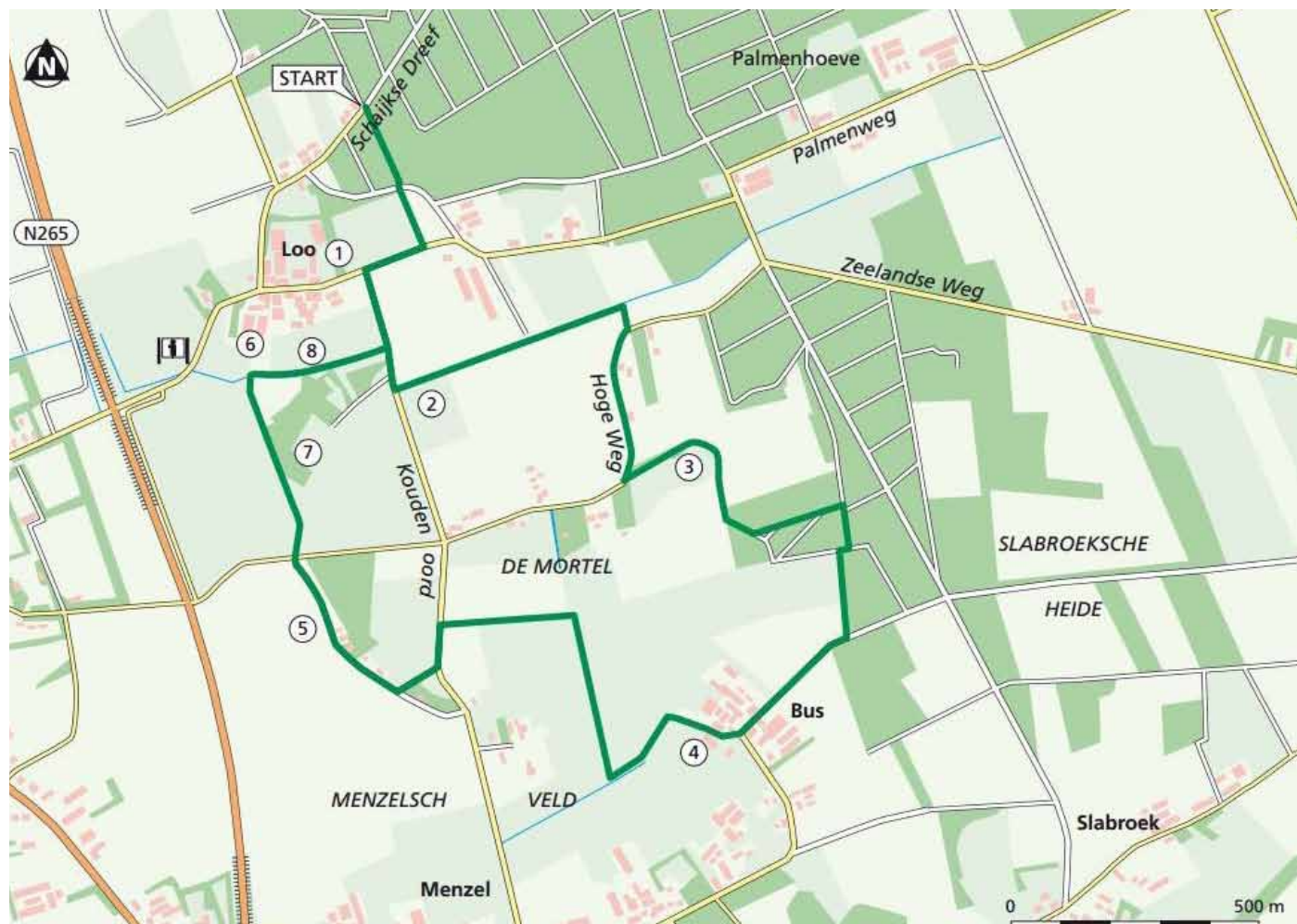
Ontwikkeling woningbouw

In het plangebied wil men woningbouw realiseren, dit betekent dat er noodzakelijke ruimtelijke ingrepen plaats moeten vinden. Het is daarbij de bedoeling om niet alleen een groenstructuur te ontwikkelen in de wijk maar ook om ommetjes te creëren. Deze kunnen onafhankelijk worden gelopen maar sluiten ook aan bij andere gangbare routes van het natuurgebied de Maashorst.





Te realiseren ommetje



Bestaande wandelroute Loo

Visie

Het toekomstige groenplan van het plangebied de Zwarte Molen sluit aan op de reeds bestaande groenstructuur van een eerdere uitbreiding. In de destijds gerealiseerde wadi's zijn diverse klimtoestellen aangebracht en is belevingsgroen gerealiseerd. Met het oog op de toekomstige uitbreiding en het geplande groen is het idee om het accent op de beleving van groen in de wijk verder door te voeren. Daarnaast hebben de te realiseren ommetjes rondom Zwarte Molen en richting Maashorst, qua beleving een meer landschappelijk karakter. Eén daarvan loopt langs de beplanting op de geluidswal langs de A50. Hier zal een wandelpad worden gerealiseerd dat verderop aansluit op diverse ommetje door de Maashorst.

In het totaalbeeld worden enerzijds kansen op beleving en spelen in het groen vlakbij geboden en anderzijds is er de mogelijkheid om middels diverse oversteekmogelijkheden (bruggetjes over sloot) op het wandelpad langs de geluidswal van de A50 te komen en een groot of kleiner ommetje te maken. Hier ligt het accent meer op de beleving van landschap en biodiversiteit met de diverse bomen, bloeiende struiken en kruiden.

Door realisatie van het voorgestelde groen en de te realiseren ommetjes blijft de relatie mens-natuur centraal staan, waarbij ook beleving en kwaliteit van wonen in deze nieuwe uitbreiding worden geïntegreerd.



Bestaande wadi

3. Landschappelijke inpassing

Inrichtingsplan

Zoals aangegeven zal de gewenste ontwikkeling in eerste instantie een behoorlijke impact hebben op de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving, de graslanden worden bebouwd en het huidige open gebied zal verdwijnen. Door echter, bij de inrichting van de groenstructuur in de wijk het groen zowel voor waterberging als beleving en speelgelegenheid te gebruiken met een daarvoor gepast beheer wordt niet alleen de ruimte optimaal benut maar wordt ook recht gedaan aan de behoefte van bewoners maar kunnen ook natuurwaarden zich tot zekere hoogte ontwikkelen. Er wordt ingezet op actieve beleving van groen vlakbij de woningen en middels ommetjes worden bewoners uitgenodigd om het aangrenzende natuurgebied de Maashorst te beleven. Door zoveel mogelijk te kiezen voor (traditionele) soorten en aanplant van streekeigen groen wordt met een knipoog verwezen naar de cultuurhistorie van dit gebied.

Groenelementen en andere voorzieningen

Wadi's

Wadi's die worden gerealiseerd hebben we naast de functie als waterberging ook een functie als belevingsgroen. Door hier, in de lijn met de aangrenzende uitbreiding, speelgelegenheid te creëren, wordt twee doel gerealiseerd. Het beheer van het gras zal in stroken gebeuren zodat er ook ruimte overblijft voor kruidenstroken die slechts twee maal per jaar gemaaid worden.

Heggetjes, en fruitbomen

Er is ruimte in het groenplan gereserveerd voor een aantal fruitbomen met lage heggetjes bij de parkeergelegenheden.

Struinp pad langs A50 en ommetje

Op de geluidswal is in het verleden struweel aangeplant, het pad dat hier langs loopt moet eenmalig enigszins aangepast worden om als wandelpad te dienen. Maar ook het jaarlijks beheer zal middels aangepast maaien en afvoeren leiden tot een aantrekkelijke kruidenzoom voor mensen en bijen. Langs de beplanting zal een hekwerk worden geplaatst zodat de begrenzing helder is.

Oversteekmogelijkheid en bankjes

Om vanuit de woonwijk makkelijk op het struinp pad te kunnen komen, zal men een sloot/greppel moeten oversteken. Op een aantal locaties zullen degelijke oversteekmogelijkheden worden gerealiseerd en tevens wordt in een tweetal bankjes langs de route voorzien.

Bloemrijke zoomen en kruidenranden voor bijen

De biodiversiteit langs het struinp pad bij de geluidswal van de A50 kan aanzienlijk worden vergroot door de aanleg van bloemrijke zoomen en kruidenrijke randen. Door een goede afstemming en aanschaf van het zaadmengsel bij de aanleg en het vervolgbeheer kunnen waardevolle randen worden gerealiseerd. Bij voorkeur zal gebruik worden gemaakt van voornamelijk zaad van inheemse planten waarbij het beheer is afgestemd op de ontwikkeling van deze stroken. Rekening houdend met het gebruik van het struinp pad.

Aanpassingen tunnels onder A50 voor voetgangers

Op twee locaties loopt de route onder de A50 door. De bestaande tunnels moeten enigszins worden aangepast zodat voetgangers veilig hun ommetje kunnen vervolgen en niet onnodig over de straat over hoeven te steken.

Vervolg ommetje

Eenmaal onder de A50 door vervolgt de route richting Maashorst. Het ommetje wordt nog verder ingericht en duidelijk met markering aangegeven. Het ommetje sluit overigens aan op bestaande routes die eerder zijn gerealiseerd. Waardoor de keuze om een grotere wandeling maken aantrekkelijk wordt.

Elzensingels langs ommetjes

Langs het fietspad dat parallel aan de A50 loopt en onderdeel is van het te realiseren ommetje zullen elzensingels worden aangeplant en volgens een juiste cyclus gefaseerd als hakhout worden beheerd.

Knotbomenrijen

Langs de route worden op een enkele locaties knotwilgen in de berm langs de weg aangeplant en in is in het onderhoud daarvan voorzien.

Met de voorgestelde inrichting van het groen en de te realiseren ommetjes wordt een impuls gegeven voor kwaliteit van woon en leefomgeving van toekomstige bewoners.

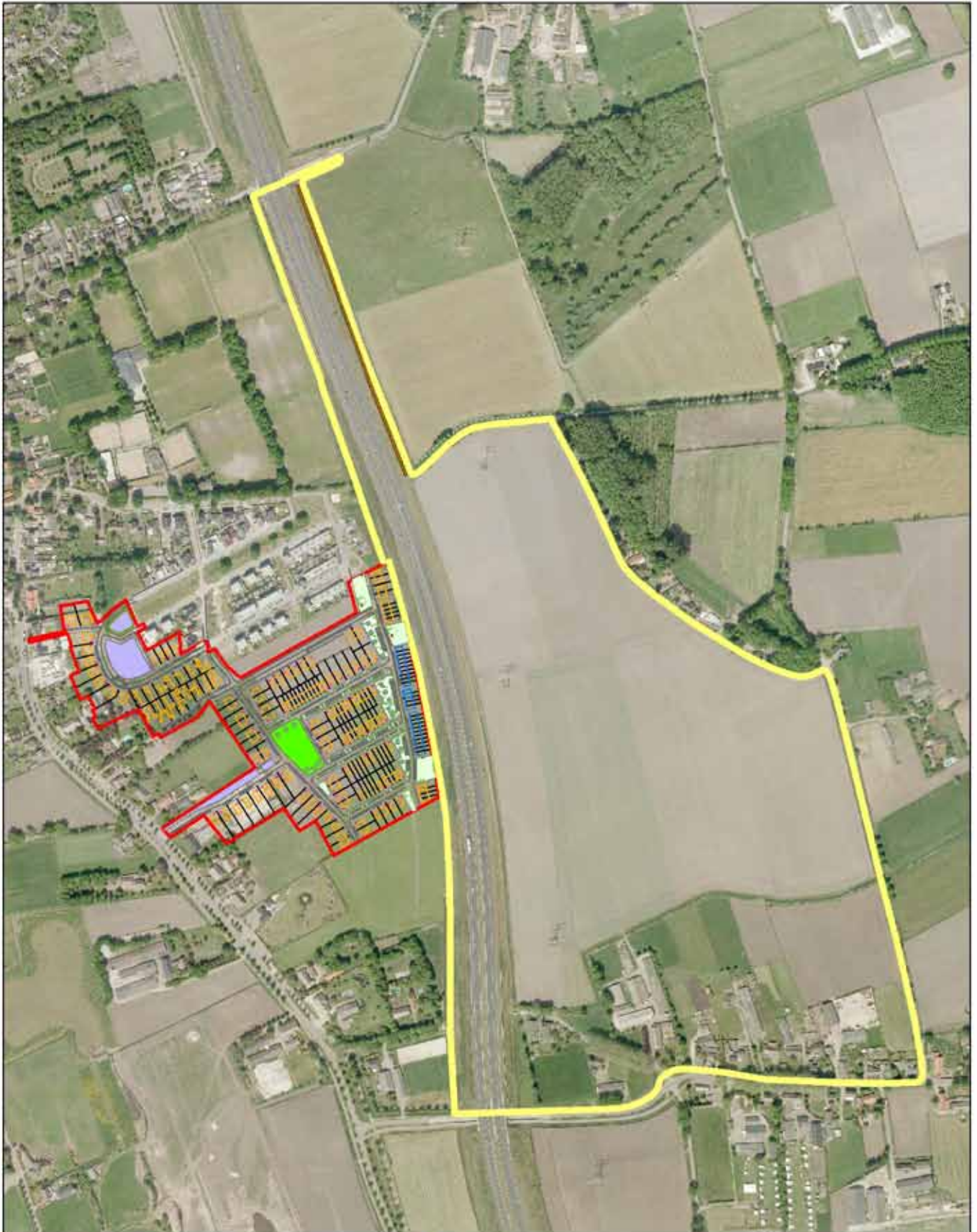
Door extra aandacht te geven aan het feit dat het een duurzame ontwikkeling betreft wanneer er zo min mogelijk bestrating in tuinen wordt gebruikt maar bijvoorbeeld doorlatende verharding, zal ook het besef rondom adaptatie (klimaatverandering) bij bewoners toenemen.



Tunnel onder A50 (bron: Google streetview)

Zwarte molen schetsontwerp groen

1 cm = 60 m 0 75 150 300m



N

Fruitboom	Wadi	Bloemrijke bermen
Knotwilg	Krattenveld	Knipscheerheg
Kruidenranden	Elzensingel	Struinroute

4. Begroting aanleg, onderhoud

Wadi's

Bij de aanleg van de wadi's worden ook speelgelegenheid aangebracht en zorgt aangepast beheer voor realisatie van gestelde doelen.

Heggetjes, en fruitbomen

In de woonwijk worden waar mogelijk een aantal meters heg met een aantal fruitbomen gerealiseerd. Het onderhoud hiervan is een jaarlijks terugkerend onderdeel.

Struinp pad langs A50 en ommetje

Bestaande beplanting zal eerst gesnoeid worden voor de aanleg van het struinp pad en het hekwerk dat geplaatst moet worden om te voorkomen dat men de geluidswal betreed.

Met gericht maaibeheer en aangepast zaadmengsel zal een kruidenzoom ontwikkeld worden.

Oversteekmogelijkheid en bankjes

Het is nog niet geheel duidelijk hoe breed de greppel/sloot wordt tussen de nieuwe woonwijk en het pad langs de geluidswal. Er is al wel in enkele deugdelijke oversteekmogelijkheden voorzien. Daarnaast worden er langs de route een tweetal bankjes gerealiseerd.

Bloemrijke zoomen en kruidenranden voor bijen

Langs het struinp pad is ruimte om een kruidenrand te realiseren, naast de aanleg en aanschaf van het juiste zaadmengsel zal aangepast beheer jaarlijks nodig zijn voor het gewenste resultaat.

Aanpassingen tunnels onder A50 voor voetgangers

Om de hele route van het ommetje te kunnen maken moet op twee locaties onder de A50 door. Er zijn hier reeds twee tunnels voor verkeer, maar moeten deels worden aangepast om voetgangers ruim de gelegenheid te bieden hun route te kunnen vervolgen. Het gaat hier om een eenmalige aanpassing aan één zijde van de 2 tunnels.

Vervolg ommetje (markering)

De route dient duidelijk aangegeven te worden de juiste markering. Er kan ook een bord in wijk worden geplaatst en een flyer worden uitgereikt met de nieuwe route en hoe deze aansluit op de bestaande ommetjes Maashorst.

Elzensingels langs ommetjes

Het ommetje loopt via het fietspad langs de A50, aan een zijde van het fietspad zullen elzensingels worden geplant en beheerd, volgens een aangepaste beheercyclus, als hakhout.

Knotbomenrijen

De knotwilgen die worden aangeplant in de berm langs een bepaald deel van de route zullen om de 4 jaar worden geknot.



Natuurspeeltuin De Zwarte Molen



Te realiseren ommetje

Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Wadi's	Vorbereidingen, grondbewerking, zaden, materiaal, inzaaien en nazorg	3.250 m2	€ 8.125,00
Aanleg gras/kruiden			
Onderhoud voor 10 jaar	Maaien en afvoeren, 2 keer per jaar		€ 9.750,00
Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Heggetjes		550 m1	
en fruitbomen		18 stuks	
Aanleg	Grondbewerking, aanplant, nazorg		€ 6.616,00
	Boompalen, boomband ect	36 stuks	€ 432,00
Onderhoud voor 10 jaar	3-zijdig snoeien heggen		€ 1.100,00
	Begeleidingssnoei		€ 450,00
	Bemesten		€ 270,00
Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Struinpad langs A50 en ommetje			
Aanleg hekwerk		1.200 m1	€ 60.000,00
Onderhoud voor 10 jaar	Maaien en afvoeren, 4 keer per jaar		€ 7.200,00
Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Oversteekmogelijkheid		3 stuks	
en bankjes		2 stuks	
Aanleg			€ 2.000,00
Onderhoud voor 10 jaar			€ 200,00
Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Bloemrijke zoomen en kruidenranden voor bijen		1.200 m2	
Aanleg			€ 15.000,00
Onderhoud voor 10 jaar	Maaien en afvoeren, 2 keer per jaar		€ 3.600,00
Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Aanpassingen tunnels onder A50 voor voetgangers		2 stuks	
Aanleg	Aanpassing voetpad		€ 10.000,00
Onderhoud voor 10 jaar			€ 1.000,00

Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Vervolg ommetje (markering)		15 stuks	
Aanleg	Plaatsen en aanschaf		€ 525,00
Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Elzensingels langs ommetjes		1.000 stuks	
Aanleg	Aanschaf		€ 1.000,00
	Aanplant		€ 1.000,00
Onderhoud voor 10 jaar	Terugzetten elzensingels		€ 7.000,00
	Inboeten (excl aanschaf)		€ 100,00
Type element	Omschrijving	Aantal	Prijs excl btw
Knotbomenrijen		29 stuks	
Aanleg			€ 1.015,00
Onderhoud voor 10 jaar	Knotten om de 4 jaar		€ 2.537,50
	Inboeten (excl aanschaf)		€ 101,50
		Totaal	€ 139.022,00



Elfenboom

Natuur
- Ontwikkeling - Inventarisatie
- Beheer - Advies