

Natuurbegraafplaats Elspeterbos 100318

bijschriften kaarten

Initiatief

Het Elspeterbos is 500 hectare groot. Een deel van het bos is door de provincie aangewezen als A-locatie, met een kern van oud **beukenboombos**. Door het weghalen van rasters op de Veluwe en de aantrekkelijkheid van jonge bomen voor groot wild komt natuurlijke verjonging van het bos moeilijk van de grond. Extra investeringen zijn noodzakelijk.

Een klein deel van het bos (14 hectare) wordt daarom voor een periode van ongeveer 30 jaar in gebruik genomen als natuurbegraafplaats. Hier komt ruimte voor 700 graven met eeuwige grafrust. De opbrengsten van het gebruik als natuurbegraafplaats worden geïnvesteerd in de instandhouding van het gehele Elspeterbos. Op den duur verdwijnt het gebruik als natuurbegraafplaats en zal het bos weer onzichtbaar onderdeel worden van het Elspeterbos.

NBP Elspeterbos 100318locatie NBP

De locatie ligt aan het einde van de Heetkamp tegen Mennorode aan. Het grootste deel van het bos bestaat hier uit naaldhoutpercelen, voornamelijk japanse lariks en douglasspar. De japanse lariks zaait enorm uit, zonder dat daar voordelen tegenover staan op het gebied van ecologie of opbrengsten. De structuur van het bos is slecht ontwikkeld; een struiklaag en natuurlijke verjonging ontbreekt op de meeste plekken. Overal in het gebied zijn wilde zwijnen actief, wat ervoor zorgt dat de bodem is omgewoeld. Dit deel van het bos verkeert kortom in slechte staat en de ecologische waarde is gering. Dit gegeven maakt het bos, tezamen met de nabijheid van Mennorode en de fijnmazigheid van paden en beheerspaden, tot een geschikte locatie voor een natuurbegraafplaats. In het bos ligt een open plek, de wildakker.

NBP Elspeterbos 100318fase 1 en 2

De natuurbegraafplaats wordt in twee fasen van 7 hectare ontwikkeld.

NBP Elspeterbos 100318fase 1

De eerste fase beslaat het noordelijk deel van het terrein.

NBP Elspeterbos 100318fase 2

De tweede fase beslaat het zuidelijk deel van het terrein, tegen Mennorode aan.

NBP Elspeterbos 100318 omgevingsverordening

De locatie maakt deel uit van het Gelderse Natuurnetwerk (GNN) en van Natura 2000-gebied. In de omgevingsverordening is aangegeven waar in deze beschermde gebieden natuurbegraven tot de mogelijkheden behoort. In een deel van het gebied is natuurbegraven onder voorwaarden mogelijk,

in een ander deel onder bijzondere voorwaarden. Onderzoek van bodem en ecologie heeft uitgewezen dat er in dit geval geen belemmeringen zijn om op deze plek een natuurbegraafplaats te ontwikkelen. Per hectare mogen maximaal 50 graven gemaakt worden.

NBP Elspeterbos 100318 compensatieplan

In de omgevingsverordening is bepaald dat per 150 graven 5 hectare gecompenseerd moet worden in de GNN, of 1 hectare grond moet worden omgevormd naar nieuwe natuur. Aan deze compensatieverplichting wordt voldaan door naalddhoutpercelen in de A-locatie en in het bos tussen de natuurbegraafplaats en de A-locatie (beide GNN) om te vormen naar beuken-eikenbossen met hulst. In totaal wordt 24,16 hectare omgevormd, iets meer dan de vereiste 23,38 hectare.

overzicht oppervlakten NPB en compensatie100318

De compensatie wordt net als de natuurbegraafplaats in twee fasen gerealiseerd van respectievelijk 11,89 en 12,27 hectare. In fase 1 ligt de nadruk op het vellen van lariksopstanden, in fase 2 op fijnspaar en douglas. Daarnaast worden de naalddhoutpercelen op de natuurbegraafplaats zelf geleidelijk omgevormd naar gebiedseigen bos en natuur met eik, grove den en berk.

NBP Elspeterbos 100318 topo 1872

In 1872 maakt het gebied grotendeels deel uit van heideterrein, grenzend aan het Elspeterbos.

NBP Elspeterbos 100318 topo 1900

Rond de eeuwwisseling wordt begonnen met de aanplant van naalddhout op de woeste gronden.

NBP Elspeterbos 100318 topo 1907

Rond 1907 is de eerste lichting naalddhout in het plangebied geplant. De huidige percelen zijn van recenter datum, en dus de tweede lichting.

NBP Elspeterbos 100318 archeologische waarden

Uit het archeologisch onderzoek van de gemeente Nunspeet blijkt dat het gebied een middelmatige tot hoge archeologische waarde heeft. Het voornemen is voorgelegd aan de regio-archeoloog. Bij het delven van graf worden weliswaar grondroerende werkzaamheden dieper dan 50 cm uitgevoerd, maar de oppervlakten zijn zo klein, dat geen problemen verwacht worden en geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is. (NB archeologische waarde 2; onderzoek vereist bij grondroerende werkzaamheden > 120 m², archeologische waarde 3; onderzoek vereist bij grondroerende werkzaamheden > 500 m²).

NBP Elspeterbos 100318 bosleeftijden

De naalddhoutpercelen zijn momenteel tussen de 40 en 70 jaar oud.

NBP Elspeterbos 100318 bostypen

Het leeuwendeel van de percelen is beplant met japanse lariks en douglasspar. Ook komt fijnspar en grove den voor in het gebied. Een oude eikenwal (Wolfsheggen) is herkenbaar in het gebied en wordt gehandhaafd. Deze maakt geen deel uit van de natuurbegraafplaats.

NBP Elspeterbos 100318 bostypen met raster

Om de natuurbegraafplaats te kunnen ontwikkelen wordt een zwijnenraster geplaatst. Zo kan de bodem tot rust komen en ontstaan betere condities voor verjonging van het bos. Waar het raster paden kruist wordt een klaphek en/of poort geplaatst.

NBP Elspeterbos 100318 bestaande paden

Aan de zuidzijde van de natuurbegraafplaats loopt een pad dat ook door recreanten veel gebruikt wordt. Het gebruik als natuurbegraafplaats is incidenteel, maar gescheiden paden voor recreanten en bezoekers van een begrafenis zijn niettemin wenselijk. Er lopen veel paden en beheersroutes in het gebied, hoewel sommige jarenlang weinig gebruikt zijn.

NBP Elspeterbos 100318 nieuwe paden

Door een uitgekiende benutting van de aanwezige paden en routes kan een aantrekkelijk en herkenbaar 'rondje' gemaakt worden over de begraafplaats. Deze hoofdroute kruist verschillende zijpaden en informele paden, die alle als beheerspaden reeds aanwezig zijn.

NBP Elspeterbos 100318 habitattypen Natura 2000

In en rond de A-locatie is een deel van het bos aangewezen als habitatype 'eiken-beukenbos met hulst'. Een ander habitatype in de omgeving is droge heide. Dit laatste gebied ligt nabij de Kuilhegge, een laagte met oude eiken rondom. Dit is een van de leefgebieden van het bedreigde 'vliegend hert'.

NBP Elspeterbos 100318 ambitiekaart vliegend hert

Vliegend hert is een zeldzame grote kever, waarvoor een Europees beschermingsplan is opgesteld. Dit behelst het veilig stellen van de huidige populaties en het zoveel mogelijk verbinden van de huidige bekende 'hotspots' met behulp van tussenliggende populaties. Kuilhegge is zo'n concentratiegebied; tussen 2002 en 2008 is het vliegend hert in de omgeving van Mennorode 22 maal waargenomen, en inderdaad een geïsoleerd gebied. Het vliegend hert heeft dood eikenhout nodig, op het zuiden gerichte bosranden, en meer open plekken in het bos. De larven ontwikkelen zich namelijk in vochtig, rottend eikenhout in eikenwallen en bosranden; de temperatuur moet hoog genoeg zijn.

Gegeven het feit dat de bodem niet bijzonder geschikt is voor de ontwikkeling van het eiken-beukenbos dat zo kenmerkend is voor het Elspeterbos, biedt het uitbreiden van het leefgebied van vliegend hert een kansrijker ecologisch perspectief. In het plangebied komt een aantal eikenwallen voor. Voorstel is deze te verstevigen en met nieuwe eikenwallen onderling en met de

eikenwallen in de omgeving van Elspeet te verbinden. Het creëren van open plekken in het bos en zuidgeoriënteerde bosranden is eveneens goed mogelijk.

Tevens zijn beheersmaatregelen nodig, zoals het laten liggen van dood eikenhout, en het in stand houden van eventuele kwijnende eiken. Eikenhout kan tevens toegepast worden als natuurlijke grafmarkering; met name de ondergrondse vochtige delen van eik zijn interessant voor de larven.

NBP Elspeterbos 100318 eindbeeld

De natuurbegraafplaats wordt aangegrepen als aanleiding voor een natuurlijke herontwikkeling van dit ecologisch verarmde deel van het Elspeterbos. Pijlers zijn:

- = vellen lariksoptanden, behoud eik, beuk, berk en grove den
- = vellen perceel fijnspar
- = verstevigen bestaande eikenwallen,
- = aanleg nieuwe eikenwallen
- = aanleg van enkele gemengde eikenstruwelen met hazelaar, vuilboom en lijsterbes
- = stimuleren natuurlijke verjonging, bijplanten van vooral eik en plaatselijk beuk
- = maken kleine open plekken in douglaspercelen, aanplant eik (plenteren)
- = in het centrale deel van de natuurbegraafplaats is aandacht voor zonlichttoetreding ten behoeve van vliegend hert. Bos van eik, grove den en beuk op ruime onderlinge plantafstand, met als onderbeplanting heide en bosbes.
- = beheer ter plaatse van douglaspercelen gericht op het ontstaan van gemengd bos met eik, berk en grove den, en een struiklaag van o.a. lijsterbes en vuilboom.

NBP Elspeterbos 100318 eindbeeld fase 1

bijchriften kaarten

NBP Elspeterbos 100318 zwijnenraster fase 1

Ten behoeve van het gebruik als natuurbegraafplaats en de kansen voor de omvorming van het bos wordt een zwijnenraster aangebracht met een lengte 2180 meter. Bij de kruisingen van de hoofdpaden worden 5m brede poorten geplaatst en een klaphek voor wandelaars. Bij de zijpaden en informele paden wordt alleen een klaphek geplaatst.

NBP Elspeterbos 100318 eindbeeld fase 2

bijschriften kaarten

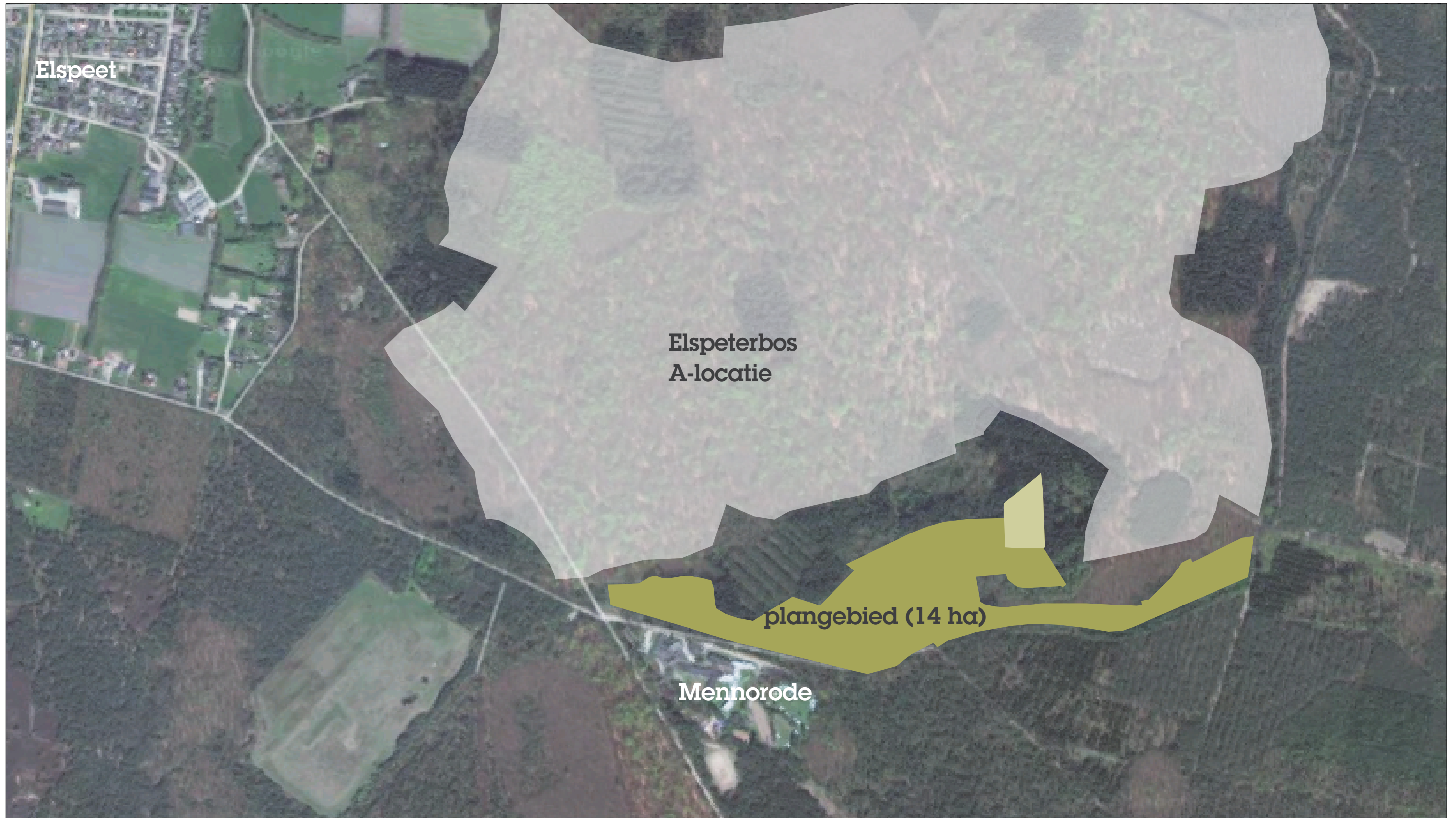
NBP Elspeterbos 100318 zwijnenraster fase 1

Als de eerste fase nagenoeg vol is wordt de tweede fase in gebruik genomen. Het zwijnenraster wordt verlengd tot 2920 meter totaal. . Bij de kruisingen van de hoofdpaden worden 5m brede poorten geplaatst en een klaphek voor wandelaars. Bij de zijpaden en informele paden wordt alleen een klaphek geplaatst.

NATUURBEGRAAFPLAATS ELPETERBOS

locatie

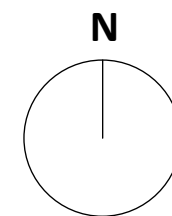
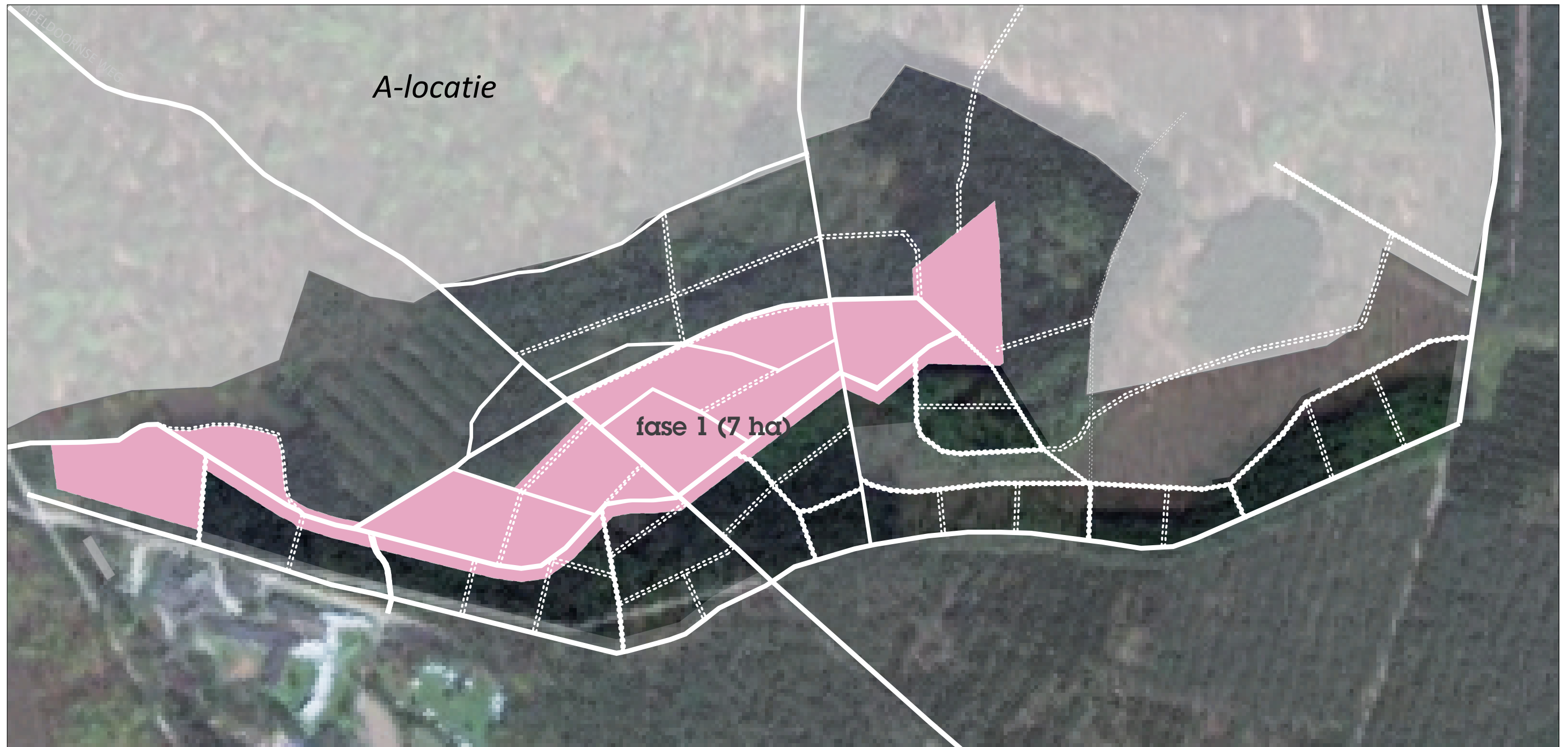
maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

fase 1

maart 2018

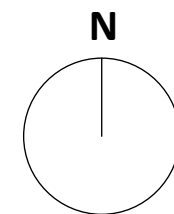
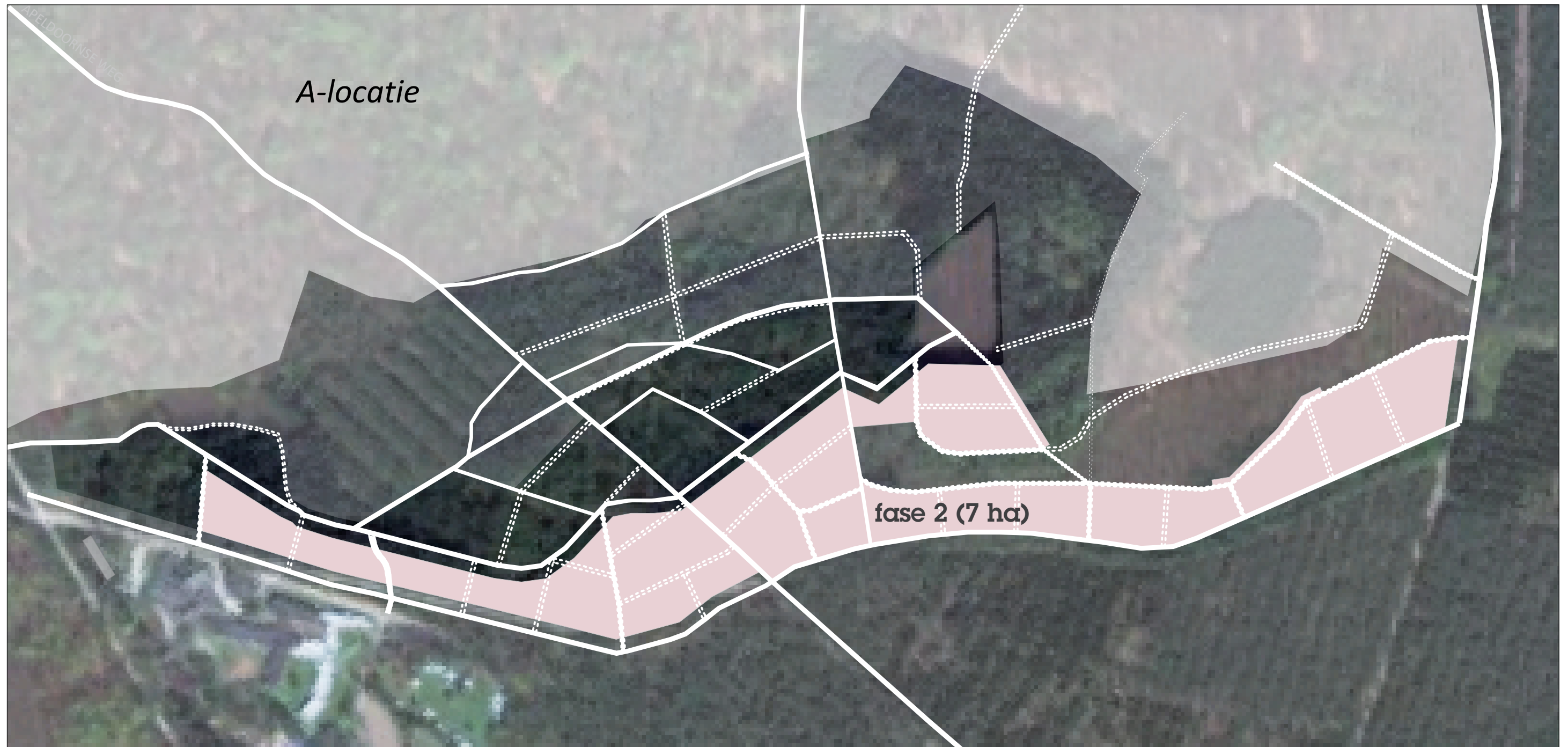


zijcanzicht
LANDSCHAPSARCHITECTEN

NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

fase 2

maart 2018

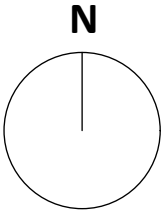
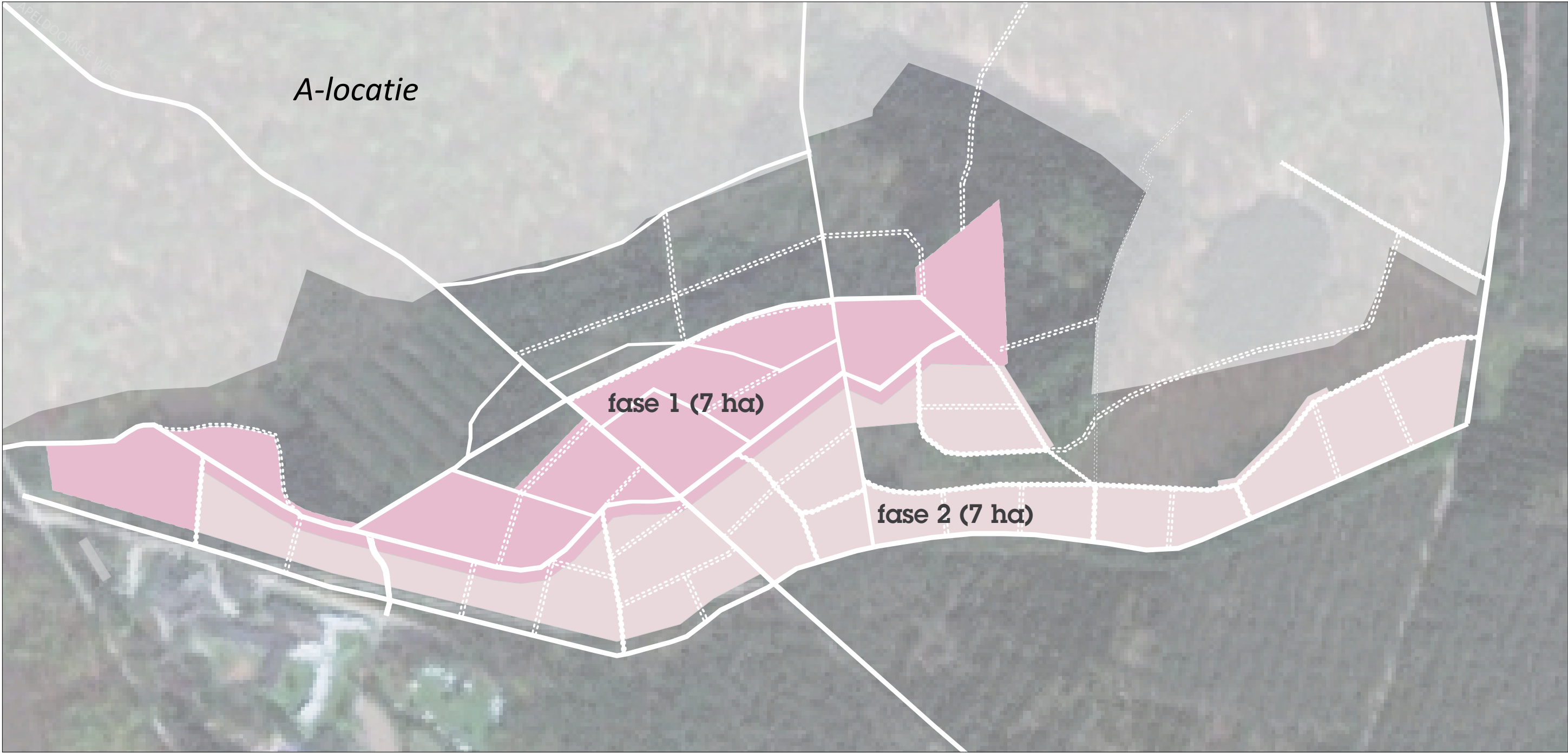


zijcānzicht
LANDSCHAPSARCHITECTEN

NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

fase 1 en 2

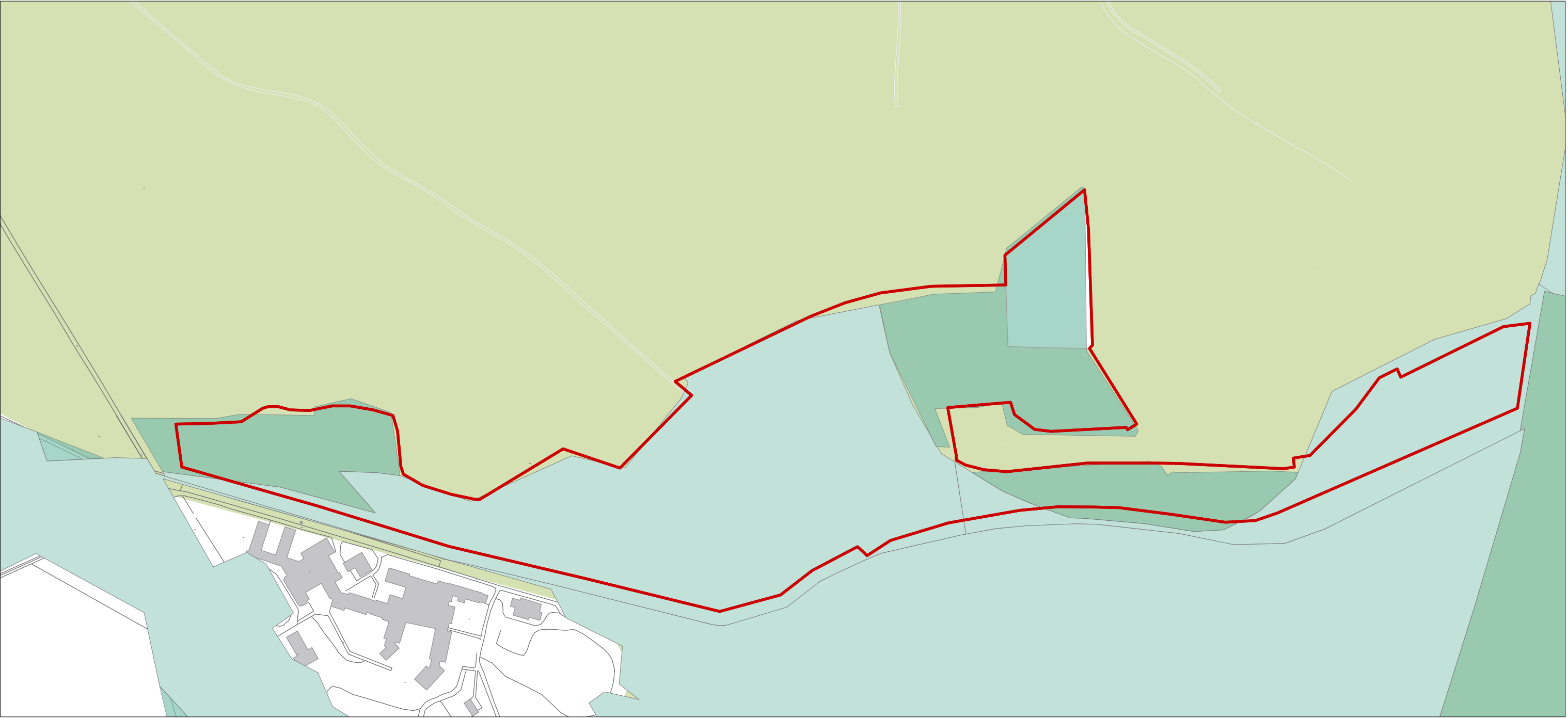
maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

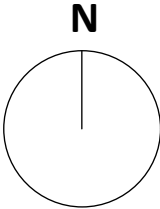
naturbegraven onder (bijzondere) voorwaarden toegestaan (omgevingsverordening prov. Gelderland)

maart 2018



Legenda

-  naturbegraven onder voorwaarden toegestaan
-  naturbegraven onder bijzondere voorwaarden toegestaan
-  begrenzing natuurbegraafplaats (14 ha)



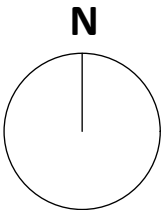
NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

compensatieplan

maart 2018



- Elspeterbos en aangrenzend bos / A-locatie
- begrenzing natuurbegraafplaats (14 ha)
- naaldhoutpercelen (ca 24,16 ha), om te vormen in beuken-eikenbossen met hulst (H 9120)
- inclusief verspreide locaties met lariks
- compensatiefactor $24,16/14 = 1,73$
gevraagde factor 1,67
- naaldhoutpercelen natuurbegraafplaats (14 ha), om te vormen in eikenbossen met grove den, berk en beuk



Overzicht Compensatie

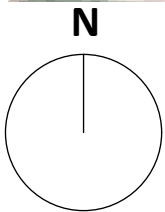
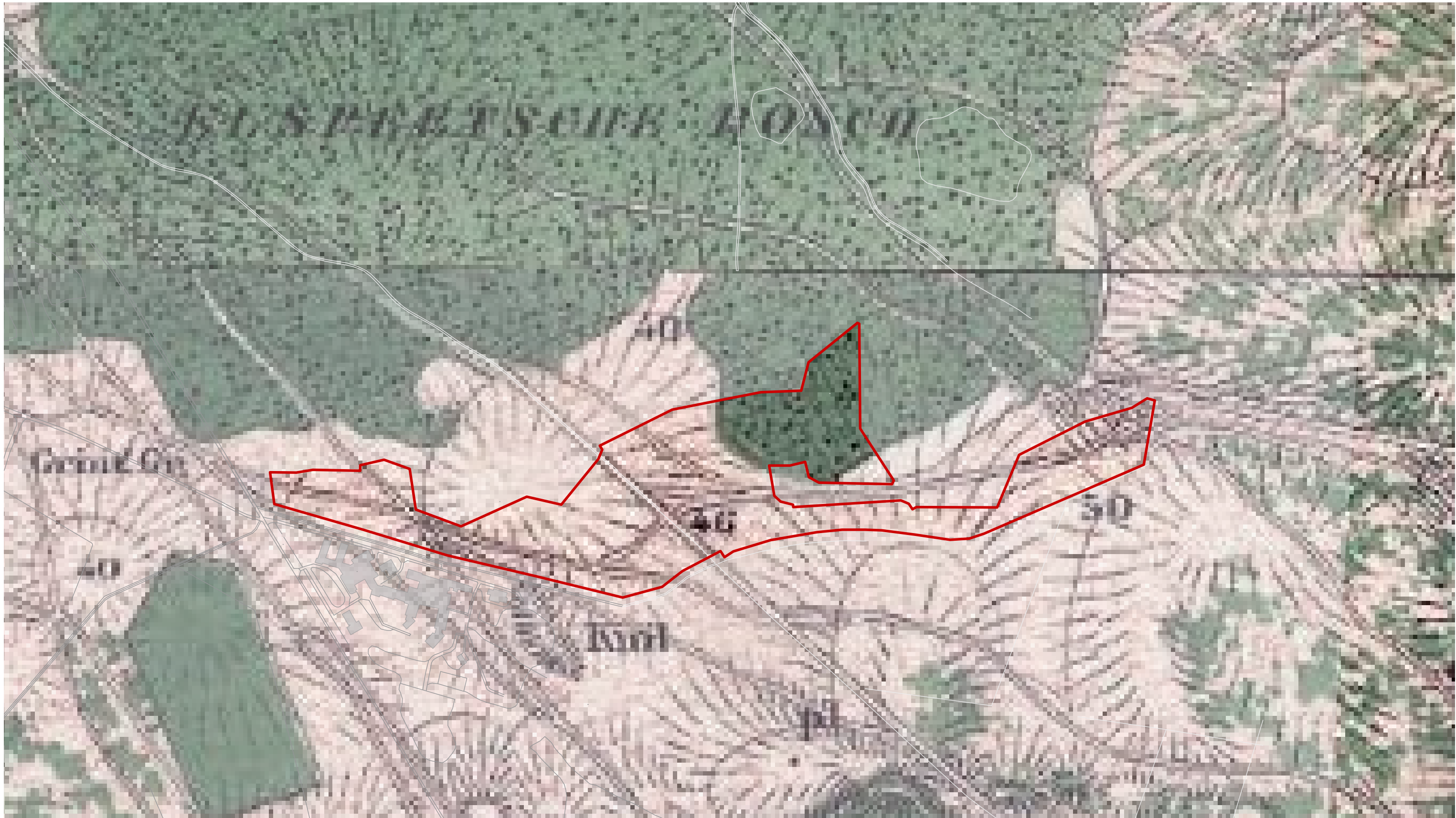
locatie	beheerstype	bostype	oppervlakte in ha	
			(indicatief)	
			fase 1	fase 2
1	DD	Douglas	1,04	1,04
2	G	Douglas	1,00	1,00
3	J	Fijnspar	0,96	0,96
4	K2	Douglas	0,47	0,47
5	S	Douglas	0,75	0,75
6	T	Japanse Larix	0,29	0,29
7	V	Japanse Larix	0,16	0,16
8	S1	Douglas	0,17	0,17
9a	S2	Eik		
9b	S3	Douglas	1,03	1,03
10	R	Japanse Larix	0,64	0,64
11	U2	Douglas	0,58	0,58
12	W3	Japanse Larix	0,59	0,59
13	W4	Douglas	0,68	0,68
14	E	Douglas	0,91	0,91
15	W1	Japanse Larix, grove den	0,95	0,95
16	W2	Japanse Larix	0,21	0,21
17	V2	Japanse Larix	0,63	0,63
18	DD	Douglas	0,20	0,20
19	V1	Douglas	0,48	0,48
20	C3	Japanse Larix	0,43	0,43
21	O	Douglas	1,50	1,50
22	U	Douglas	1,35	1,35
23a	T1	Douglas	1,63	1,63
23b	T2	Eik		
24	N	Lariks, beuk	1,89	1,89
25	C3	Douglas	0,71	0,71
26	R1	Douglas	0,62	0,62
27	A	Lariks	1,79	1,79
28		Lariks, douglas verwijderen	1,02 1,50	1,02 1,50
		verspreide lariks		
totaal			24,16	11,89
				12,27

Overzicht Natuurbegraafplaats

locatie	beheerstype	bostype	oppervlakte in Ha (indicatief)
A	T2	Japanse larix	1,06
B	T1	Douglas	0,35
C	T3	Douglas	2,06
D	U1	Grove den	0,66
E	U4	Japanse larix	0,33
F	U3	Japanse larix	0,60
G	T4	Grove den	0,78
H	T5	Japanse larix	0,28
I	T6	Douglas	0,19
J	X1	Japanse larix	1,07
K	X2	Grove den	0,51
L	X3	Douglas	0,39
M	Y1	Japanse larix	0,44
N	Y2	Douglas	0,29
O	Z	Douglas	0,97
P	L	Eik	0,46
Q	J	Douglas	0,24
R	M	Japanse larix	0,86
S	P	Japanse larix	0,74
T	Q	Douglas	1,37
		Wildakker	0,85
plangebied totaal			14,49
plangebied exclusief 10m zone			14 ha
Mennorode			
natuurbegraafplaats			14,00
Compensatie			24,16
factor			1,73
gevraagde factor			1,67

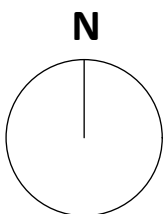
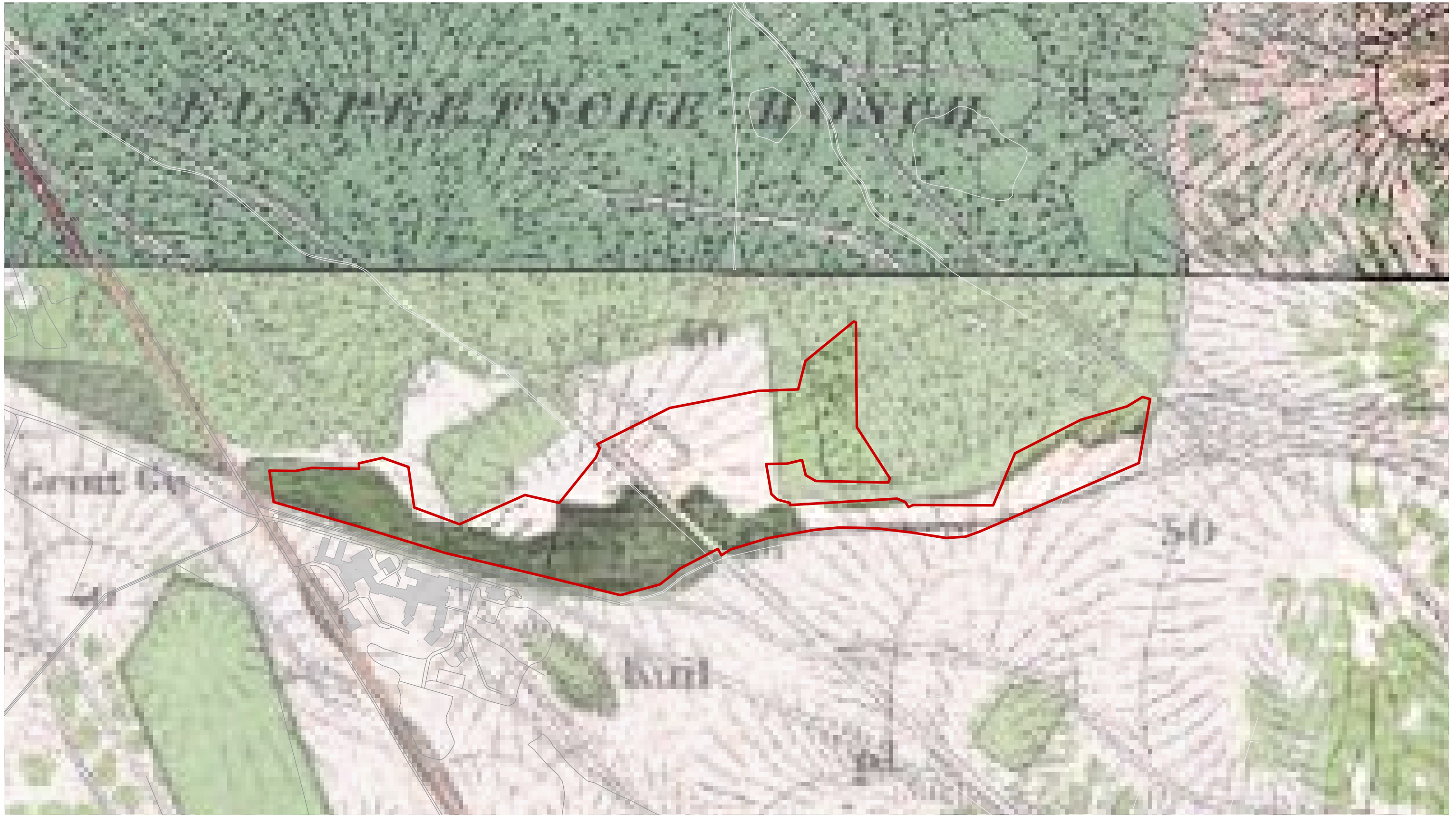
NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

topografische kaart 1872



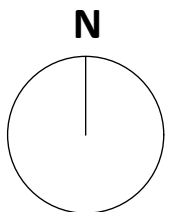
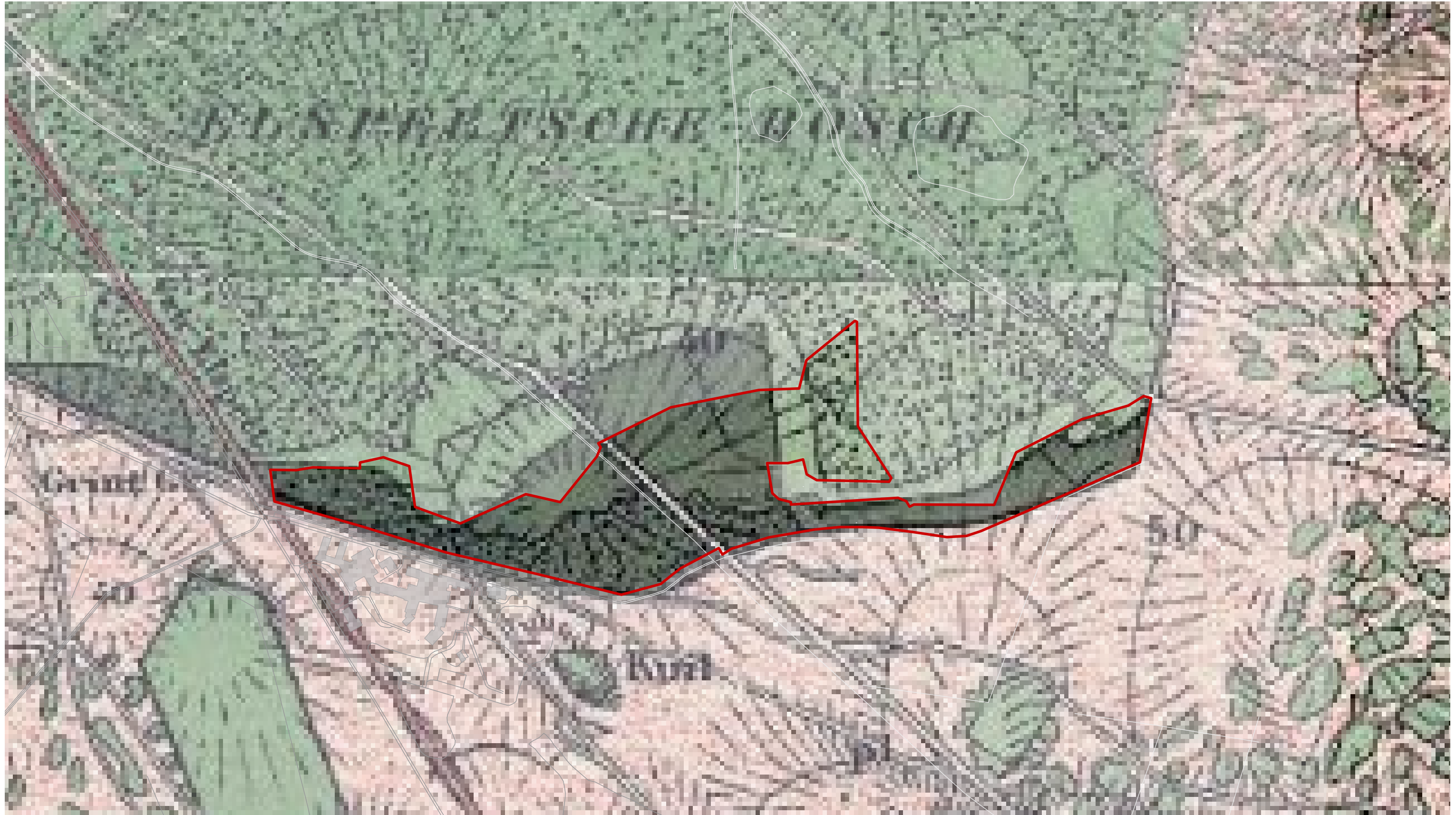
NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

topografische kaart 1900



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

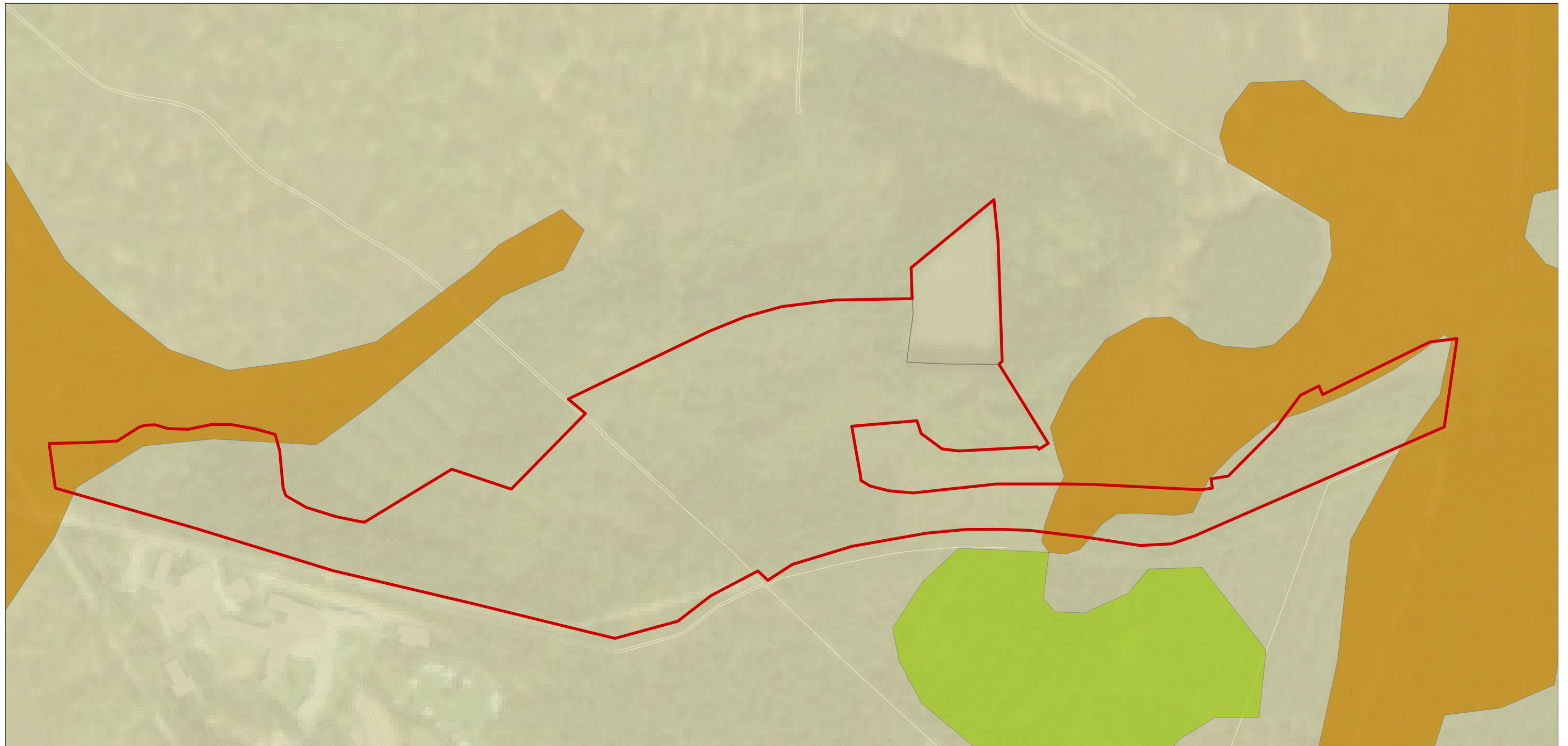
topografische kaart 1907



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

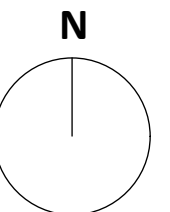
archeologische waarden

maart 2018



Legenda

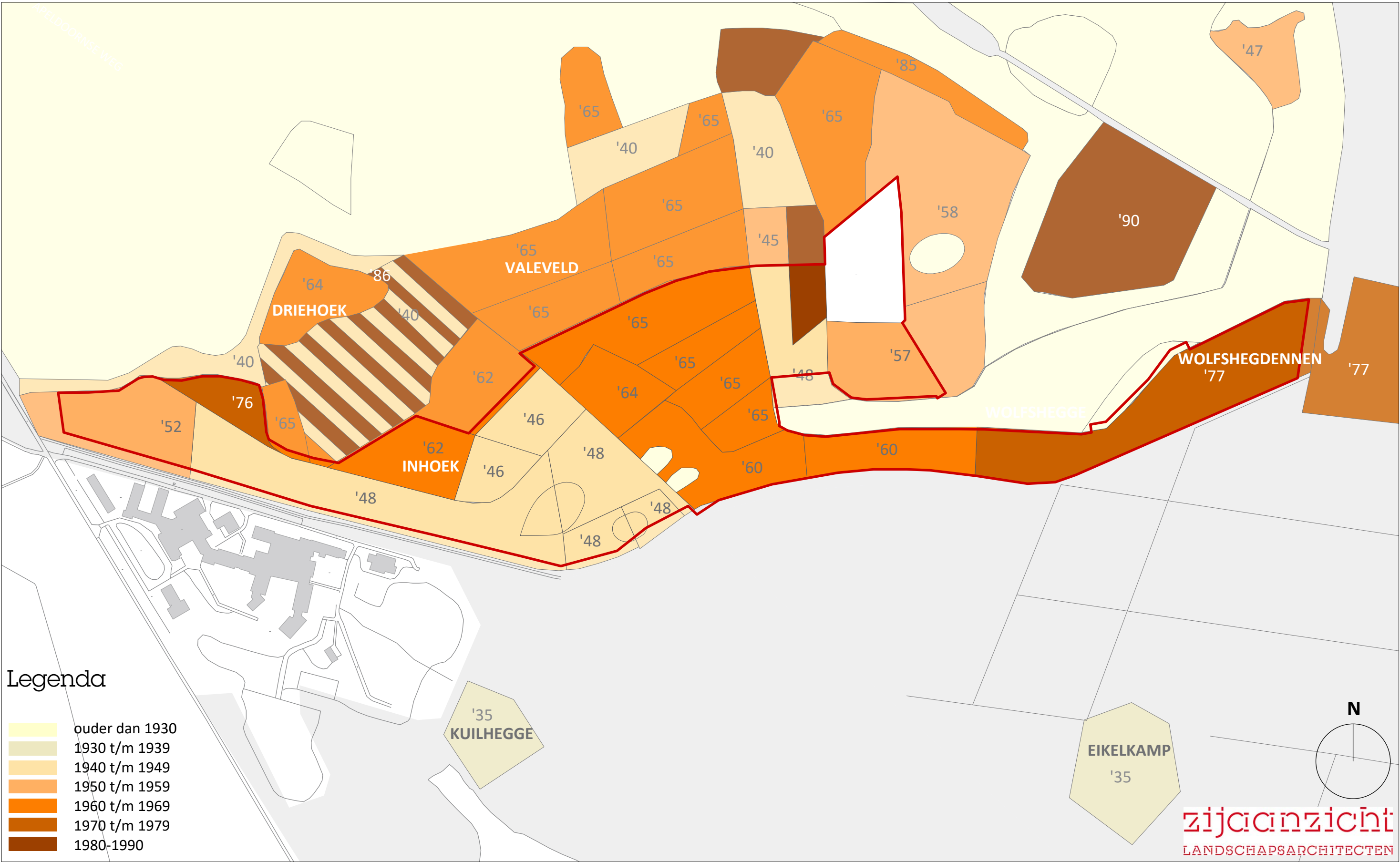
-  geen archeologische waarde
-  archeologische waarde 3; middelmatige archeologische verwachtingswaarde met conserverend dek
-  archeologische waarde 2; hoge archeologische waarde



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

bosleeftijden

maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

huidige bostypen

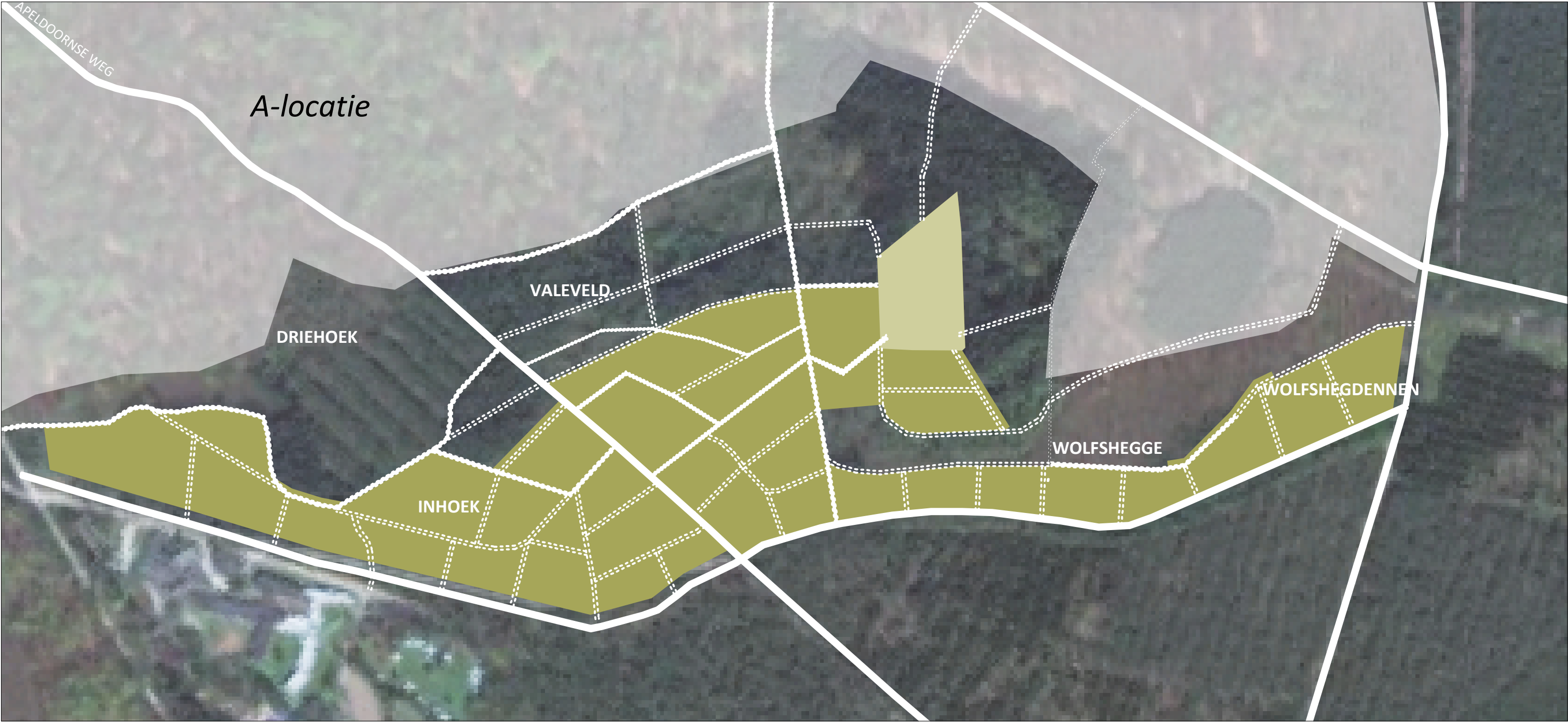
maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

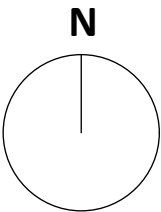
plangebied met bestaande paden

maart 2018



Legenda

-  plangebied (14 ha)
-  bospad
-  beheerspad

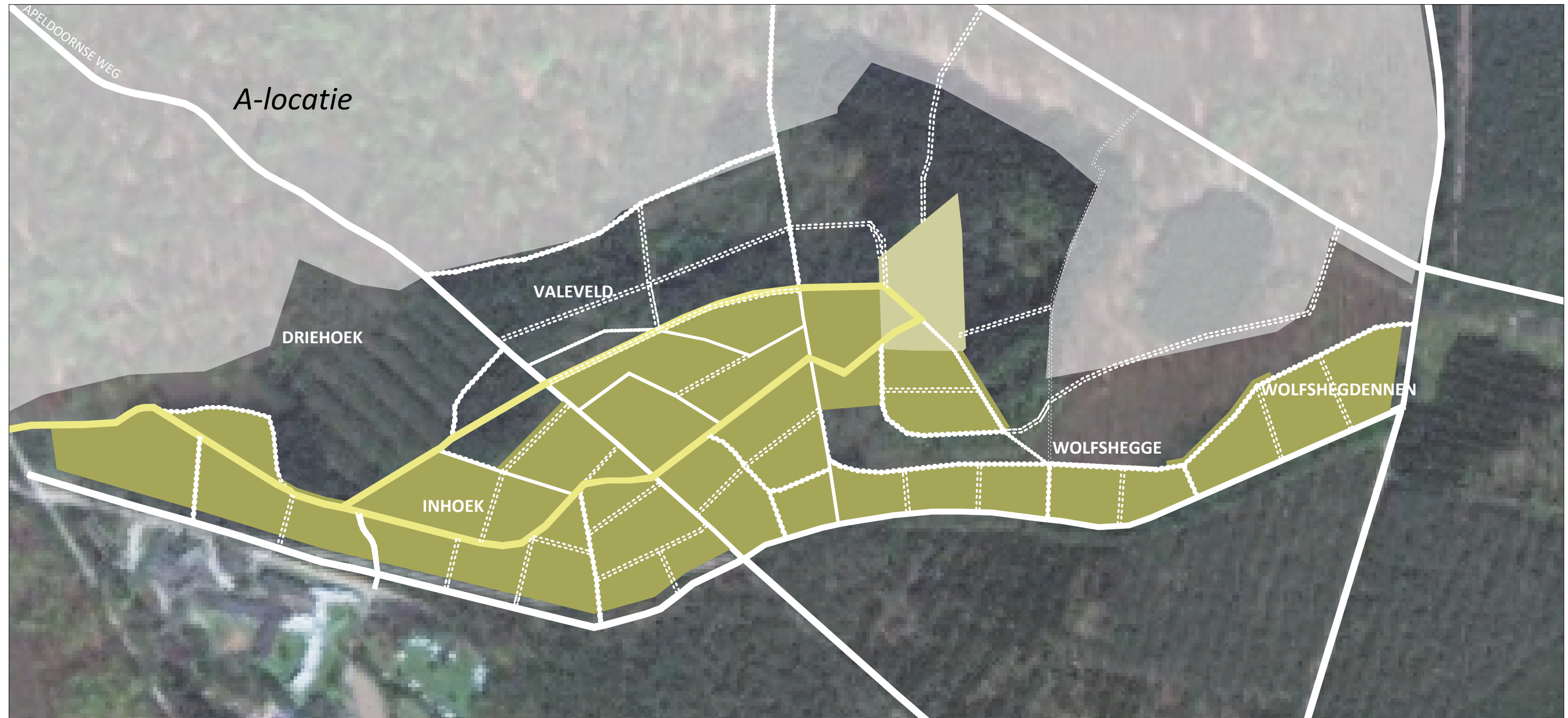


zijcaanzicht
LANDSCHAPSARCHITECTEN

NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

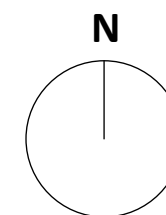
plangebied en nieuwe padenstructuur

maart 2018



Legenda

-  plangebied (14 ha)
-  hoofdpad natuurbegraafplaats
-  zijpad
-  informeel pad / beheerspad



zijcanczich
LANDSCHAPSARCHITECTEN

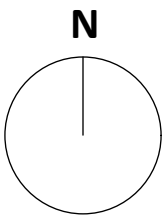
NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

habitattypen Natura 2000

maart 2018



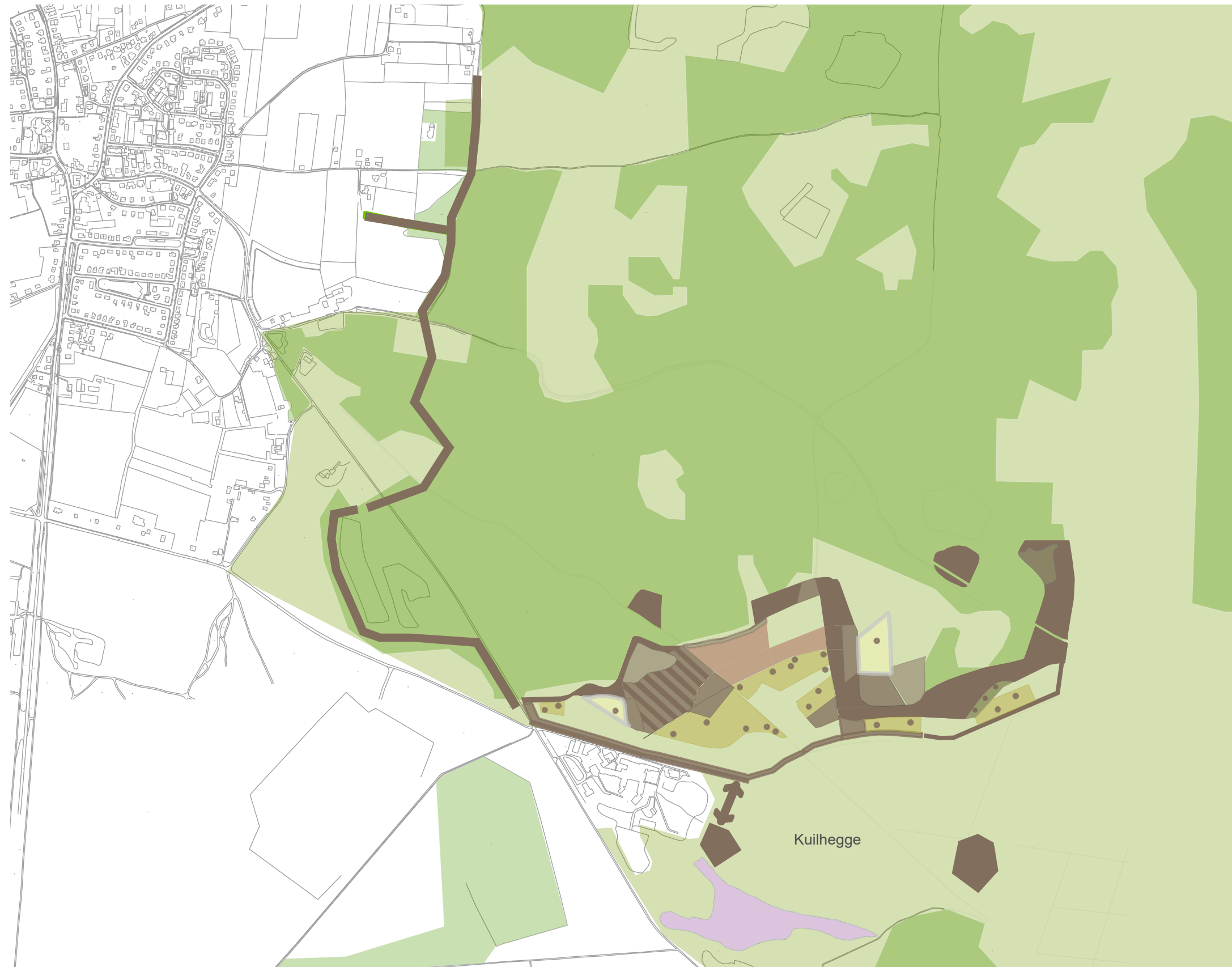
- A -locatie
- natuurbegraafplaats
- Eiken- en beukenbos met hulst H 9120
- Droge heide H 4030 (bestaand)



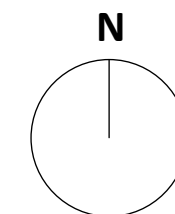
NATUURBEGRAAFPLAATS ELPETERBOS

ambitie vliegend hert

maart 2018



- Elspeterbos en aangrenzend bos
- habitat H9120 (eiken- en beukenbos met hulst)
- uitbreiding
- beheer lokaal gericht op zonlichttoetreding en behoud open plekken
- bestaande eikenheg
- uitbreiding eikenheggen
- te maken verbinding vanaf Kuilhegge



zijcanzich
LANDSCHAPSARCHITECTEN

NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

eindbeeld fase 1

maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

zwijnenraster fase 1

maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

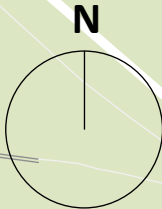
graven fase 1

maart 2018



Legenda

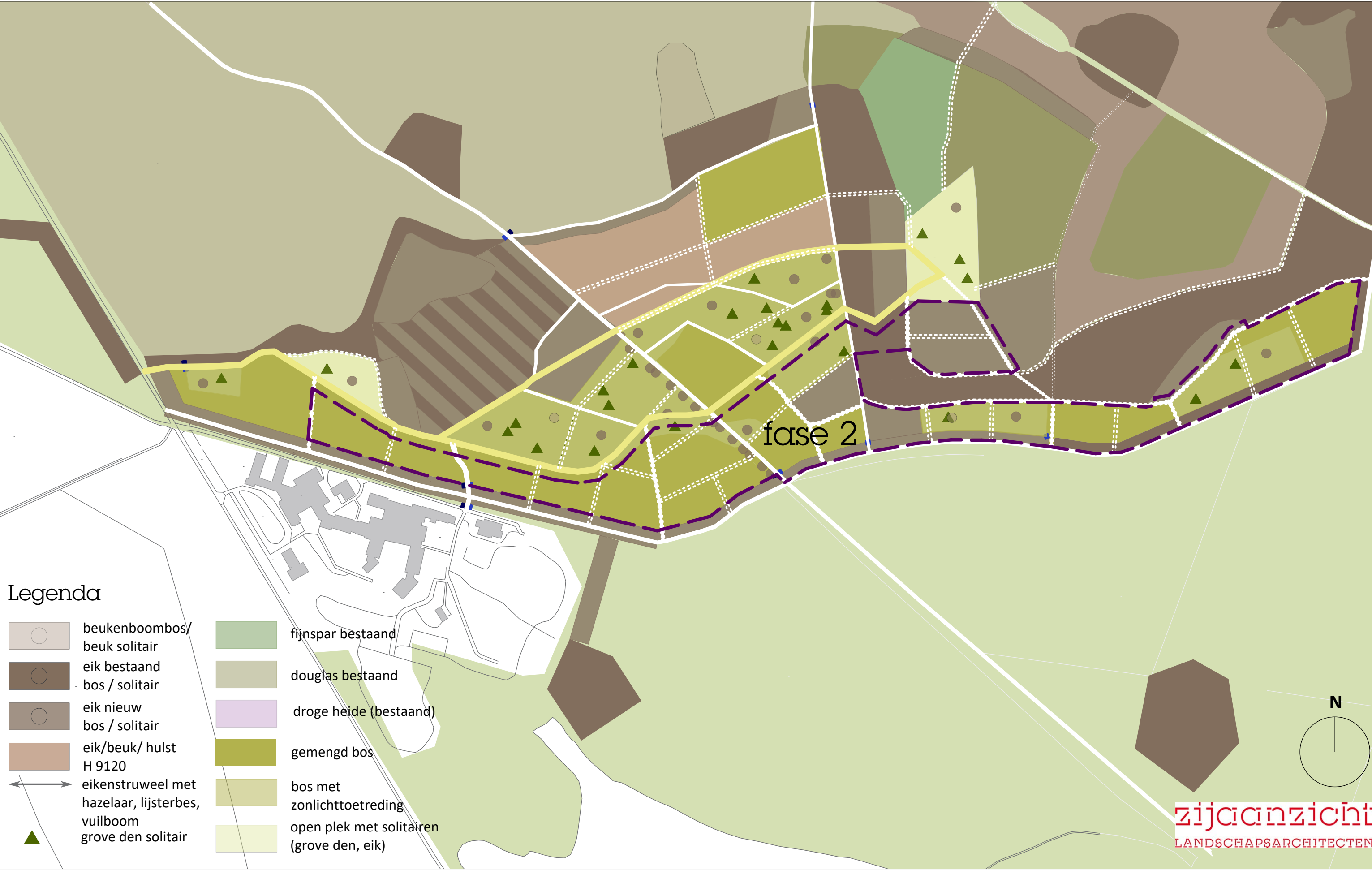
- graven fase 1
- verspreid langs paden en rond enkele bomen



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

eindbeeld fase 2

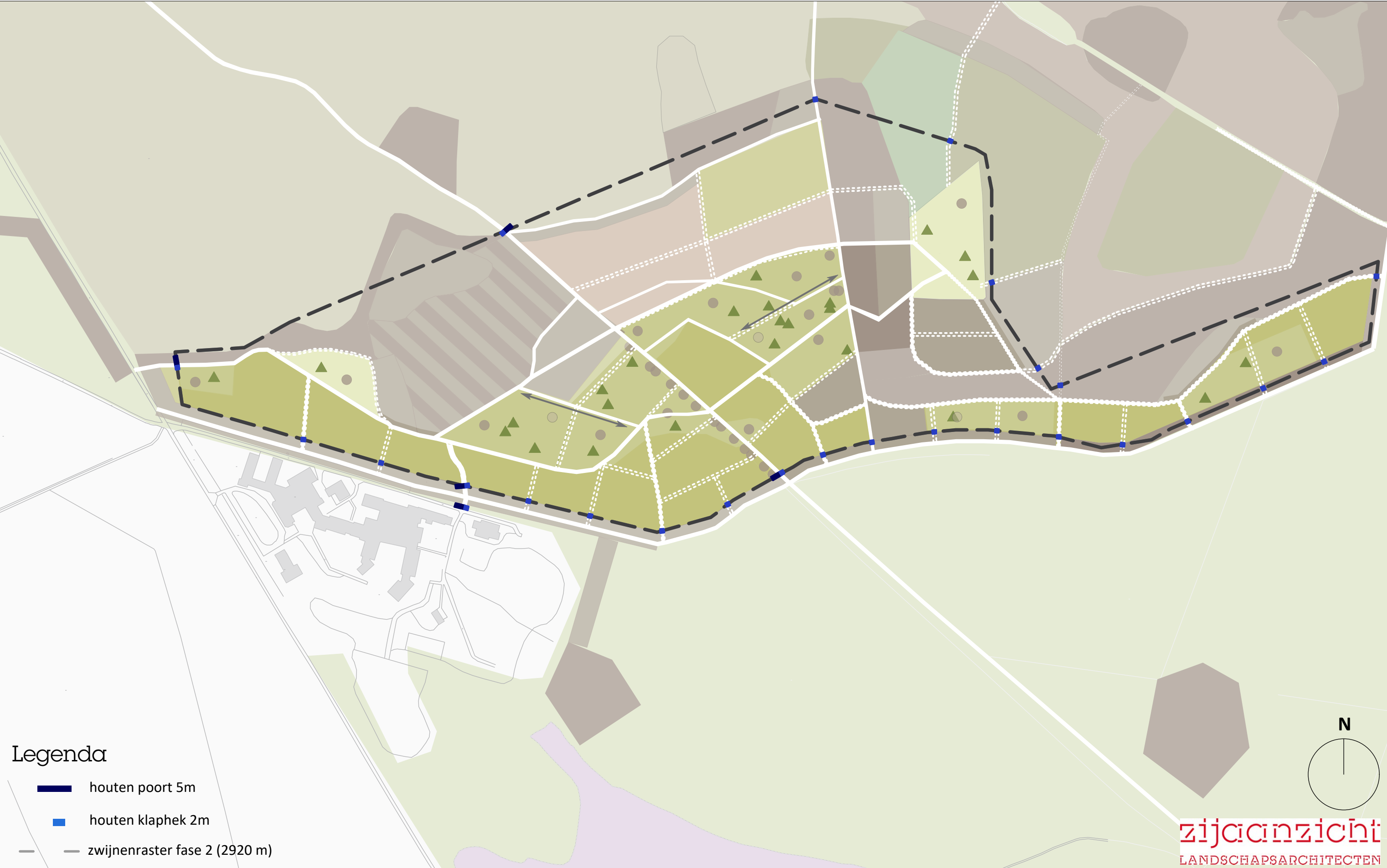
maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

zwijnenraster fase 2

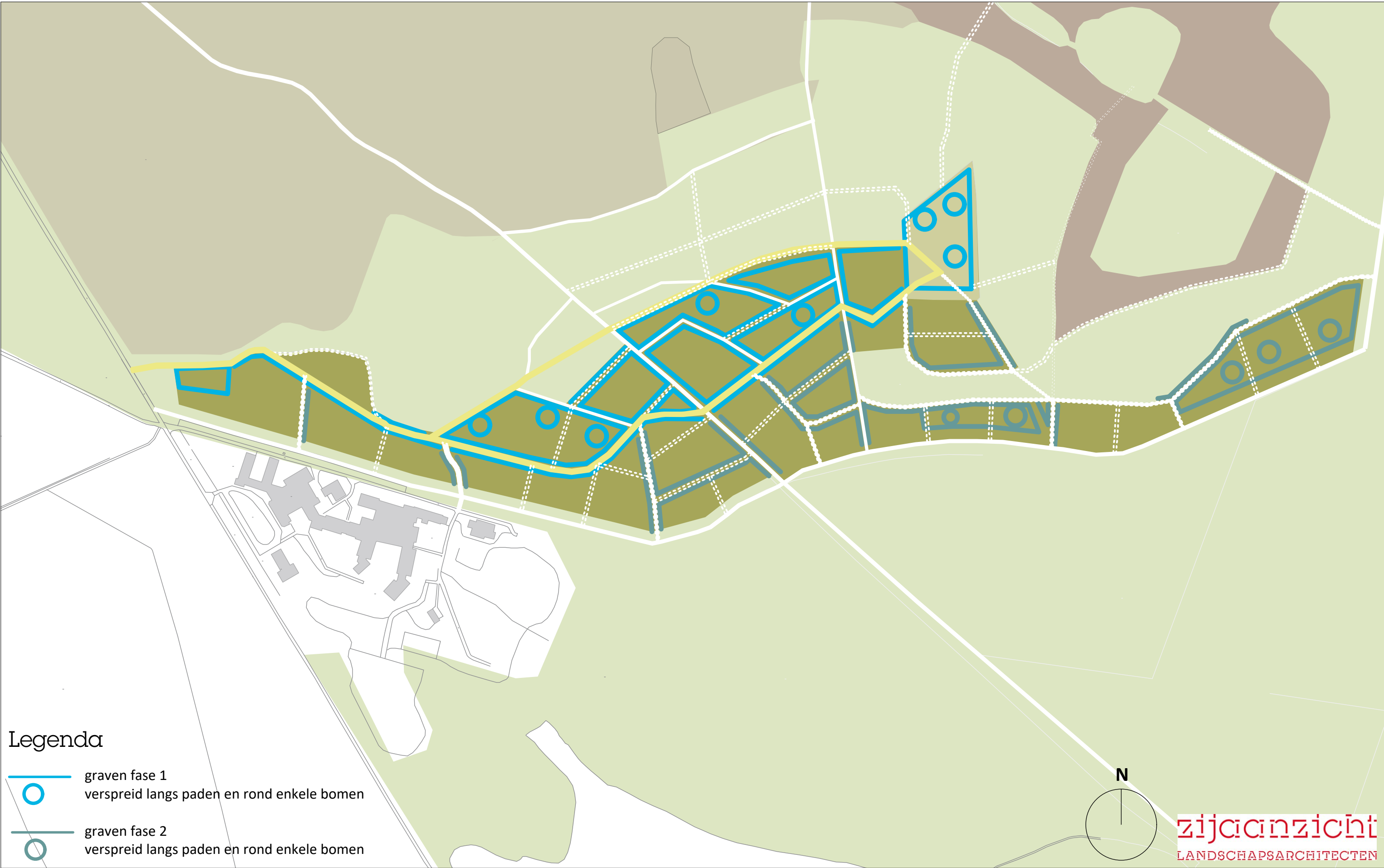
maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

graven fase 1 en 2

maart 2018



NATUURBEGRAAFPLAATS ELSPETERBOS

eindbeeld

maart 2018

