Inhoudsopgave

Bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing **4**

Bijlage 1 **Inrichtingsplan Bosaanplant Kempen~Broek** **5**

Bijlage 2 **Advies archeologie** **35**

Bijlage 3 **Ecologische quickscan** **58**

Bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing

Bijlage 1 Inrichtingsplan Bosaanplant Kempen~Broek

Inrichtingsplan Bosaanplant Kempen ~ broek

Titel Rapport:	Inrichtingsplan Bosaanplant Kempenbroek
Projectnummer:	2020-GW01
Status:	Definitief
In opdracht van:	Gemeente Weert Bezoekadres: Wilhelminasingel 101 Postadres: Postbus 950, 6000 AZ Weert
Contactpersoon:	dhr. W. Mentens
Opgesteld door:	OmniVerde BV. Kortestraat 20 6101 HC Echt info@omniverde.nl www.omniverde.nl
Auteurs:	P. Puts S. van der Linden R. Hübben
Versie rapport:	V.2
Kenmerknummer:	DJ-999635/999652
Vrijgave rapport:	S. van der Linden
Datum:	9-6-2020
Plaats:	Echt, Limburg
Foto omslag:	Pruiskensweg (foto: S. vd Linden)

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Doelstelling 4

3 Gebieden 5

4 Uitgangspunten inrichting 6

4.1 Specifieke inrichtingsmaatregelen 6

4.2 Beheer 7

5 Inrichting gebieden 8

5.1 Deelgebied 1: WEE01 Q63 9

5.2 Deelgebied 2 WEE01 AH1, 6, 15, 145, 164 en 165 10

5.3 Deelgebied 3 WEE01 AH90 12

5.4 Deelgebied 4 WEE01 AF107 en 300 14

5.5 Deelgebied 5 WEE01 AC144 15

5.6 Deelgebied 6 SRY00 G 157 17

6 Sfeerimpressies 18

7 Literatuurlijst en bronnen 19

8 Bijlagen 20

8.1 Bijlage 1: Sortimentslijsten 21

8.2 Bijlage 2: Sfeerimpressies 23

1 Inleiding

De provincie Limburg heeft het Actieplan 1 miljoen bomen opgesteld. Hieraan verbonden is de subsidieregeling Aanplant Bomen in Limburg 2020. Het betreft hier een ambitie om een kwaliteitsslag te maken binnen reeds gerealiseerde nieuwe Limburgse natuur. De gemeente Weert heeft in dit kader de samenwerking gezocht met Natuurmonumenten en een 6-tal gebieden aangewezen als locaties waar bosontwikkeling wenselijk is. Natuurmonumenten is verantwoordelijk voor het beheer.

2 Doelstelling

Doel is aanleg van een soortenrijk en gevarieerd bos dat kenmerkend is voor de groeiplaats en dragen daarmee bij aan de doelstelling van de Provincie Limburg, alsook aan de visie “Beekdalontwikkeling in Limburg” van het Waterschap Limburg. Subdoel is de introductie van boomsoorten die ondervertegenwoordigd zijn in het bomenbestand van de bos en natuurgebieden in de Weerter Kempen. Vanuit het streven naar biodiversiteitsherstel en actieve soortenbescherming is kleinschalige afwisseling van bos met graslanden, struwelen, waterpartijen e.d. te prefereren boven bos dat niet afgewisseld wordt door andere vegetatiestructuren. Daarnaast draagt de bosuitbreiding bij aan de CO2-opslag.

De doelstellingen zijn afgeleid van de Natuurvisie Weerter Kempen 2019-2037, van Natuurmonumenten. Waarbij procesnatuur het belangrijkste sturingselement is in de ontwikkeling van de natuur. Met betrekking tot actief beheer is men terughoudend.

Als gevolg van de natuurlijke dynamiek volgen verschillende successiestadia elkaar op en kan de successie als gevolg van verschillende processen van tijd tot tijd weer worden teruggezet. Natuurlijke processen zorgen voor verandering, waardoor naar verwachting gevarieerd bos zal ontstaan dat de natuur in een breed spectrum dient.

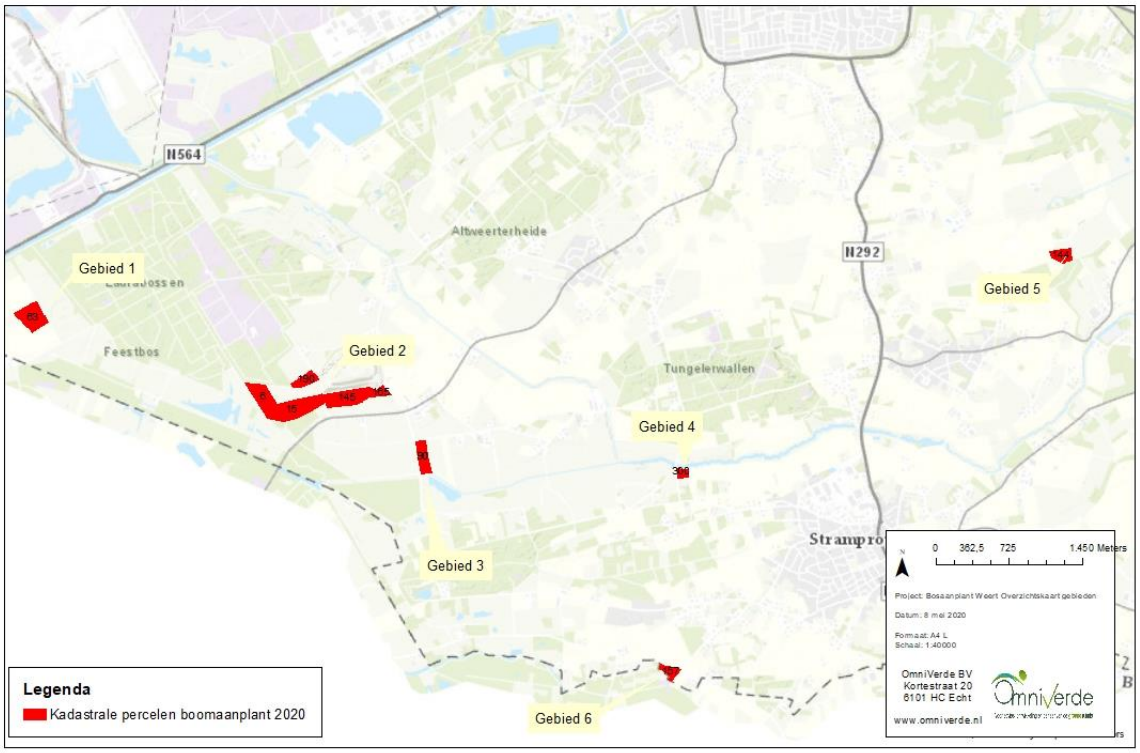
Gestreefd wordt de volgende bossen en struwelen met natuurdoeltype te ontwikkelen:

- ✓ Wintereiken- en beukenbos
- ✓ Berken-zomereikenbos
- ✓ Elzenbroekbos
- ✓ Berkenbroekbos
- ✓ Bremstruwelen
- ✓ Gagelstruwelen
- ✓ Wilgenstruwelen

3 Gebieden

De volgende gebieden worden ingericht. Het gaat om 6 locaties met een totale oppervlakte van 42,5 ha.

Overzichtskaart gebieden



In onderstaande tabel is de oppervlakte per perceel weergegeven.

Deelgebied	Kad. Perceel	Opp. m2
1	WEE01 Q 63	54677
2	WEE01 AH 6	44692
2	WEE01 AH 15	81509
2	WEE01 AH 190	23088
2	WEE01 AH 1	69650
2	WEE01 AH 145	62487
2	WEE01 AH 164	694
2	WEE01 AH 165	10840
3	WEE01 AG 90	31582
4	WEE01 AF 107	3628
4	WEE01 AF 300	5266
5	WEE01 AC 144	21496
6	SRY00 G 157	16161

4 Uitgangspunten inrichting

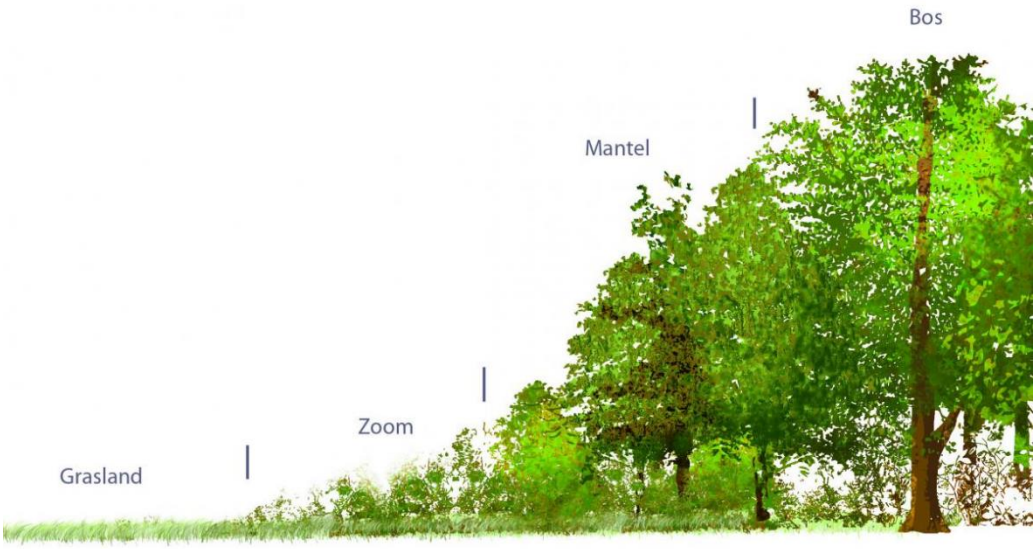
Bij de inrichting van de 6 gebieden gelden de volgende uitgangspunten:

- ✓ Vóór aanplant dient de natuurlijke abiotiek en met name de hydrologie op perceelsniveau, zoveel mogelijk hersteld te zijn. Dit houd in dat op perceelsniveau het verwijderen van drainage en dempen van kunstmatige watergangen daar waar dit aan de orde is, zijn uitgevoerd voordat het bos wordt ontwikkeld.
- ✓ Het toe te passen plantmateriaal is inheems en autochtoon. Wanneer bosplantsoen waarvan met herkomst inheems, tijdelijk niet leverbaar is, wordt aanplant gefaseerd.
- ✓ Onder bos verstaan we het totale complex van structuurelementen zoals open ruimte, struwelen, ruigten, mantels en zomen die onder de invloedsfeer staan en afhankelijk zijn, van hoog opgaande houtopstanden, maar ook openruimte binnen het boscomplex. Inbreng van dood hout, of organische materialen ter bevordering van de bosflora is mogelijk.
- ✓ De aanplant wordt zo uitgevoerd zodat er meteen na de aanplant al sprake is van variatie en een verscheidenheid aan microklimaten. Gradiënten in het terrein komen tot uitdrukking in de soortensamenstelling. Door o.a. uitval en spontane opslag neemt de variatie toe.
- ✓ Ontwikkeling van het bos gebeurd niet alleen door aanplant. Er is ook ruimte voor spontane ontwikkelingen onder beheer door natuurlijke begrazing en herstelde hydrologie. Vanwege natuurlijke processen ontstaat variatie.

4.1 Specifieke inrichtingsmaatregelen

Bij de inrichting van de gebieden gelden de volgende specifieke inrichtingsmaatregelen:

- ✓ Soortensamenstelling en verhoudingen zoals op bijgevoegde plantenlijst per deelgebied. Een onderscheid wordt gemaakt in vochtigere en droge percelen.
- ✓ Planten gebeurt in een groepsgewijze menging. Minimaal 5 en maximaal 25 per soort bij elkaar. Uitzondering zijn de wilde appels en peren die solitair in randen en open plekken geplant worden.
- ✓ Aanplant vindt handmatig plaats.
- ✓ Gradiënten in het terrein worden geaccentueerd door de soortensamenstelling (zie per gebied de samenstelling van het sortiment).
- ✓ Langs de randen van de aanplant worden struweelsoorten aangeplant. Met name op randen met een zuid-expositie en landbouwpercelen dient deze minimaal 15 meter te zijn. De overgang is een mantelzoom.
- ✓ Lange rechte lijnen met aanplant worden vermeden.
- ✓ Binnen beplantingsvakken is plek voor enkele open ruimtes ten behoeve van ruigtevorming en spontane opslag. Deze open plekken dienen goed door de zon beschenen te kunnen worden. Minimale diameter is 30m Aanplant van solitaire struikgroepen en bomen is mogelijk maar mag het open karakter niet te zeer verstoren (schaduw). Het is voorzien dat deze open plekken op termijn verruigen en dichtgroeien.
- ✓ Aanplant op percelen die d.m.v. natuurlijke begrazing worden beheerd dient uitgerasterd te worden (periode ca. 10- 15 jaar).
- ✓ Op de perceelsgrenzen langs landbouwpercelen wordt overlast en schade door schaduwwerking en overhangende takken door bomen in de nabije toekomst tot een minimum beperkt.
- ✓ Hogere en drogere delen voorkeur voor Winter- en Zomereik, Beuk, Haagbeuk, Vuilboom en Hazelaar
  Lagere delen hebben voorkeur voor Fladderiep en Ratelpopulier Prunus Padus en sleedoorn.



Figuur: Voorbeeld mantel zoomvegetatie

4.2 Beheer

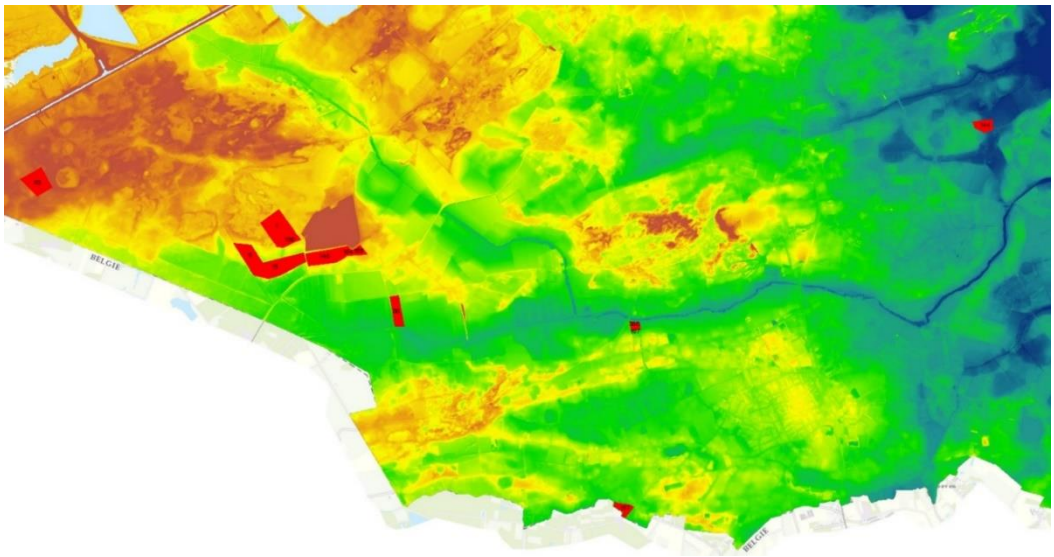
Nadat de gebieden ingericht zijn is het in principe niet de bedoeling dat er beheerd wordt. Door middel van natuurlijke processen vindt de verdere natuurontwikkeling plaats zoals omschreven in de Natuurvisie Weerter Kempen 2019-2037. Natuurlijke begrazing draagt hieraan bij. Hierbij gelden de volgende kanttekening m.b.t. beheermaatregelen de 1^{e} 3 jaar na aanleg:

- Enige uitval van beplanting is voorzien en acceptabel omdat dit leidt tot verhoogde structuur.
- Nazorg, inclusief inboet, vindt alleen plaats binnen de eerste 3 jaar na aanplant.
- Wanneer uitval door vraat van wild te groot wordt is het mogelijk om alsnog vaantjes met afwerende geurstoffen aan te brengen.
- Bij extreem droogte wordt er water gegeven.
- Bij moeilijk leverbare inheemse plantmaterialen kan het voorkomen dat soorten later worden ingeplant.
- Bos dient gedurende minimaal 30 jaar in stand gehouden te worden.

Beheer vanuit maatschappelijke veiligheid wordt beperkt tot de strikt noodzakelijke controles en beheermaatregelen.

5 Inrichting gebieden

Bij de bepaling van de inrichting wordt de hoogteligging van de percelen op basis van de AHN bepaald. Aan de hand van onderstaande afbeelding is duidelijk de gradatie in hoogteligging te zien tussen de verschillend percelen. Bij de bepaling van het sortiment wordt hiermee rekening gehouden. Op perceelsniveau worden antiverdrogingsmaatregelen getroffen om de hydrologische situatie te optimaliseren. Daar waar mogelijk worden greppels gedempt en drainages verwijderd.



Gradatie in hoogteligging percelen.

Op basis van het bodemtype per perceel in combinatie met de grondwatertrap is de Potentieel Natuurlijke Vegetatie (PNV) bepaald. Zo is er een duidelijk onderscheid te zien in drogere en vochtigere gronden.

Deelgebied	Kad. Perceel	Bodemtype	Grondwatertrap	PNV
1	WEE01 Q 63	Veldpodzolgronden (Hn21/Hn23)	V en VI	Vochtig Berken-Zomereikenbos/Vochtig Wintereiken-Beukenbos
2	WEE01 AH 6	Veldpodzolgronden (Hn21)	V	Vochtig Berken-Zomereikenbos
2	WEE01 AH 15	Veldpodzolgronden (Hn21)	V	Vochtig Berken-Zomereikenbos
2	WEE01 AH 190	Veldpodzolgronden (Hn21)	VI	Droog Berken-Zomereikenbos
2	WEE01 AH 1	Veldpodzolgronden (Hn21)	VI	Droog Berken-Zomereikenbos
2	WEE01 AH 145	Veldpodzolgronden (Hn21)	VI	Droog Berken-Zomereikenbos
2	WEE01 AH 164	Veldpodzolgronden (Hn21)	VI	Droog Berken-Zomereikenbos
2	WEE01 AH 165	Veldpodzolgronden (Hn21)	VI	Droog Berken-Zomereikenbos
3	WEE01 AG 90	Gooreerdgronden (pZn21)	II (Z-deel) & V (N-deel)	Berken-Elzenbroek/Droog Berken-Zomereikenbos
4	WEE01 AF 107	Enkeerdgronden (zEZ23)	V	Vochtig Berken-Zomereikenbos
4	WEE01 AF 300	Enkeerdgronden (zEZ23)	V	Vochtig Berken-Zomereikenbos
5	WEE01 AC 144	Vlakvaaggronden (klein W-deel) & Beekeerdgronden (overig) (Zn23/pZg23)	V (W-deel) & III (overig deel)	Vochtig Berken-Zomereikenbos/Gewoon Elzenbroek
6	SRY00 G 157	Enkeerdgronden (klein N-deel) & Veldpodzolgronden (overig) (zEZ23/Hn21)	V (N-deel) & VI (overig deel)	Vochtig Berken-Zomereikenbos

M.b.t. de ontwikkeling naar het bostype zijn 2 plantsoenlijsten opgemaakt, gebaseerd op de vochtigere en drogere gronden. In bijlage 1 worden deze weergegeven. De samenstelling is zo gekozen dat soorten die zich minder spontaan kunnen vestigen of waarvan weinig meer van aanwezig is in de omgeving worden aangeplant. Dominant aanwezige soorten worden niet

aangeplant. Deze zullen d.m.v. natuurlijke verspreiding vestigen. Deze aanplantstrategie draagt direct bij aan de doelstelling waarbij kleinschalige verschillen ontstaan. Het microklimaat op de verschillende percelen wordt hier mede door beïnvloed.
Doordat het doel is dat d.m.v. processturing de terreinen zich ontwikkelen, is het op voorhand niet aan te geven hoe het eindbeeld er daadwerkelijk komt uit te zien. De voorgestelde inrichting is een schetsmatige weergave van een streefbeeld, waarop de inrichting als principe gebaseerd.

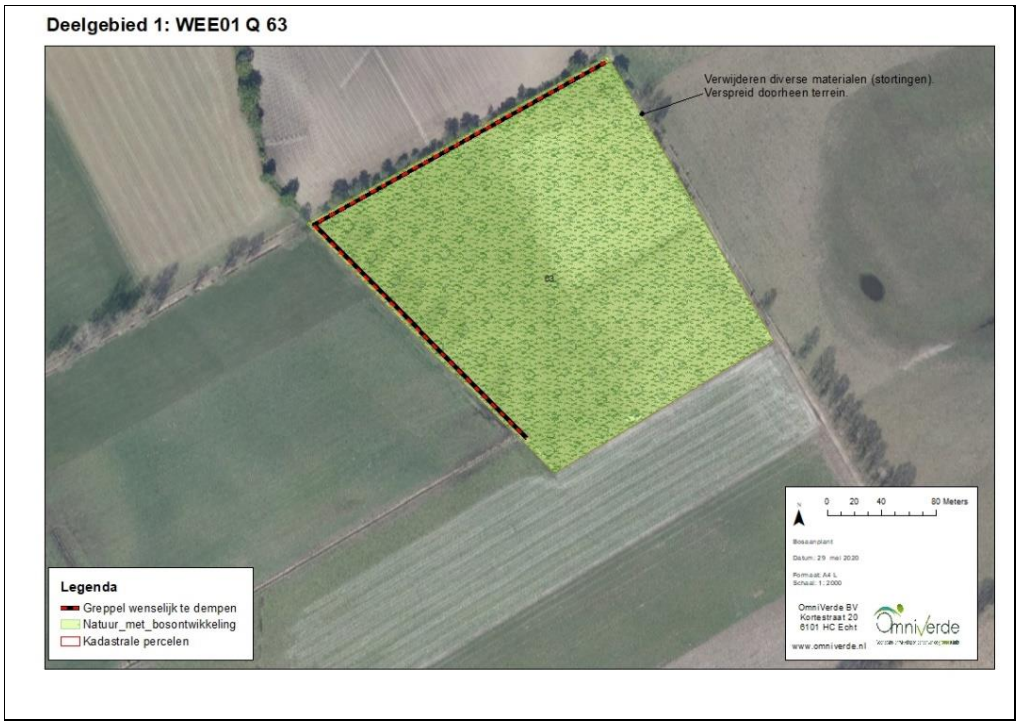
5.1 Deelgebied 1: WEE01 Q63

Deelgebied 1 ligt wordt in het POL2014 aangeduide als buitengebied. Het perceel ligt tussen de Lozerweg en de Diesterbaan. Het bestaat uit de kadastrale kavel Weert Q 63 en heeft een kadastrale oppervlakte van 5,46.77 ha. Het wordt momenteel gebruikt als akkerland. Het deelgebied ligt tegen de recent ingerichte Q-percelen aan wordt omringd door aan de Westkant door landbouwgronden. Aan de Oostkant een onverharde weg met daarlangs het natuurgebied de Kempen.

Het bodemtype Veldpodzolgronden (Hn21/Hn23) in combinatie met grondwatertrap V en VI geeft aan dat hier een vochtig bostype kan ontwikkelen.

Streefbeeld
Het streven is om een gevarieerd gebied te creëren door het ontwikkelen en aanleggen van geleidelijke, zonbeschenen overgangen naar het bos met open ruimte, het ontwikkelen van een gevarieerd, structuurrijk ruigtegrasland dat zich ontwikkelt tot bos. Natuurlijke processen zorgen voor variatie en verschillende stadia van de successie.

Diverse opruimingswerkzaamheden dienen plaats te vinden vooraleer wordt aangeplant. In de toekomst is het wenselijk om de Noordelijke en Westelijk greppel aan de grens van het perceel te dempen. Als PNV wordt een Vochtig Berken-Zomereikenbos/Vochtig Wintereiken-Beukenbos verwacht.



Ontwikkeling ruigtegrasland naar bos
Vanuit de huidige situatie wordt een ruigte grasland ontwikkeld door een extensief begrazingsbeheer. Er ontwikkelt zich een afwisselend gebied met kruiden- en bloemrijke korte en hogere vegetaties waarbij lokaal ook ruimte is voor spontane struweelontwikkeling. De ruigte is een geschikt leefgebied voor een grote variatie aan fauna. Het ruigtegrasland ontwikkelt zich door naar bos met openruimte.

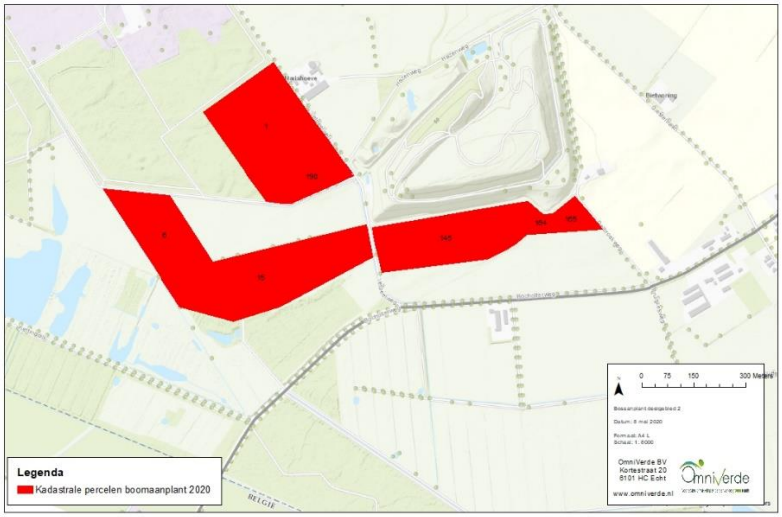
Aanplant struweel en bos
Om de ontwikkeling naar een vochtig Berken-Zomereikenbos/Vochtig Wintereiken-Beukenbos te stimuleren wordt dit gebied gedeeltelijk aangeplant met het vochtigere bostype, zie bijlage 1.
De aanplant gebeurt handmatig op een gedeelte van het perceel. Vanuit de aangeplante situatie zal het terrein zich spontaan door ontwikkelen.

5.2 Deelgebied 2 WEE01 AH1, 6, 15, 145, 164 en 165

De percelen van deelgebied 2 worden in het POL2014 aangeduid met goudgroene natuurzone, bronsgroene landschapszone en als buitengebied . Het gebied ligt tussen het heringerichte natuurgebied Kettingdijk, de voormalige stortplaats aan de Hazenweg en de Bocholterweg. Het bestaat uit de kadastrale kavels WEE01 AH 1, WEE01 AH 6, WEE01 AH 15, WEE01 AH 145, WEE01 AH 164 en WEE01 AH 165 en heeft een oppervlakte van 29,29.60 ha. Het wordt momenteel gebruikt als akkerland en (natuur)begrazing.

Het bodemtype Veldpodzolgronden (Hn21) in combinatie met grondwatertrap V en VI geeft aan dat hier een vochtig bostype kan ontwikkelen.

Deelgebied 2



Streefbeeld

Het streven is om een gevarieerd gebied te creëren door het ontwikkelen en aanleggen van geleidelijke, zonbeschenen overgangen naar het bos met open ruimte, het ontwikkelen van een gevarieerd, structuurrijk ruigtegrasland dat zich ontwikkelt tot bos. Het traject van de Weertbeek krijgt een nadere uitwerking. Natuurlijke processen zorgen voor variatie en verschillende stadia van de successie. Een open ruimte als corridor vanaf Kettingdijk, via de percelen aan de Vlaamseweteringweg zal het gebied met Kwaoj Gaat verbinden.

De greppels grenzend aan de percelen WEE01 AH6, AH 15, AH 1 en AH 190 worden gedempt. Diverse opruimingswerkzaamheden dienen plaats te vinden. Op perceel AH 1 dienen rasters en veedrinkvoorzieningen opgeruimd te worden. Perceel AH 190 betreft een voormalige hondentrainingslocatie. Oude hondenkennels dienen verwijderd te worden.
Aanwezige drainage wordt verwijderd. Langs de landbouwpercelen blijft een mantelzoomrand aanwezig om overlast door schaduwwerking of overhangende takken te voorkomen.
Als PNV wordt een droog Berken-Zomereikenbos verwacht.

Deelgebied 2: WEE01 AH 1, 6, 15, 145, 164 en 165

Ontwikkeling ruigtegrasland naar bos
Vanuit de huidige situatie wordt een ruigte grasland ontwikkeld door een extensief begrazingsbeheer. Er ontwikkelt zich een afwisselend gebied met kruiden- en bloemrijke korte en hogere vegetaties waarbij lokaal ook ruimte is voor spontane struweelontwikkeling. De ruigte is een geschikt leefgebied voor een grote variatie aan fauna. Het ruigtegrasland ontwikkelt zich door naar bos met openruimte.

Aanplant struweel en bos
Om de ontwikkeling naar een droog Berken-Zomereikenbos te stimuleren wordt dit gebied gedeeltelijk aangeplant met het drogere bostype, zie bijlage 1.
De aanplant gebeurt handmatig op een gedeelte van het perceel. Vanuit de aangeplante situatie zal het terrein zich spontaan doorontwikkelen.

5.3 Deelgebied 3 WEE01 AH90

Deelgebied 3 wordt in het POL2014 aangeduid als bronsgroene landschapszone. Het perceel ligt tegen de Pruiskensweg. In het Zuiden stroomt de Raam. Ten Zuid-Westen ligt het ingerichte natuurgebied Kwaoj Gaat en het bosgebied Wijfelterbroek. Het bestaat uit de kadastrale kavel WEE01 AG 90 en heeft een kadastrale oppervlakte van 3,15.82 ha. Momenteel wordt het als grasland gebruikt.

Deelgebied 3

Het bodemtype Gooreerdgronden (pZn21) in combinatie met grondwatertrap II (Zuidelijk) en V (Noordelijk) geeft aan dat hier een zowel een droger als vochtiger bostype kan ontwikkelen.

Streefbeeld

Het streven is om een gevarieerd gebied te creëren door het ontwikkelen en aanleggen van geleidelijke, zonbeschenen overgangen naar de boskern met open ruimte, het ontwikkelen van een gevarieerd, structuurrijk ruigtegrasland dat zich ontwikkelt tot bos, gekenmerkt door variantie in het perceel. Langs het landbouwperceel blijft een mantelzoomrand aanwezig om overlast door schaduwwerking of overhangende takken te voorkomen.

Als PNV wordt een Berken-Elzenbroek/ Droog Berken-Zomereikenbos verwacht.

Deelgebied 3: WEE01 AH 90

Ontwikkeling ruigtegrasland naar bos

Vanuit de huidige situatie wordt een ruigte grasland ontwikkeld. Er ontwikkelt zich een afwisselend gebied met kruiden- en bloemrijke korte en hogere vegetaties waarbij lokaal ook ruimte is voor

spontane struweelontwikkeling. De ruigte is een geschikt leefgebied voor een grote variatie aan fauna. Het ruigtegrasland ontwikkelt zich door naar bos met openruimte. De bosontwikkeling draagt daarmee bij aan de beekdalontwikkeling zoals beoogd door het Waterschap Limburg en Provincie Limburg.

Aanplant struweel en bos
Om de ontwikkeling naar een Berken-Elzenbroek/ Droog Berken-Zomereikenbos te stimuleren wordt dit gebied gedeeltelijk aangeplant met het vochtigere bostype, zie bijlage 1. Het natuurlijk verloop zal bepalen welk bostype zich uiteindelijk ontwikkelt.
De aanplant gebeurt handmatig op een gedeelte van het perceel. Vanuit de aangeplante situatie zal het terrein zich spontaan doorontwikkelen.

5.4 Deelgebied 4 WEE01 AF107 en 300

Deelgebied 4 wordt in het POL2014 aangeduid als bronsgroene landschapszone en hoofdzakelijk als buitengebied. Ten Noorden van de percelen stroomt de Tungelroyse beek en grenst aan de Heltenbosdijk. Oostelijk ligt een diep ingesneden primaire watergang met een voornamelijk landbouwgebied als achterland Westelijk van Stramproy. Het bestaat uit de kadastrale kavels WEE01 AF 107 en AF 300 en heeft een oppervlakte van 0,88.94 ha. Het wordt momenteel gebruikt als hooiland.

Deelgebied 4

Het bodemtype Enkeerdgronden (zEZ23) combinatie met grondwatertrap V geeft aan dat hier een vochtig bostype kan ontwikkelen.

Streefbeeld
Het streven is om een gevarieerd gebied te creëren door het ontwikkelen en aanleggen van geleidelijke, zonbeschenen overgangen naar de boskern met open ruimte, het ontwikkelen van een gevarieerd, structuurrijk ruigtegrasland dat zich ontwikkelt tot bos, gekenmerkt door variantie in het perceel. Het bos strekt zich uit langs de Tungelroyse beek. Langs het landbouwpercelen blijft een mantelzoomrand aanwezig om overlast door schaduwwerking of overhangende takken te voorkomen. Natuurlijke processen zorgen voor variatie en verschillende stadia van de successie.

Als PNV wordt een vochtig Berken-Zomereikenbos verwacht.

Ontwikkeling ruigtegrasland naar bos

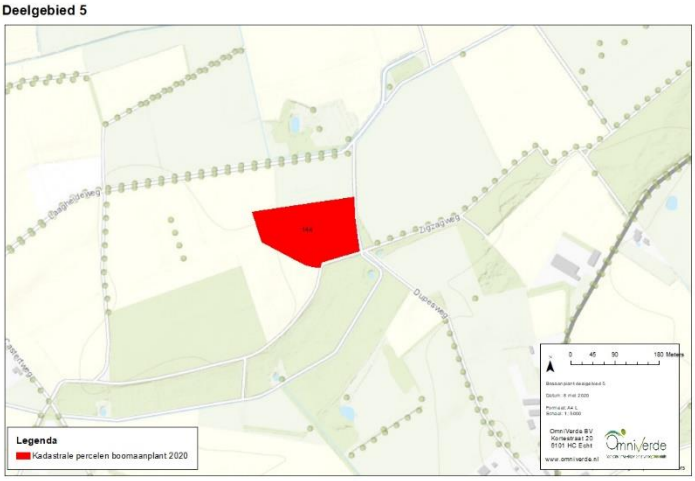
Vanuit de huidige situatie wordt een ruigte grasland ontwikkeld. Er ontwikkelt zich een afwisselend gebied met kruiden- en bloemrijke korte en hogere vegetaties waarbij lokaal ook ruimte is voor spontane struweelontwikkeling. De ruigte is een geschikt leefgebied voor een grote variatie aan fauna. Het ruigtegrasland ontwikkelt zich door naar bos met openruimte. De bosontwikkeling draagt daarmee bij aan de beekdalontwikkeling en klimaatbuffer zoals beoogd door het Waterschap Limburg en Provincie Limburg. De boszone en bosschagezone (mantel zoomvegetatie) zorgen voor een betere structuur en sponswerking van de bodem, hierdoor kan er meer water geborgen worden. Deze zone vangt voedingsstoffen en sediment die afstromen van de beekflank.

Aanplant struweel en bos

Om de ontwikkeling naar een vochtig Berken-Zomereikenbos te stimuleren wordt dit gebied gedeeltelijk aangeplant met het vochtigere bostype, zie bijlage 1. Het natuurlijk verloop zal bepalen welk bostype zich uiteindelijk ontwikkelt.
De aanplant gebeurt handmatig op een gedeelte van het perceel. Vanuit de aangeplante situatie zal het terrein zich spontaan doorontwikkelen.

5.5 Deelgebied 5 WEE01 AC144

Deelgebied 5 ligt buiten het POL2014 aangeduide gebied en is daarmee geklasseerd als buitengebied. Het perceel ligt aan de Zigzagweg bij Swartbroek. Het bestaat uit de kadastrale kavel WEE01 AC 144 en heeft een kadastrale oppervlakte van2,14.96 ha. Het wordt momenteel gebruikt als hooiland.



Het bodemtype Vlakvaaggronden (klein Westelijk deel) & Beekeerdgronden (overig) (Zn23/pZg23) in combinatie met grondwatertrap V (Westelijk-deel) & III (overig deel) geeft aan dat hier een vochtig bostype kan ontwikkelen.

Streefbeeld

Het streven is om een gevarieerd gebied te creëren door het ontwikkelen en aanleggen van geleidelijke, zonbeschenen overgangen naar de boskern met open ruimte, het ontwikkelen van een gevarieerd, structuurrijk ruigtegrasland dat zich ontwikkelt tot bos, gekenmerkt door variatie in het perceel. Langs het landbouwpercelen blijft een mantelzoomrand aanwezig om overlast door schaduwwerking of overhangende takken te voorkomen. Natuurlijke processen zorgen voor variatie en verschillende stadia van de successie.

Als PNV wordt een vochtig Berken-Zomereikenbos/Gewoon Elzenbroek verwacht.

Ontwikkeling ruigtegrasland naar bos
Vanuit de huidige situatie wordt een ruigte grasland ontwikkeld. Er ontwikkelt zich een afwisselend gebied met kruiden- en bloemrijke korte en hogere vegetaties waarbij lokaal ook ruimte is voor spontane struweelontwikkeling. De ruigte is een geschikt leefgebied voor een grote variatie aan fauna. Het ruigtegrasland ontwikkelt zich door naar bos met openruimte.

Aanplant struweel en bos
Om de ontwikkeling naar een vochtig Berken-Zomereikenbos/Gewoon Elzenbroek te stimuleren wordt dit gebied gedeeltelijk aangeplant met het vochtigere bostype, zie bijlage 1. Het natuurlijk verloop zal bepalen welk bostype zich uiteindelijk ontwikkelt.

De aanplant gebeurt handmatig op een gedeelte van het perceel. Vanuit de aangeplante situatie zal het terrein zich spontaan doorontwikkelen.

5.6 Deelgebied 6 SRY00 G 157

Deelgebied 5 wordt in het POL2014 aangeduid als Zilvergroene. Het perceel ligt aan de Grensweg ten Zuiden van Stramroy tegen de Belgische grens. Het bestaat uit de kadastrale kavel SRY00 G 157 en heeft een kadastrale oppervlakte van 1,61.61 ha. Het wordt momenteel gebruikt als hooiland.

Het bodemtype Enkeerdgronden (klein Noordelijk-deel) en Veldpodzolgronden (overig) (zEZ23/Hn21) in combinatie met grondwatertrap V (Noordelijk-deel) en VI (overig deel)geeft aan dat hier een vochtig bostype kan ontwikkelen.

Streefbeeld
Het streven is om een gevarieerd gebied te creëren door het ontwikkelen en aanleggen van geleidelijke, zonbeschenen overgangen, het ontwikkelen van een gevarieerd, structuurrijk ruigtegrasland dat zich ontwikkelt met struwelen en kan ontwikkelen tot bos, gekenmerkt door variantie in het perceel. Langs het landbouwpercelen blijft een mantelzoomrand aanwezig om overlast door schaduwwerking of overhangende takken te voorkomen. Natuurlijke processen zorgen voor variatie en verschillende stadia van de successie.

Als PNV wordt een vochtig Berken-Zomereikenbos verwacht.

Ontwikkeling ruigtegrasland naar bos
Vanuit de huidige situatie wordt een ruigte grasland ontwikkeld. Er ontwikkelt zich een afwisselend gebied met kruiden- en bloemrijke korte en hogere vegetaties waarbij lokaal ook ruimte is voor spontane struweelontwikkeling. De ruigte is een geschikt leefgebied voor een grote variatie aan fauna. Het ruigtegrasland ontwikkelt zich door naar bos met openruimte.

Aanplant struweel en bos
Om de ontwikkeling naar een vochtig vochtig Berken-Zomereikenbos te stimuleren wordt dit gebied gedeeltelijk aangeplant met het vochtigere bostype, zie bijlage 1. Het natuurlijk verloop zal bepalen welk bostype zich uiteindelijk ontwikkelt.

De aanplant gebeurt handmatig op een gedeelte van het perceel. Vanuit de aangeplante situatie zal het terrein zich spontaan door ontwikkelen.

6 Sfeerimpressies

Sfeerimpressies van een mogelijke ontwikkeling van de streefbeelden worden weergegeven in bijlage 2. Deze sfeerimpressies zijn illustratief. Aangezien het doel is dat de percelen d.m.v. natuurlijke ontwikkeling vorm krijgen, zal de uiteindelijke situatie anders worden.

7 Literatuurlijst en bronnen

- Actieplan 1 miljoen bomen, Provincie Limburg
- Natuurvisie Weerter Kempen 2019- 2037, Natuurmonumenten
- GHG: Esri Nederland, Klimaateffectatlas
- GLG: Esri Nederland, Klimaateffectatlas, KNMI
- Aanleg van Gemengde Loofhoutbeplantingen met inheemse soorten, K. Jager en A. Oosterbaan
- https://www.ecopedia.be/
- https://www.waterschaplimburg.nl/overons/beleid/visie

8 Bijlagen

8.1 Bijlage 1: Sortimentslijsten

Beplantingslijst project "Weert"	Drogere bostypen
Soort	**%**
Winterlinde	7,50%
Gewone esdoorn	1,75%
Zoete kers	1,75%
Haagbeuk	2,00%
Fladderiep	1,40%
Ratelpopulier	1,55%
Zomereik	5,00%
Wintereik	4,00%
Beuk	3,00%
Wilde appel (malus sylvestris)	0,10%
Wilde peer (pyrus pyraster)	0,10%
	28,15%
Boswilg	1,40%
Hazelaar	3,00%
Veldesdoorn	3,00%
Meidoorn	4,50%
Hulst	4,50%
Hondsroos	6,00%
Vuilboom (frangula)	1,75%
Gelderse Roos	1,75%
Lijsterbes	1,75%
Gewone vogelkers (padus)	1,40%
Sleedoorn	1,40%
Vlier	1,40%
	31,85%
Open ruimte/Spontane Bosontwikkeling (m.n. berk/els)	**30,00%**
Open ruimte (paden / randruimte)	**10,00%**
Totaal	100,00%
Gem. aantal per ha (variatie aanbrengen volgens inr. plan)	

Beplantingslijst project "Weert"	Vochtige bostypen
Soort	**%**
Winterlinde	7,50%
Gewone esdoorn	1,75%
Zoete kers	2,00%
Haagbeuk	3,00%
Fladderiep	2,00%
Ratelpopulier	2,00%
Zomereik	3,70%
Wintereik	3,00%
Beuk	3,00%
Wilde appel (malus sylvestris)	0,10%
Wilde peer (pyrus pyraster)	0,10%
	28,15%
Boswilg	1,40%
Hazelaar	3,00%
Veldesdoorn	3,00%
Meidoorn	4,50%
Hulst	4,50%
Hondsroos	6,00%
Vuilboom (frangula)	1,75%
Gelderse Roos	1,75%
Lijsterbes	1,75%
Gewone vogelkers (padus)	1,40%
Sleedoorn	1,40%
Vlier	1,40%
	31,85%
Open ruimte/Spontane Bosontwikkeling (m.n. berk/els)	**30,00%**
Open ruimte (paden / randruimte)	**10,00%**
Totaal	100,00%
Gem. aantal per ha (variatie aanbrengen volgens inr. plan)	

8.2 Bijlage 2: Sfeerimpressies

Deelgebied 1:

Deelgebied 2:

Deelgebied 3:

Deelgebied 4:

Deelgebied 5:

Deelgebied 6:

Bijlage 2 Advies archeologie

RAAP Adviesdocument 1088

Type onderzoek	:	Quickscan
Toponiem plangebied	:	Weert: Laurabossen, Hazenheuvel, Wijffelterbroek, De Bobberden, en Grenskant
Plaats	:	Weert
Gemeente	:	Weert
Provincie	:	Limburg
Opdrachtgever		OmniVerde BV
RAAP-projectcode	:	Wenat

Auteur(s)	:	drs. M.D.R. Schurmans

Versie	:	28 april 2020

1. Inleiding

Overzicht algemene gegevens

Het plangebied omvat dertien deellocaties waar akker zal omgezet worden in ruigten en bos (tabel 1). De tien locaties bevinden zich globaal ten zuiden van het centrum van Weert (figuur 1). De totale oppervlakte van de gebieden bedraagt ca. 38 ha. De verstoring in de bodem zal met deze werkzaamheden niet dieper gaan dan 30 cm.

Figuur 1. Ligging van de verschillende locaties (in het rood gearceerd) in Weert. Schaal 1:75000.

Plangebied (**figuur 1**)	tien deellocaties in Weert
Kadastrale gegevens	Gemeente Weert, percelen Q63, AH6, AH15, AH50, AH145, AH164, AH165, AH190, AG90, AF107, AF300, AC144 en G157
Huidig gebruik	akkerland
Geplande bodemingreep	Omzetten van akkerland in bos
Omvang	Op ca. 38 ha Deellocatie Q63: ca. 5,46 ha Deellocatie AH6: ca. 4,43 ha Deellocatie AH15: ca. 8,14 ha Deellocatie AH50: ca. 3,89 ha Deellocatie AH145: ca. 6,2 ha Deellocatie AH164: ca. 1380 m² Deellocatie AH165: ca. 9700 m² Deellocatie AH190: ca. 2,31 ha Deellocatie AG90: ca. 3,16 ha Deellocatie AF107 en 300: ca. 1,81 ha Deellocatie AC144: ca. 2,15 ha Deellocatie G157: ca. 1,54 ha

Tabel 1. Overzicht algemene gegevens.

2. Beleid

Bestemmingsplan

Voor de verschillende deellocaties geldt het bestemmingsplan ‘Buitengebied 2011’ van de gemeente Weert, vastgesteld op 26 juni 2013 en een eerste keer herzien op 27 mei 2015 (1e herziening, vastgesteld op 2015-05-27). In artikel 4.3 van het bestemmingsplan wordt gesteld dat gemeente Weert over een eigen archeologisch beleid beschikt (zie onderstaande paragraaf), op basis waarvan bepaald wordt of er voor een nieuwe ontwikkeling archeologisch onderzoek al dan niet dient uitgevoerd te worden. Dit beleid is in het bestemmingsplan vertaald naar een opnemen van een dubbelbestemming Waarde-Archeologie middelhoog en hoog, met elk een andere verstoringsgrens (respectievelijk 250 en 2500 m²). Telkens wordt voor wat betreft de verstoringsdiepte een grens van 40 cm gehanteerd. Enkele percelen hebben geen dubbelbestemming archeologie.

Beleid van de gemeente

In 2010 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg geïmplementeerd in het gemeentelijke beleid, resulterend in een nota en een archeologische beleidskaart (Kortlang, 2010). Op de archeologische beleidskaart is een onderverdeling in zeven categorieën gemaakt, gaande van wettelijke beschermde archeologische monumenten (categorie 1) tot gebieden zonder archeologische verwachting (categorie 7). Voor de categorieën 6 en 7 geldt geen onderzoeksplicht. Voor de categorieën 2, 3, 4 en 5 geldt een onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van respectievelijk meer dan 50, 250, 250 en 2500 m². In 2016 is een update van de kaart gebeurd. In 2017 is vervolgens een update van de nota en de beleidskaart uitgevoerd (Kortlang 2018).

In tabel 2 is weergegeven wat dit voor de verschillende deellocaties betekent.

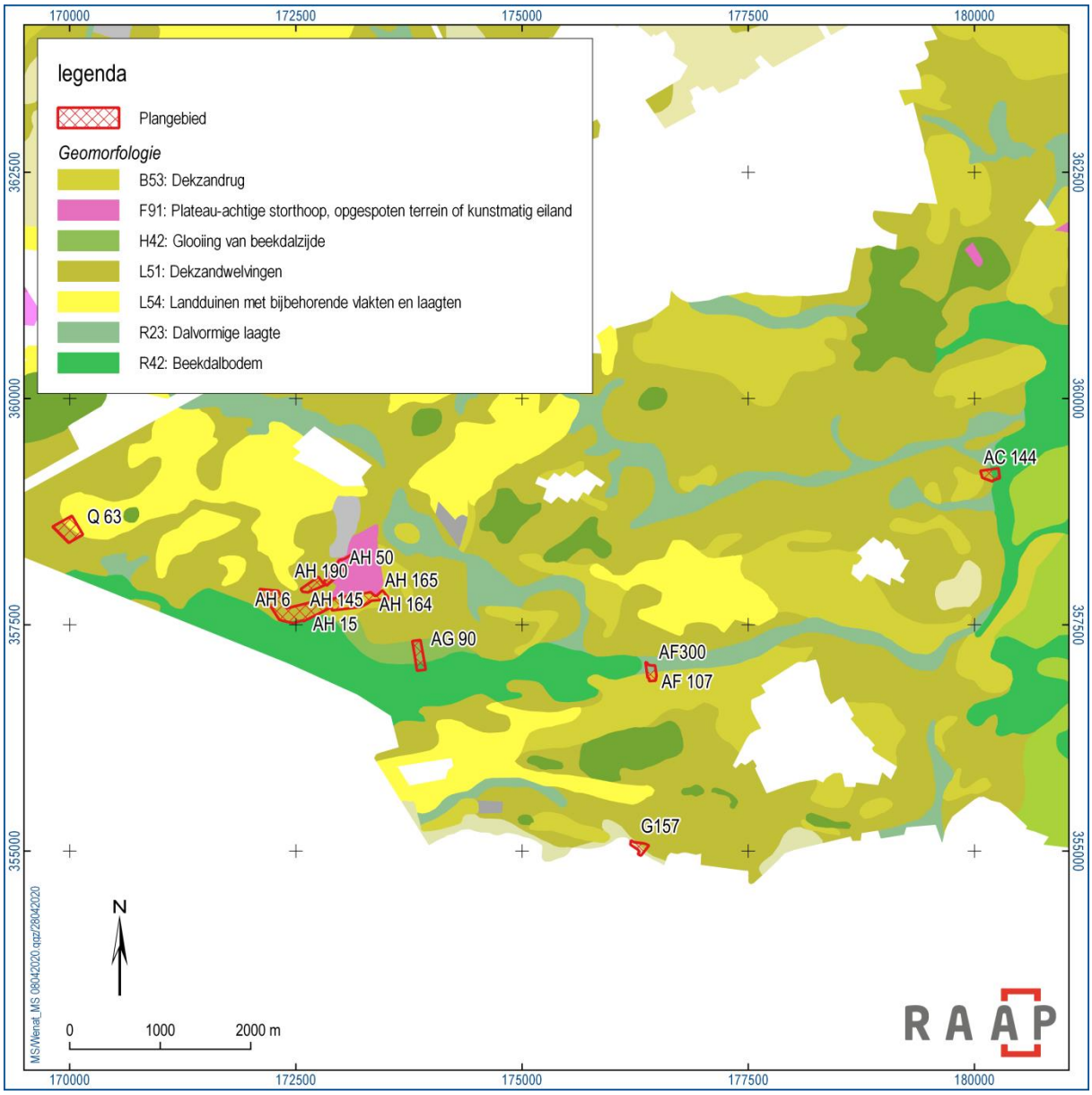
deellocatie	Dubbelbestemming waarde-archeologie bestemmingsplan	ondergrenzen	Beleidskaart Categorie
Q63	ZO-deel middelhoog, de rest geen dubbelbestemming	2500 m^2 en <40 cm	5 en 6
AH6	middelhoog	2500 m^2 en <40 cm	7
AH15	Middelhoog en rond bekende vindplaats hoog	2500 m^2 en <40 cm en 250 m^2 en <40 cm - mv	4 en 5
AH50	middelhoog	2500 m^2 en <40 cm	5
AH145	middelhoog	2500 m^2 en <40 cm	5
AH164	middelhoog	2500 m^2 en <40 cm	5
AH165	Middelhoog	2500 m^2 en <40 cm	5
AH190	middelhoog	2500 m^2 en <40 cm	5
AG90	Geen dubbelbestemming	geen	6
AF300	hoog	250 m^2 en <40 cm	4
AF107	middelhoog	2500 m^2 en <40 cm	5
AC144	uiterst westelijke deel middelhoog, de rest geen dubbelbestemming	2500 m^2 en <40 cm	5 en 6
G157	middelhoog	2500 m^2 en <40 cm	5

Tabel 2. Deellocaties met waardes op het bestemmingsplan en de archeologische beleidskaart.

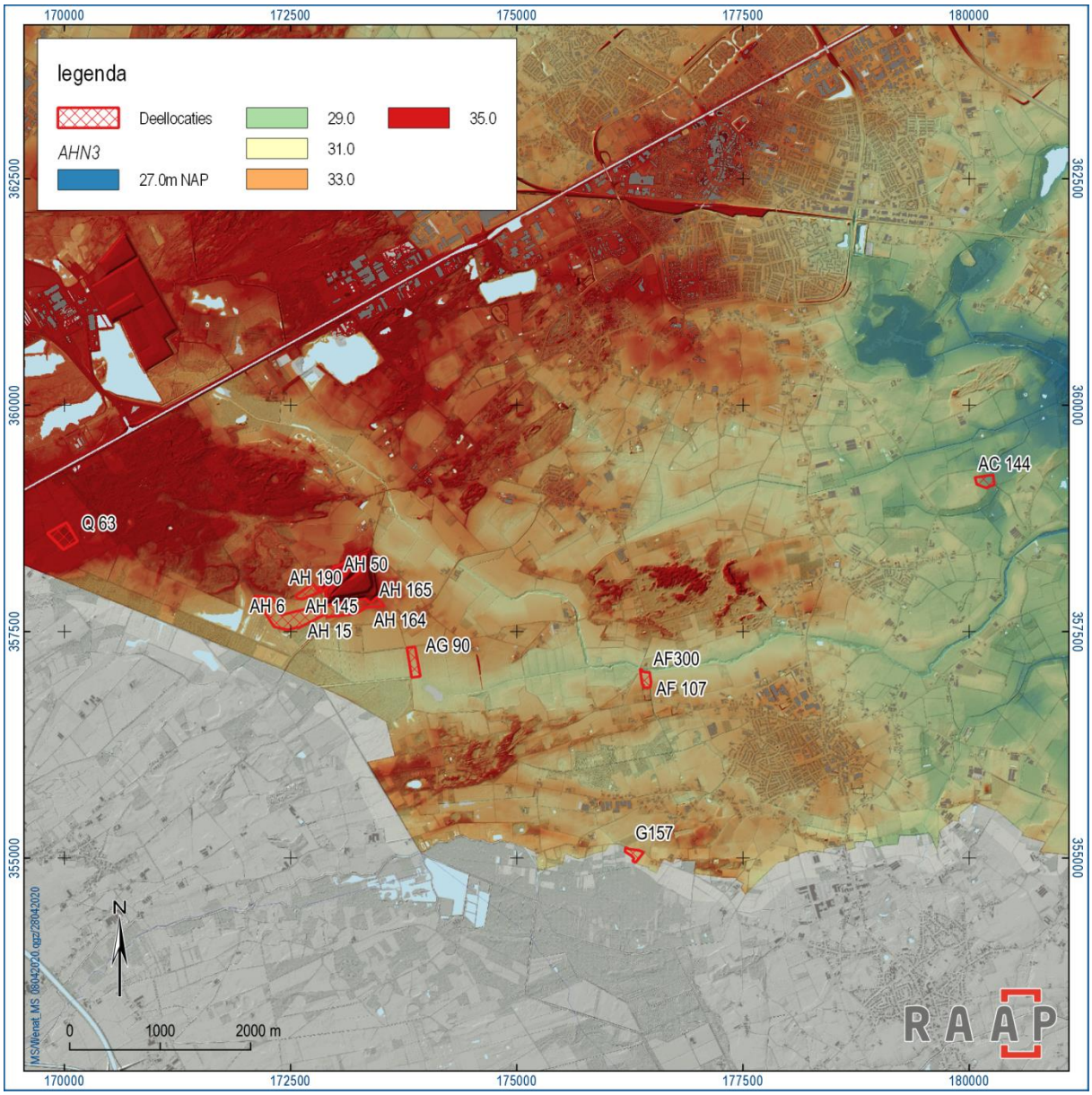
3. Landschap

Geomorfologie en AHN

De deellocaties liggen ten zuiden van het zuidwest-noordoost georiënteerde ‘dekzandeiland’ van Weert-Nederweert, aan de noordzijde van het beekdal van de Tungelroyse Beek en de Raam of ten noorden ervan op dekzandwelvingen of –ruggen. Met name de deellocaties AG90, AF300/107 en AC144 bevinden zich in de lagere delen van het landschap, zoals ook te zien is op het Actueel Hoogebestand van Nederland (www.ahn.nl). De locatie G57 ligt ten zuiden van Tungelroyse Beek op dekzandwelvingen.



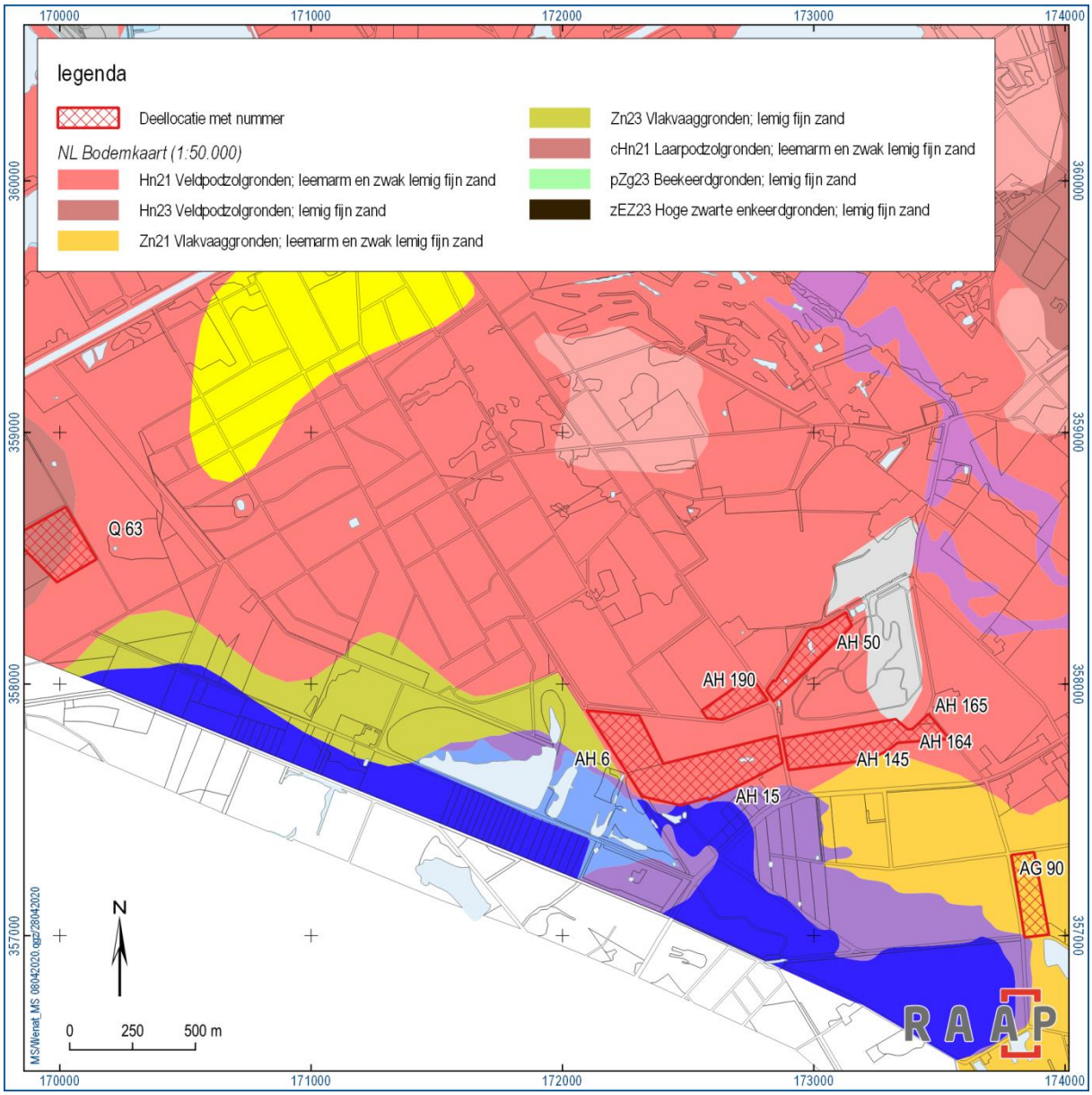
Figuur 2. Plangebieden (rood gearceerd) op de geomorfologische kaart. Schaal 1:75.000.



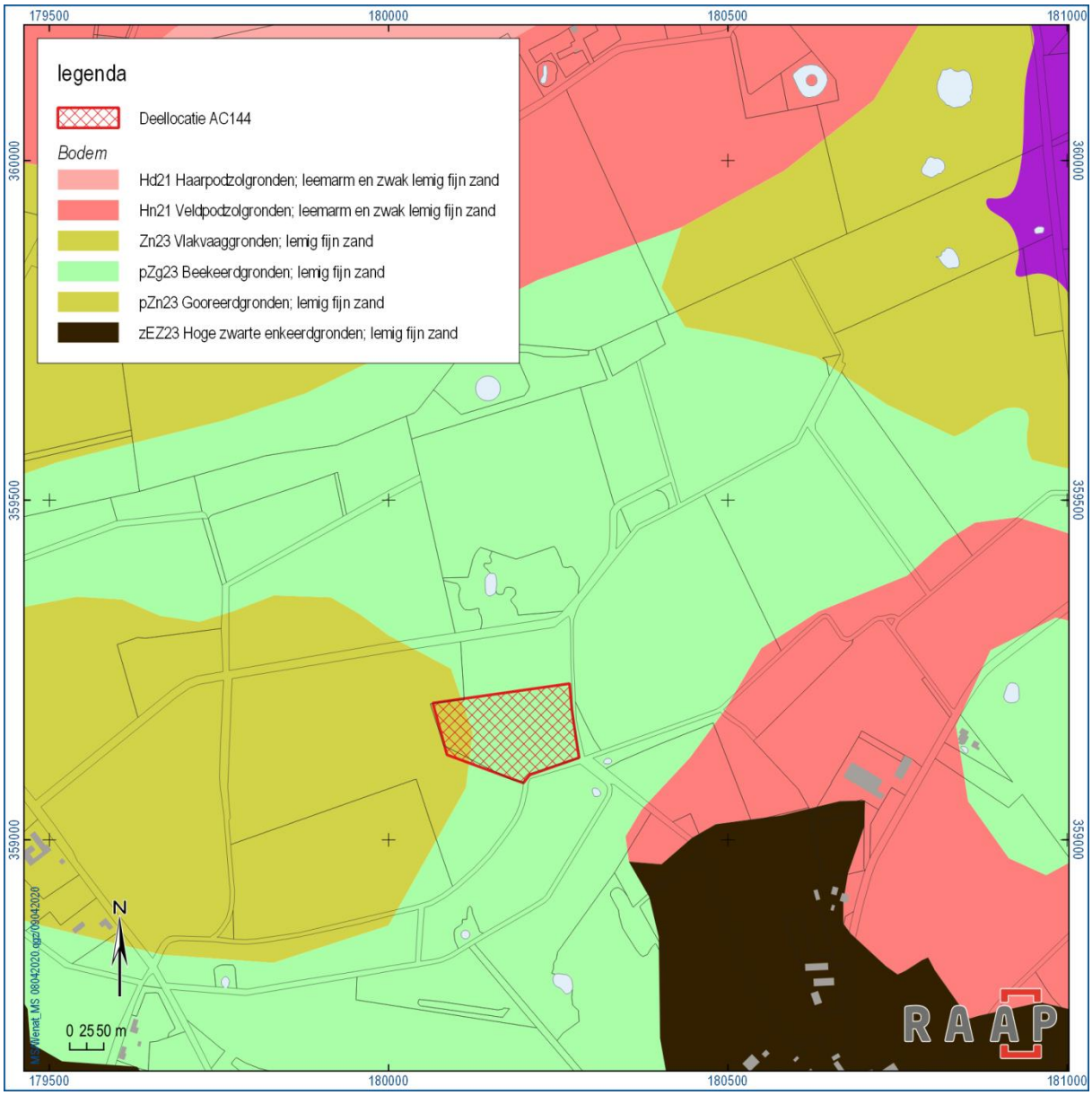
Figuur 3. Deellocaties op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)..

Bodem

Ter plaatse van het merendeel van de deellocaties zijn veldpodzolgronden aanwezig, die gevormd zijn in leemarm en zwak lemig (code Hn21) tot lemig fijn zand (code Hn23). Op perceel AG90 is sprake van vlakvaaggronden, gevormd in leemarm en zwak lemig fijn zand (code Zn21). Deellocatie AC144 ligt grotendeels op beekeerdgronden met ;lemig fijn zand (code pZg23). Hoge zwarte enkeerdgronden zijn aanwezig in deellocatie AF300.



Figuur 4. Westelijke deellocaties op een uitsnede van de bodemkaart van Nederland (Staring Centrum, 1993).

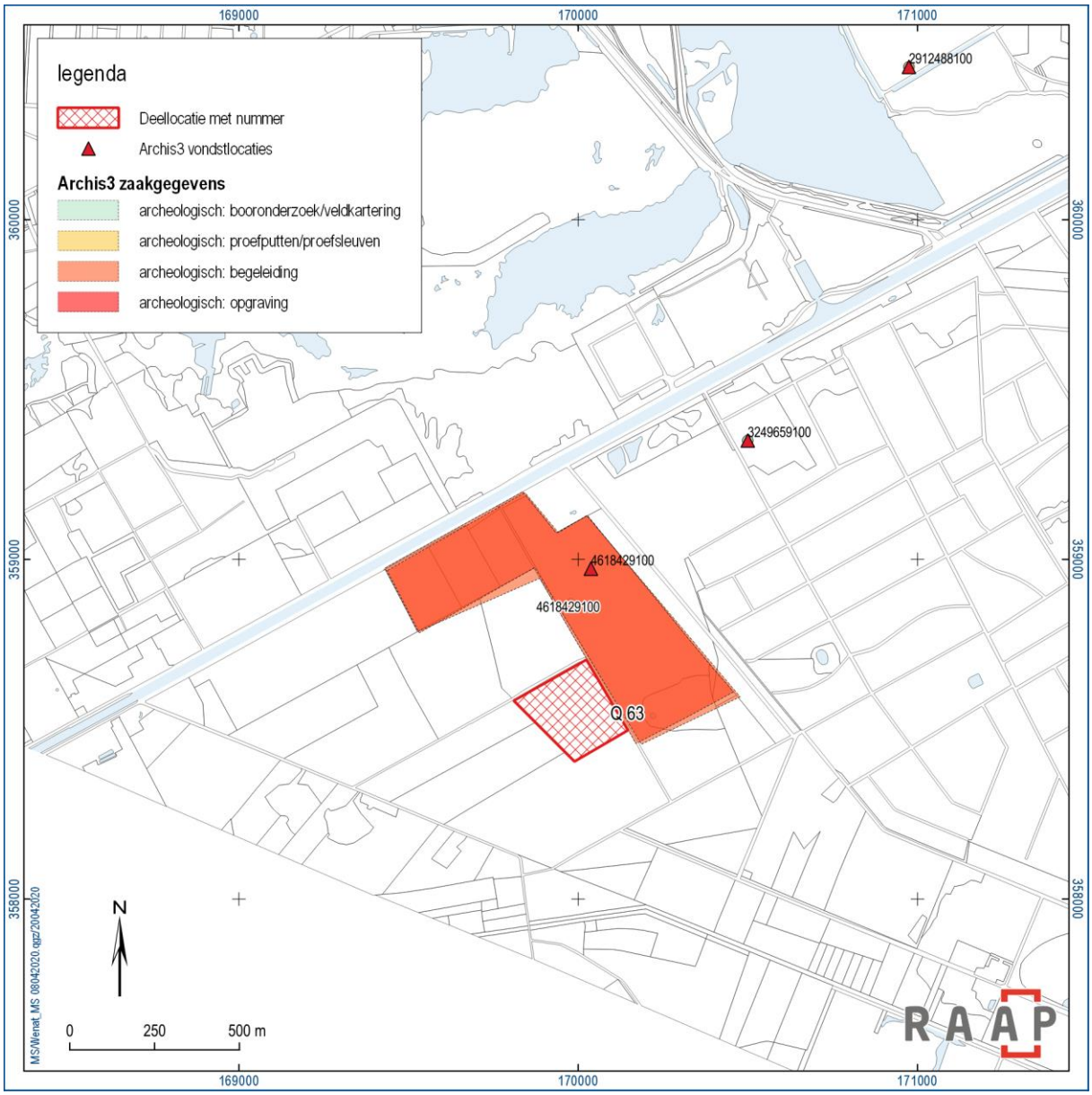


Figuur 5. Deellocatie AC144 op een uitsnede van de bodemkaart.

4. Archeologie en historie

Archeologie

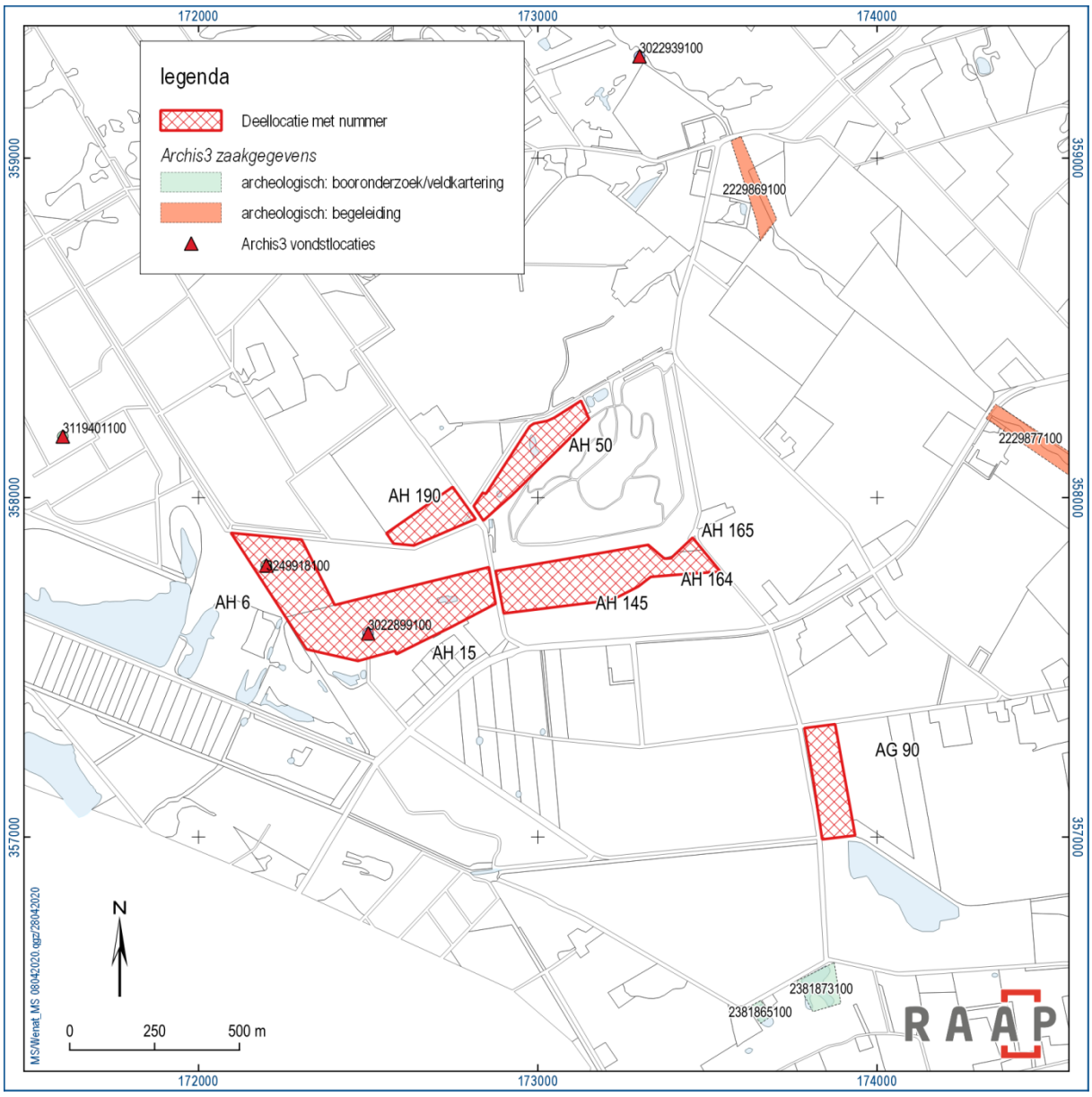
Zoals eerder gemeld bevinden de deellocaties zich in de zuidelijke randzone van het ‘dekzandeiland’ van Weert-Nederweert, een micro-regio waar reeds veel onderzoek heeft plaatsgevonden.[1]



Figuur 6. Vondsten en onderzoeken in de omgeving van deellocatie Q63. Schaal 1:20.000. Bron: ARCHIS3.

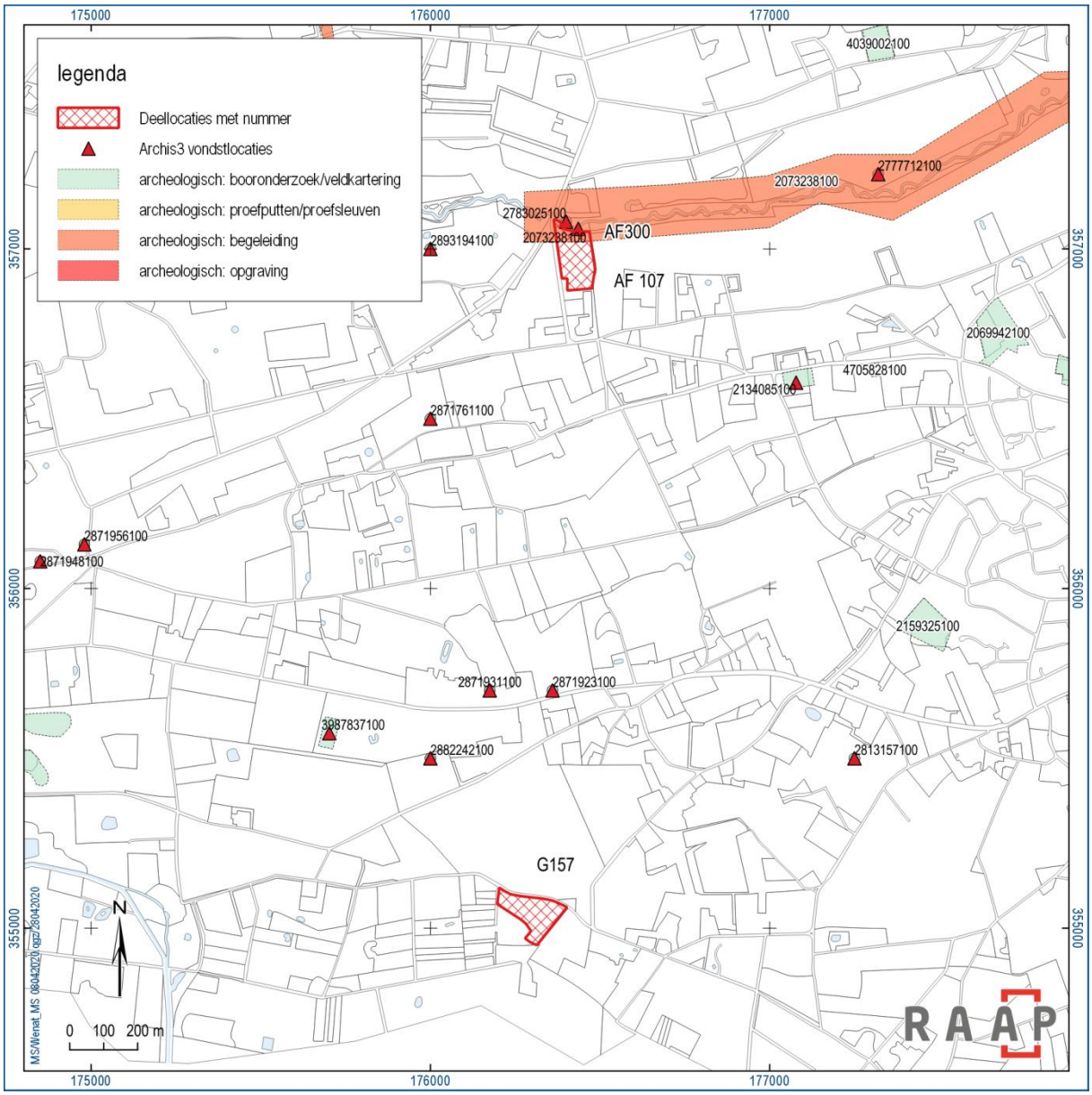
[1] Voor een overzicht tot 2009, zie Hiddink 2009. Sindsdien zijn nog opgravingen uitgevoerd in onder andere Weert-St. Maartenslaan (Zaakid. 2480190100), Weert-Laarveld (Zaakid. 4550356100), Weert-Kampershoek-Noord (Zaakid. 2345511100, 2435365100 en 4741062100) en Nederweert-Hoebenakker (Zaakid. 2404171100, 3981412100 en 4566679100).

Het dekzandeiland heeft reeds een lange bewoningsgeschiedenis, maar een intensivering en concentratie van de bewoning vond plaats vanaf de midden ijzertijd, nadat de lagere delen van de randzone natter werden en er eveneens (kleinschalige) zandverstuivingen optraden (Hiddink, 2009). Volgens ARCHIS3 bevinden zich in de deellocaties en de nabije omgeving verschillende archeologische vindplaatsen.



Figuur 7. Vondsten en onderzoeken bij de deellocaties AH6, AH15, AH50, AH145, AH190 en AG90. Schaal 1:25.000. Bron: ARCHIS3.

Onmiddellijk ten noordoosten van perceel Q63 is in 2015 de aanleg van twee poelen archeologisch begeleid (Hensen, 2016; Zaakid. 2474650100). Dit heeft echter geen sporen en vondsten opgeleverd. In een latere fase is een archeologische begeleiding uitgevoerd van de maaiveldverlaging (tot maximaal 40 cm) en de aanleg van vier poelen, waarbij één vindplaats is aangetroffen, bestaande uit een stukje vuursteen uit het laat paleolithicum/mesolithicum (Roymans & Vaessen, 2019; Zaakid. 4618429100) (figuur 6).

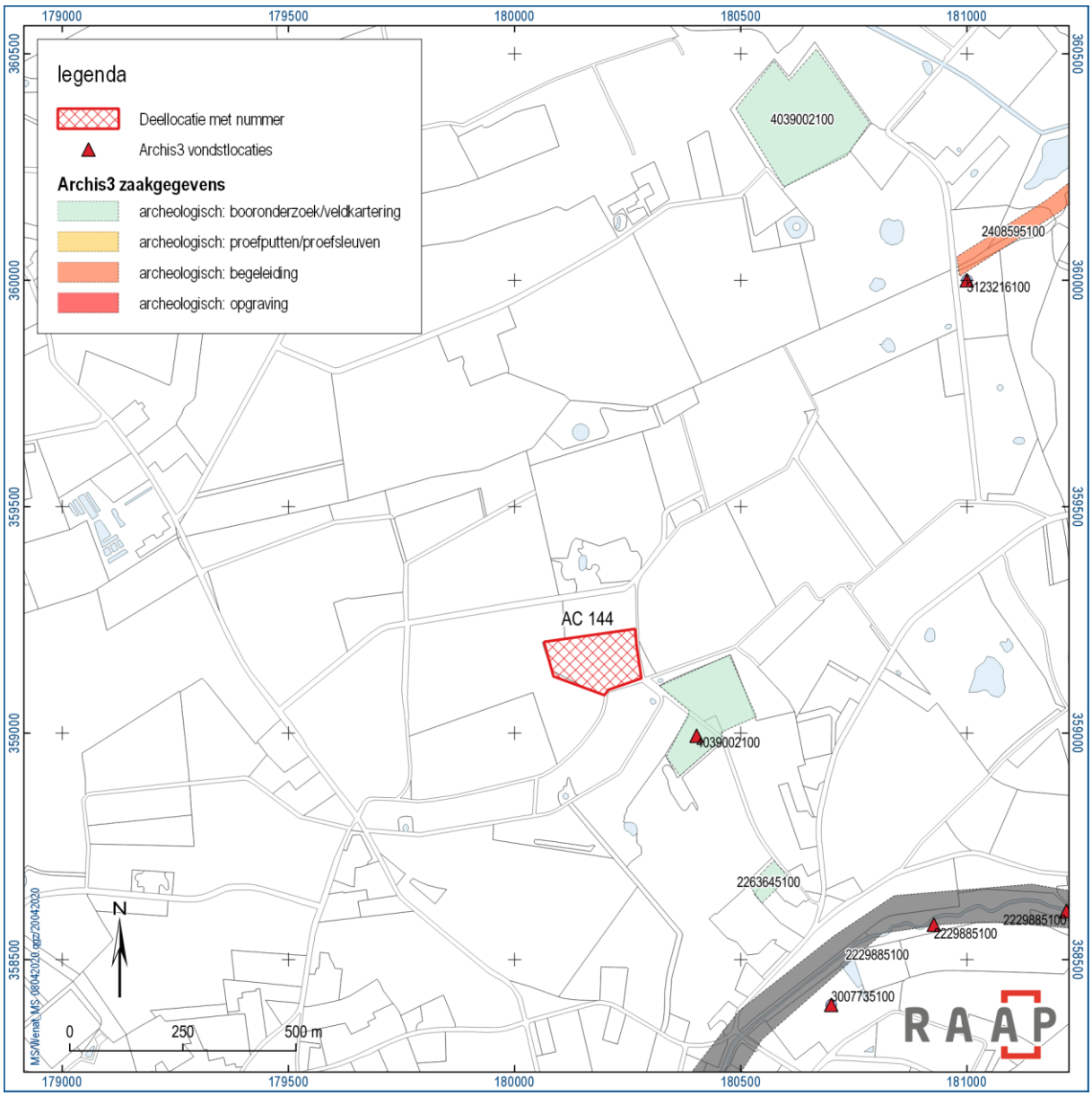


Figuur 8. Vondsten en onderzoeken in de omgeving van percelen AF300, AF107 en G157. Schaal 1:20.000. Bron: ARCHIS3.

Voor het perceel AH6 is, samen met het oostelijker gelegen perceel, in 2015 een bureauonderzoek uitgevoerd. In de plangebieden werden verschillende poelen gegraven en bos aangeplant. Een verder onderzoek is niet uitgevoerd. Op het terrein is in 1995 een vuurstenen afslag (vroeg tot laat mesolithicum) gevonden (zaakid. 3249667100). Op het perceel AH15 zijn verschillende vuurstenen objecten gevonden (zaakid. 3022899100), waaronder een kling en een naaldvormige spits (midden tot laat mesolithicum) (figuur 7). Ongeveer 450 m ten zuiden van perceel AG90 is in 2012 een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Kempenbroek, waarbij in twee zones poelen aangelegd werden (Van Dijk, 2012). Een verder onderzoek diende niet uitgevoerd te worden.

Perceel AF300 maakte deel uit van de archeologische begeleiding (2005) van de ecologische verbindingszone Tungelroyse Beek (zaakid. 2073238100) (Roymans, 2007). De begeleiding bestond deels uit het graven onder permanent toezicht van een archeoloog en deels uit een inspectie, het nalopen en inspecteren van de nieuwe uitgegraven vlakken en taluds. In het noordelijke deel van

terrein AF300 is een intensieve begeleiding uitgevoerd, waarbij drie loden kralen, twee musketkogels en twee koperen munten en vier vuurstenen artefacten zijn aangetroffen, die zich echter in het opgebrachte zandpakket bevonden. Ten noorden van het terrein, aan de overkant van de Tungelroyse Beek, is een bronzen dolk (Sögel-type) uit de vroege tot midden bronstijd gevonden (zaakid. 2783025100) (figuur 8).



Figuur 9. Vondsten en onderzoeken in de omgeving van deellocatie AC144. Schaal 1:15.000. Bron: ARCHIS3.

Ten zuidoosten van het perceel AC144 is een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd naar aanleiding van werkzaamheden ten behoeve van natuurcompensatie (Roggen, 2017; zaakid. 4039002100) (figuur 9). Het onderzoek bracht aan het licht dat de betreffende plangebieden verstoord waren tot in de C-horizont. Eén vuurstenen afslag werd aangetroffen. Een vervolgonderzoek werd niet zinvol geacht. Op of in de onmiddellijke omgeving van perceel G157 zijn geen vindplaatsen bekend, ook niet net over de grens in België. Ca. 450 m ten noordwesten ligt een schans uit de vroege nieuwe tijd (zaakid. 2882242100). Ongeveer 600 m ten noorden zijn meerdere vuurstenen objecten uit het mesolithicum gevonden (zaakid. 2871931100 en 2871923100). Op een afstand van 750 m ten

noordwesten is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Koeman, 2016). Een vervolgonderzoek diende niet uitgevoerd te worden vanwege de grootschalige verstoringen in het zuidelijke deel van het plangebied en het feit dat het een relatief nat gebied betreft.

Historie

Op de historische kaart van 1850 is te zien dat het merendeel van de deellocaties bestonden uit woeste gronden of natte gebieden, zoals AH6, AH50, AH145, AH164, AH165, AH190 en AG90. Enkel percelen AF300 en 107 en het oostelijke deel van AH164/165 lijken in gebruik te zijn als akker of grasland. Hetzelfde beeld is te zien op de kaart van 1870 (figuur 10).

Figuur 10. De westelijke deellocaties op de historische kaart van 1870 (bron: topotijdreis).

Figuur 11. De westelijke deellocaties op de historische kaart van 1903 (bron: topotijdreis). Schaal 1:30.000.

In het begin van de 20ste eeuw worden bossen aangeplant in het gebied, maar in de betreffende deellocaties gebeurt dit enkel in het noordelijke deel van perceel Q63. De overige percelen zijn nog in gebruik als heidegebied, nat grasland of akker. Naast het oostelijke deel van AH164/165 en de percelen AF300 en 107 is ook de deellocatie G157 in gebruik als akker of grasland (figuur 11). Omstreeks 1950 is de bebossing verdwenen in perceel Q63 en zijn de heidegebieden in de overige deellocaties grotendeels omgezet in grasland, met uitzondering van AH50 en AH190, waar de omzetting pas tegen 1975 voltooid lijkt te zijn. Momenteel zijn alle percelen in gebruik als akker.

5. Archeologische verwachting

Locatiekeuze (aard en ouderdom)

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen uit de verschillende archeologische perioden is voor een deel gekoppeld aan de fysieke eisen die men stelde aan de leef- en woonomgeving. Meest markant zijn deze verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

De oudste sporen van menselijke activiteiten dateren uit het paleolithicum. In deze periode, en ook in het hierop volgende mesolithicum, leefde de mens van jagen, verzamelen en visvangst. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk (dagen, weken) op een plek. Het blijkt dat dergelijke verblijfplaatsen (kampementen) in vrijwel alle gevallen voorkomen in de omgeving van zogenaamde gradiëntsituaties (o.a. nat/droog, hoog/laag, voedselrijk/voedselarm). Het op korte afstand voorhanden zijn van een grote verscheidenheid aan voedselbronnen en de nabijheid en bereikbaarheid van (drink-) water zouden deze sterke relatie mede verklaren.

Enkele deellocaties – zoals AH6, AH15, AG90 - bevinden zich in gradiëntrijke landschappen op een relatief hoog gelegen landschappelijke eenheid. Op de deelgebieden AH6 en 15 zijn in het verleden reeds vuurstenen objecten uit het mesolithicum aangetroffen. Ook ten oosten van locatie Q63 en ten zuidoosten van AC144 is telkens bij respectievelijk een archeologische begeleiding en een booronderzoek een fragment vuursteen gevonden. Het gaat dus voornamelijk om steeds één of enkele losse vondsten, enkel op locatie AH15 is sprake van meerdere objecten. Op grond van deze gegevens kan voor de deellocaties Q63, AH6, AH15 en AG90 een (middel)hoge verwachting voor vindplaatsen uit de perioden paleolithicum tot en met mesolithicum.

Landbouwers

Met de introductie van de landbouw in de loop van het neolithicum stelde de mens geleidelijk andere eisen aan zijn landschappelijke omgeving. De mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren, werd een steeds belangrijkere factor. De geschiktheid voor beakkering was onder andere afhankelijk van fysische eigenschappen zoals het grondwaterregime, de natuurlijke vruchtbaarheid en de bewerkbaarheid. De nomadische leefwijze die werd toegepast door jager-verzamelaars werd door landbouwers achterwege gelaten. Men ging zich op een vaste plek vestigen, met boerenerven in nederzettingen. Deze vaste woonplaatsen worden archeologisch gezien gekenmerkt door grondsporen van onder andere paalkuilen, kuilen en waterputten.

Globaal liggen de deellocaties in de lagere zone ten zuiden van het ‘dekzandeiland’ van Weert-Nederweert. Met name vanaf midden ijzertijd lijkt deze randzone minder geschikt te worden voor landbouw door vernatting en bodemdegradatie (zie hoger). Voor vroege landbouwers kunnen de omstandigheden dan weer beter geweest zijn.

Diepteligging

In de deellocaties – met uitzondering van AF300 en 107 waar sprake lijkt te zijn van een opgebracht pakket – liggen de dekzanden uit het laat-pleistoceen direct aan het maaiveld. Het huidige maaiveld vormt zodoende al sinds het laat paleolithicum het loopvlak. Archeologische resten kunnen dus direct aan het maaiveld verwacht worden. Grondsporen zijn vanaf de bovenkant van de C-horizont leesbaar.

Gaafheid

De archeologische informatie over jager-verzamelaars-vindplaatsen wordt gedragen door zogenaamde artefacten (met name vuursteen). De vuursteenconcentratie betreft afval dat vrijkomt als gevolg van de bewerking van vuursteen en afgedankte en verloren vuurstenen werktuigen. Naast de vuursteenconcentratie kunnen op vindplaatsen van jager-verzamelaars ook (haard-)kuilen aangetroffen worden die tot geringe diepte waren ingegraven. Die sporen komen slechts zelden tevoorschijn. Het feit dat vindplaatsen van jager-verzamelaars overwegend bestaan uit concentraties vuursteen, maakt deze categorie vindplaatsen uitermate kwetsbaar voor bodemingrepen zoals bijvoorbeeld ploegen. Als gevolg van grondbewerkingen ter hoogte van een vindplaats van jager-verzamelaars raken vuursteenartefacten uit hun oorspronkelijke context. Hierdoor verdwijnt meer informatie over de interne structuur van de vindplaats en dus ook de locatie en aard van bepaalde intra-site activiteiten, zoals bijvoorbeeld vuursteenbewerking en de locatie van de haardplaats. Verwacht wordt dat door landbouwkundige grondbewerkingen (conform de gemeentelijke beleidskaart tot een diepte van circa 0,4 m –maaiveld) de informatie over de interne structuur van mogelijke jager-verzamelaars-vindplaatsen grotendeels verdwenen is.

De archeologische informatie over nederzettingen van landbouwers wordt onder andere gedragen door grondsporen. Dit zijn sporen van menselijke werkzaamheden in het verleden (kuilen, greppels, paalgaten). Ze zijn herkenbaar als verkleuringen en verstoringen van de bodemstructuur. Terreinen met zulk soort sporen zijn minder kwetsbaar omdat de kuilen, paalgaten en dergelijke in het algemeen dieper zijn ingegraven dan de huidige bouwvoor. Hierdoor leidt het verdwijnen van de bovenste bodemlagen niet direct tot een totale verstoring van de archeologische waarde van het terrein. De mate van intactheid van grondsporen is afhankelijk van de diepte van toegepaste grondbewerkingen. Conform de archeologische beleidskaart wordt verwacht dat de bovenste 40 cm geroerd is en dat de grondsporen daaronder intact gebleven zijn.

6. Toekomstige werkzaamheden

De verschillende deellocaties zijn momenteel in gebruik als akker. In het kader van natuurontwikkeling zullen deze akkers beplant worden met bomen. Momenteel is nog niet bekend of en welke voorbewerking, zoals egalisatie of plaggen, zal plaatsvinden. Indien er een bewerking zal uitgevoerd worden, dan zal deze niet dieper zijn dan de bouwvoor (ca. 30 cm). Er zullen inheemse loofhoutsoorten (struweel en bos) aangeplant worden, maar er nog niet bekend welke dit zullen zijn. De bomen worden zowel handmatig als machinaal geplant, waarbij telkens een diepte van ca. 30 cm gehanteerd zal worden. Een machinale aanplant vindt plaats met behulp van een plantmachine, waarbij geen grotere verstoring veroorzaakt wordt dan bij reguliere bodembewerking zoals ploegen. Zoals bij ploegen wordt er een voor getrokken in de teelaarde, gevolgd door het machinaal in de grond drukken en aanstampen van de plantsprieten.

Conform de archeologische beleidskaart vindt dus geen verstoring plaats en dient dus geen onderzoek uitgevoerd te worden. Hier zitten echter wel enkele criteria aan vast die worden besproken in hoofdstuk 7.

7. Advies

De werkzaamheden in het kader van het omzetten van het landbouwperceel naar een bosplantsoen brengen geen archeologische verplichtingen met zich mee. De gemeentelijke beleidskaart heeft bepaald dat werkzaamheden die dieper dan 0,4 m – maaiveld gaan, onderzoeksplichtig zijn en de betreffende werkzaamheden in dit gebied zullen niet dieper dan 0,3 m –maaiveld gaan. Om deze reden zijn de werkzaamheden in dit plangebied dus niet onderzoeksplichtig.

De omzetting van landbouwpercelen naar bos zal als voordeel hebben dat het verstoren van de bodem, resulterend uit agrarische bodembewerking, zoals mengwoelen en diepploegen, zal stoppen als gevolg van het wegvallen van de agrarische bestemming. Daarnaast valt door de toekomstige inrichting van het plangebied als bos/natuur de economische druk op het gebied weg. Op deze wijze worden onder de vlag van natuurbeheer niet alleen de natuurwaarden, maar ook de archeologische waarden, zowel feitelijk als planologisch duurzaam beschermd.

Ongeacht het feit dat het plangebied archeologisch gezien niet onderzoeksplichtig is, zijn er wel enkele criteria om de archeologische waarden in de grond van het plangebied zoveel mogelijk te behouden. Op basis van het uitgangspunt de verstoringsdiepte zoveel mogelijk te beperken, kunnen de volgende voorwaarden ten aanzien van de inrichtingswerkzaamheden en het beheer worden bepaald:

a) Geen diepere voorbewerking dan huidige bouwvoor of egalisatiewerkzaamheden.

b) Plantgaten niet dieper graven dan huidige bouwvoor. Aanplant van jonge bomen met plantgat niet dieper dan 0,4 m – maaiveld.

c) Bij houtkap/verwijderen van omgewaaide bomen wortelstronk niet verwijderen.

Indien met de plantkeuze rekening wordt gehouden met deze punten zal er geen diepere verstoring (dan de huidige verstoringsdiepte) optreden. Concluderend kan dan ook gesteld worden dat, wat betreft de bescherming en behoud van archeologische resten, de voordelen ruim opwegen tegen de eventuele nadelen, rekening houdend met de voornoemde specifieke voorwaarden.

Tot slot

Dit rapport geeft een selectie-advies. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Weert, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een selectiebesluit.

Indien u nog vragen heeft over deze rapportage, kunt u contact opnemen met de projectleider, M. Schurmans, tel. nr. 06-23051558 of mail m.schurmans@raap.nl

De mogelijkheid dat er in het plangebied archeologische vondsten worden gedaan, wordt niet uitgesloten. Wij wijzen u nadrukkelijk op uw wettelijke verplichting (Erfgoedwet; paragraaf 5.4) om archeologische vondsten te melden. Bij het doen van vondsten waarvan u vermoedt dat het om archeologische vondsten of sporen gaat, bent u verplicht deze onmiddellijk te melden bij de bevoegde instantie, in dit geval de gemeente.

Literatuur

Dijk, X.C.C., 2012. Plangebied Kempenbroek te Weert, gemeente Weert; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. Weesp. RAAP-Notitie 4307.

Hensen, G., 2016. Plangebied Bakewells Peelke te Weert; archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding van de werkzaamheden. Weesp. RAAP-Notitie 5283.

Hiddink, H.A., 2009. Wetenschappelijk kader Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied 'Eiland van Weert'. Amsterdam.

Koeman, S.M., 2016. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase: Lochtstraat 3 te Stramproy. Zevenaar. Archeodienst Rapport 830.

Kortlang, F.P., 2010. Nota Archeologiebeleid gemeenten Weert en Nederweert. Naar een implementatie van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in het gemeentelijke beleid. Eindhoven. ArchAeO-Rapport 0915.

Kortlang, F.P., 2018. Nota update beleidskaart archeologie gemeenten Nederweert-Weert 2017, Verantwoordingsdocument. Eindhoven. ArchAeO-rapport 17001.

Sprenger, N., 2015. Archeologische bureaustudie plangebied Vetpeelweg en plangebied Heltenbosdijk, gemeente Weert. Weesp. Adviesdocument 747.

Roggen, R.E.E., 2017. Natuurcompensatie plangebieden De Krang en De Tungelerwallen in Weert, gemeente Weert; archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). Weesp. RAAP-Notitie 5890.

Roymans, J.A.M., 2007. Herinrichting en sanering Tungelroyse Beek fase 2, gemeente Weert; archeologische begeleiding van de grondwerkzaamheden. Weesp. RAAP-Rapport 1401.

Roymans, J.A.M. & R. Vaessen, 2019. Natuurinrichting Ark-terreinen, Q-percelen, gemeente Weert, archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek – variant archeologische begeleiding. Weesp. RAAP-Rapport 3691.

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren

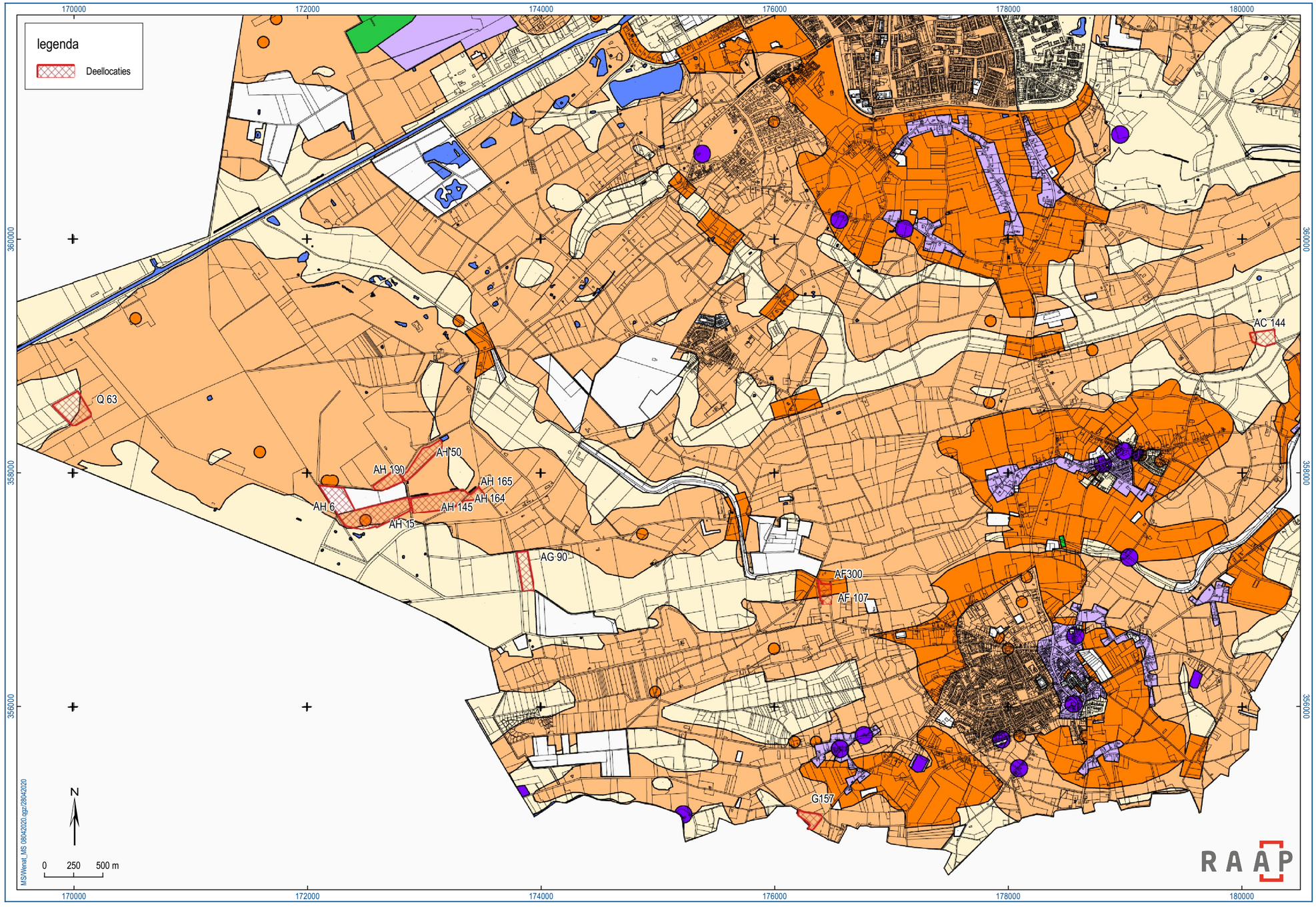
Figuur 1. Ligging van de verschillende locaties (in het rood gearceerd) in Weert. Schaal 1:75000. 2
Figuur 2. Plangebieden (rood gearceerd) op de geomorfologische kaart. Schaal 1:75.000. 6
Figuur 3. Deellocaties op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3).. 7
Figuur 4. Westelijke deellocaties op een uitsnede van de bodemkaart van Nederland (Staring Centrum, 1993). 8
Figuur 5. Deellocatie AC144 op een uitsnede van de bodemkaart. 9
Figuur 6. Vondsten en onderzoeken in de omgeving van deellocatie Q63. Schaal 1:20.000. Bron: ARCHIS3. 10
Figuur 7. Vondsten en onderzoeken bij de deellocaties AH6, AH15, AH50, AH145, AH190 en AG90. Schaal 1:25.000. Bron: ARCHIS3. 11
Figuur 8. Vondsten en onderzoeken in de omgeving van percelen AF300, AF107 en G157. Schaal 1:20.000. Bron: ARCHIS3. 12
Figuur 9. Vondsten en onderzoeken in de omgeving van deellocatie AC144. Schaal 1:15.000. Bron: ARCHIS3. 13
Figuur 10. De westelijke deellocaties op de historische kaart van 1870 (bron: topotijdreis). 14
Figuur 11. De westelijke deellocaties op de historische kaart van 1903 (bron: topotijdreis). Schaal 1:30.000. 15

Tabellen

Tabel 1. Overzicht algemene gegevens. 3
Tabel 2. Deellocaties met waardes op het bestemmingsplan en de archeologische beleidskaart. 5

Kaartbijlagen

Kaartbijlage 1. Deellocaties op de archeologische beleidskaart.



Kaartbijlage 1. Archeologische beleidskaart. Schaal 1:35.000.

Bijlage 3 Ecologische quickscan

2020

ECOLOGISCHE QUICKSCAN

Aanplant van bos op diverse percelen in de omgeving van Stramproy en Altweerterheide

OmniVerde BV. i.s.m. Sprink

1-5-2020

Colofon

Tekst	Sprink, Rob Gubbels
Foto's	Sprink, Rob Gubbels
In opdracht van	Gemeente Weert
Contactpersoon	Dhr. W. Mentens
Datum oplevering rapport	1 mei 2020
Wijze van citeren:	Gubbels, R. & S. van der Linden, 2020. Ecologische quickscan. Aanplant van bos op diverse percelen in de omgeving van Stramproy en Altweerterheide. Sprink/OmniVerde BV., Ohé en Laak/Echt.

INHOUDSOPGAVE

1.	**INLEIDING**	5
2.	**WET NATUURBESCHERMING**	6
3.	**METHODE**	7
3.1	**Soortenbescherming**	7
3.2	**Gebiedsbescherming**	7
4.	**BESCHERMDE SOORTEN IN EN IN DE DIRECTE OMGEVING VAN HET PLANGEBIED**	8
4.1	**Bureau-onderzoek**	8
4.1.1	Plangebied	8
4.1.2	Aanwezige beschermde soorten	9
4.2	**Terreinonderzoek**	14
4.2.1	Waargenomen beschermde soorten	14
4.2.2	Waargenomen nesten	14
4.2.3	Waargenomen habitattypen en potentieel aanwezige beschermde soorten flora en fauna	14
4.3	**Beschermingsregime vastgestelde en potentieel aanwezige beschermde soorten**	20
4.4	**Vrijgestelde soorten in Limburg**	21
5.	**OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING: SOORTEN**	22
5.1	**Uit te voeren werkzaamheden**	22
5.2	**Effecten van de voorgenomen maatregelen op (mogelijk) aanwezige beschermde soorten**	
5.2.1	Zoogdieren	22
5.2.2	Vogels	22
5.2.3	Reptielen	23

5.3 Overtreding verbodsbepalingen? 23

5.3.1 Zoogdieren (exclusief vleermuizen) 23
5.3.2 Vogels 23

6. OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING: GEBIED 24
6.1 Natura 2000 24
6.2 Natuurnetwerk Nederland 24

7. CONCLUSIES 25

GEBRUIKTE GEGEVENSBRONNEN 26

1. INLEIDING

In het kader van het bomenplan Limburg en uitbreiding van de biodiversiteit wil de gemeente Weert in samenwerking met eigenaar Natuurmonumenten bos aanplanten op diverse aan de landbouw onttrokken percelen in de omgeving van Stramproy en Altweerterheide.
Om te bepalen of deze aanplant nadelige effecten heeft op de aanwezige beschermde flora en fauna is een ecologische quickscan uitgevoerd.

2. WET NATUURBESCHERMING

Sinds 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt drie wetten, namelijk de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998.
De Wet Natuurbescherming kent drie aparte beschermingsregimes:

- voor Europees beschermde soorten van de Habitatrichtlijn, het verdrag van Bern en het verdrag van Bonn
- voor soorten van de Vogelrichtlijn
- voor nationaal beschermde soorten

Dit betekent dat alle vogels beschermd zijn en een groot aantal overige Europese en Nederlandse planten- en diersoorten. Elk van de drie beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen.
De Wet Natuurbescherming beschermt naast soorten ook gebieden, behorend tot het Europese Natura 2000 netwerk. Voor deze gebieden en de daarbij aangewezen soorten en habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Een activiteit mag niet leiden tot significant negatieve effecten op deze doelen of tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken.
Naast bescherming vanuit de Wet Natuurbescherming zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Het betreft het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving. Het Limburgse deel van het NNN wordt gevormd door de goudgroene natuurzones. Binnen de goudgroene zone streeft de provincie naar behoud en beheer van de reeds aanwezige natuur en de ontwikkeling van nieuwe natuur. Er worden geen bestemmingen toegestaan die per saldo leiden tot een significante aantasting van de oppervlakte, de kwaliteit en de samenhang van het NNN.

3. METHODE

3.1 Soortenbescherming

Om te bepalen of de voorgenomen ingreep nadelige effecten heeft op de actueel aanwezige beschermde planten- en diersoorten wordt volgens een stappenplan gewerkt:

- Stap 1: komen er beschermde soorten voor in het plangebied?
- Stap 2: worden er verbodsbepalingen overtreden?
- Stap 3: vallen de handelingen onder een vrijstelling?
- Stap 4: dient een ontheffing te worden aangevraagd?

Afhankelijk van het antwoord per stap dienen meer of minder stappen doorlopen te worden. Uit de stappen blijkt of de ingreep probleemloos, al dan niet met mitigerende maatregelen, uitgevoerd kan worden, een vrijstelling geldt of dat een ontheffing aangevraagd dient te worden. In het slechtste geval is geen ontheffing mogelijk en kan de herinrichting geen doorgang vinden.

Voor het antwoord op stap 1 zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Nationale databank Flora en Fauna
- waarneming.nl

Tevens is op 24 april 2020 een terreinverkenning uitgevoerd door de heren Rob en Kenneth Gubbels waarbij een goede indruk is verkregen van de (mogelijk) aanwezige floristische en faunistische waarden binnen het plangebied en directe omgeving. Tevens zijn de hier aanwezige habitattypen in beeld gebracht.

3.2 Gebiedsbescherming

Er wordt bepaald of het gebied waar de ingreep plaatsvindt gelegen is in Natura 2000 of in het NNN. Indien dit het geval is, wordt bepaald of de uitvoeringsmaatregelen leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen of tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000 gebied. Indien significant negatieve effecten aanwezig (kunnen) zijn, dient een Passende beoordeling opgesteld te worden. Wanneer het plangebied behoort tot het NNN wordt bepaald of het NNN in oppervlakte, kwaliteit en samenhang aangetast wordt. Hier geldt het ‘nee, tenzij’-principe.
Wanneer verbodsbepalingen overtreden worden, dient een vergunning te worden aangevraagd.

4. BESCHERMDE SOORTEN IN EN IN DE DIRECTE OMGEVING VAN HET PLANGEBIED

4.1 Bureau-onderzoek

4.1.1 Plangebied

De met bos aan te planten percelen bevinden zich in de omgeving van de dorpen Stramproy en Altweerterheide (figuren 1 en 2).

Figuur 1. Situering van perceel 157 ten zuidwesten van Stramproy (rode vlak).

Figuur 2. Situering van de percelen 63, 6, 15, 190, 144, 145, 164, 165, 90, 300 en 107 ten westen van Stramproy én het perceel 144 ten noordoosten van Stramproy (rood omlijnde vlakken).

4.1.2 Aanwezige beschermde soorten[1]

In de geraadpleegde databanken staan voor het plangebied en directe omgeving uitsluitend waarnemingen vermeld van beschermde zoogdieren, vogels en reptielen.

4.1.2.1 Zoogdieren

De in de geraadpleegde databanken vermelde beschermde soorten zoogdieren staan weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Aangetroffen beschermde soorten zoogdieren zoals vermeld in de geraadpleegde databanken.

Zoogdieren (exclusief vleermuizen)	Soorten
	haas
	ree

Haas en ree zijn alleen waargenomen op perceel 90.
De verspreiding van beide soorten beschermde zoogdieren is weergegeven in de figuren 3 en 4.

Figuur 3. Vindplaats van haas, zoals vermeld in de NDFF en waarneming.nl.

[1] Op basis van: Nationale Databank Flora en Fauna en waarneming.nl. De waarnemingen van Europees beschermde soorten zijn maximaal drie jaar oud, die van nationaal beschermde soorten maximaal vijf jaar.

Figuur 4. Vindplaats van ree, zoals vermeld in de NDFF en waarneming.nl.

4.1.2.2 Vogels

De in de geraadpleegde databanken vermelde soorten vogels (alle beschermd) staan weergegeven in de tabellen 2 t/m 4.

Tabel 2. Aangetroffen soorten vogels (alle beschermd) op perceel 190 zoals vermeld in de geraadpleegde databanken.

Vogels	Soorten
	putter
	wielewaal

Tabel 3. Aangetroffen soorten vogels (alle beschermd) op perceel 90 zoals vermeld in de geraadpleegde databanken.

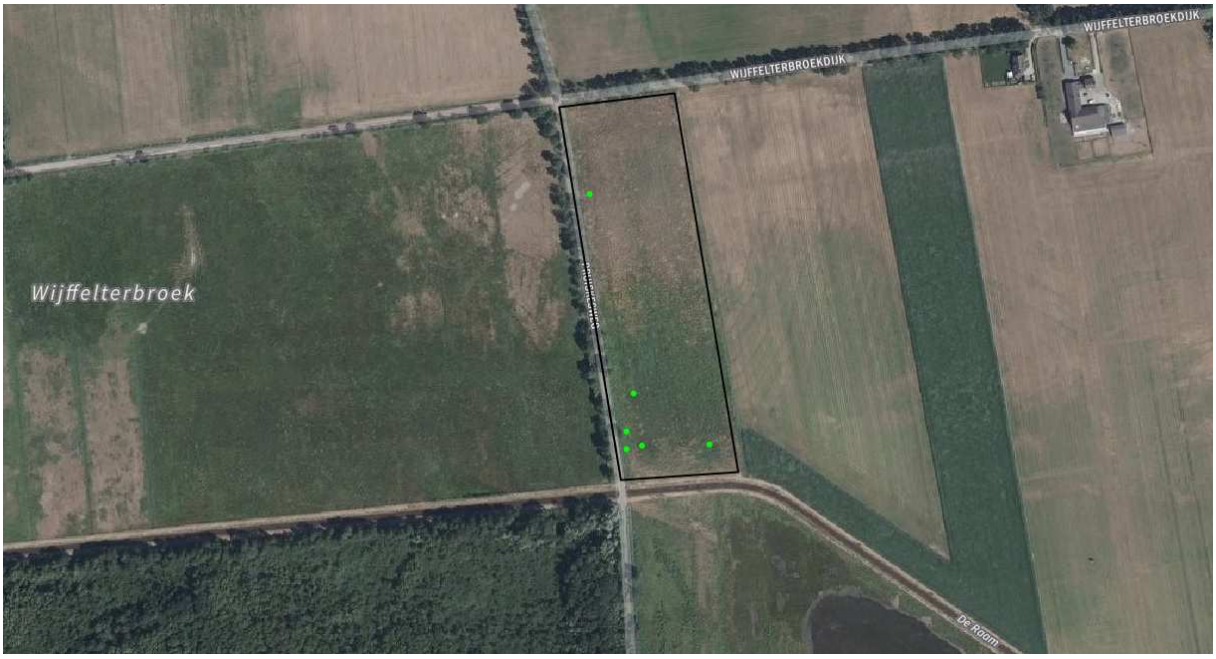
Vogels	Soorten
	grasmus
	graspieper
	roodborsttapuit

Tabel 4. Aangetroffen soorten vogels (alle beschermd) op de percelen 6, 15, 145 en 165 zoals vermeld in de geraadpleegde databanken.

Vogels	Soorten
	blauwe reiger
	boompieper
	boomvalk
	bruine kiekendief
	geelgors
	grasmus
	graspieper
	kievit
	kleine plevier
	kneu
	kolgans
	kwartel
	patrijs
	putter
	roodborsttapuit
	tapuit
	torenvalk
	veldleeuwerik
	waterpieper
	watersnip
	wulp

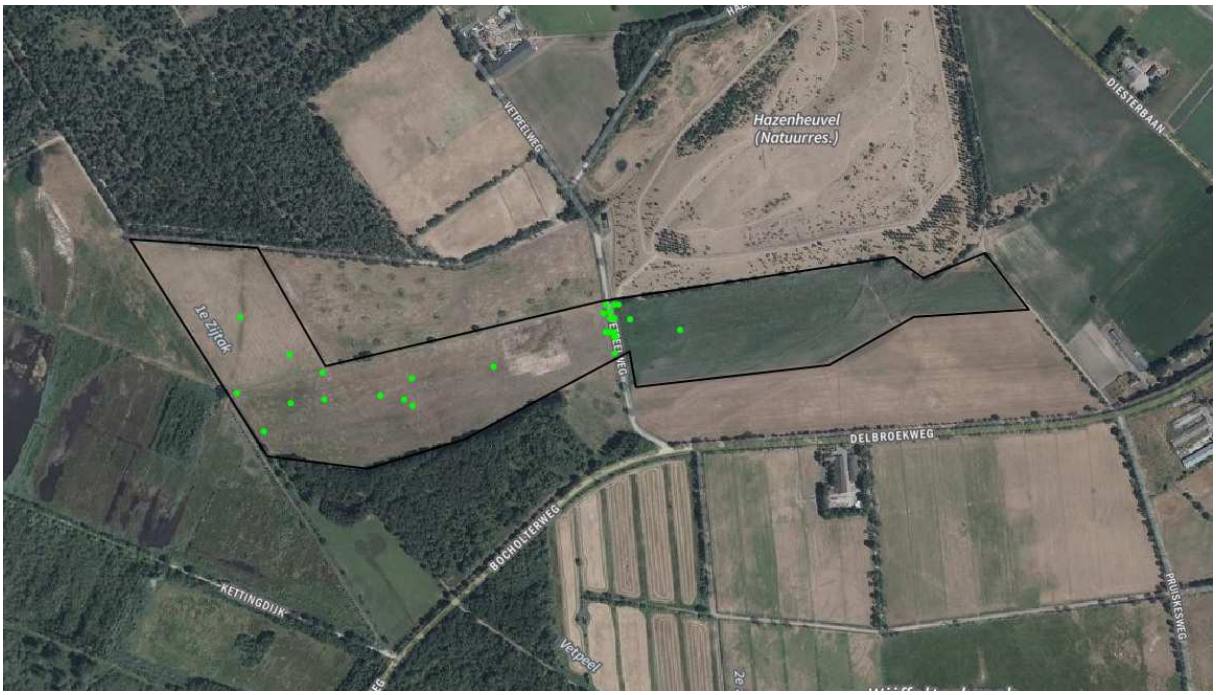
Vogels zijn waargenomen op de percelen 190, 90, 165, 6, 15 en 145.
De vindplaatsen van bovenvermelde beschermde soorten vogels zijn weergegeven in de figuren 5 t/m 8.

Figuur 5. Vindplaatsen van vogels (perceel 190), zoals vermeld in de NDFF en waarneming.nl.



Figuur 6. Vindplaatsen van vogels (perceel 90), zoals vermeld in de NDFF en waarneming.nl.

Figuur 7. Vindplaatsen van vogels (perceel 165), zoals vermeld in de NDFF en waarneming.nl.



Figuur 8. Vindplaatsen van vogels (percelen 6, 15 en 145), zoals vermeld in de NDFF en waarneming.nl.

4.1.2.3 Reptielen

De in de geraadpleegde databanken vermelde beschermde reptielensoort staat weergegeven in tabel 5.

Tabel 5. Aangetroffen beschermde reptielensoort zoals vermeld in de geraadpleegde databanken.

Reptielen	**Soorten**
	levendbarende hagedis

Levendbarende hagedis is alleen waargenomen aan de rand van perceel 15.
De vindplaats van boven vermelde beschermde reptielensoort is weergegeven in figuur 9.

Figuur 9. Vindplaats van levendbarende hagedis op perceel 15, zoals vermeld in de NDFF en waarneming.nl.

4.2 Terreinonderzoek

Op 24 april 2020 is door de heren Rob en Kenneth Gubbels een terreinbezoek uitgevoerd. De weersomstandigheden waren als volgt: half bewolkt, droog, 22 ˚C.

4.2.1 Waargenomen beschermde soorten

Tijdens het veldbezoek is ten opzichte van de in de geraadpleegde databanken vermelde beschermde soorten één nieuwe beschermde soort waargenomen. Op de percelen 6 en 15 zijn wroetsporen aangetroffen van wild zwijn.

4.2.2 Waargenomen nesten of holten en spleten in bomen

Op de onderzochte percelen staan geen bomen of struweel.

4.2.3 Waargenomen habitattypen en potentieel aanwezige beschermde soorten flora en fauna (zie figuur 25)

4.2.3.1 Perceel 157 (figuur 10)

Uit productie genomen weiland, voornamelijk bestaande uit grassen en algemene, kleine kruidachtigen.

Figuur 10. Perceel 157: uit productie genomen weiland, hoofdzakelijk bestaande uit grassen en kleine kruidachtigen.

4.2.3.2 Percelen 300 en 107 (figuur 11)

Uit productie genomen weilanden, voornamelijk bestaande uit grassen en algemene, kleine kruidachtigen.

Figuur 11. Percelen 300 en 107: uit productie genomen weilanden, hoofdzakelijk bestaande uit grassen en kleine kruidachtigen.

4.2.3.3 Perceel 144 (figuur 12)

Uit productie genomen weiland, voornamelijk bestaande uit grassen en algemene, algemene, kleine kruidachtigen.

Figuur 12. Perceel 144: uit productie genomen weiland, hoofdzakelijk bestaande uit grassen en kleine kruidachtigen.

4.2.3.4 Perceel 63 (figuur 13)

Uit productie genomen akker. Geen vegetatie aanwezig.

Figuur 13. Perceel 63: uit productie genomen akker. Geen vegetatie aanwezig.

4.2.3.5 Perceel 190 (figuur 14)

Uit productie genomen weiland, voornamelijk bestaande uit grassen en algemene, kleine kruidachtigen.

Figuur 14. Perceel 190: uit productie genomen weiland, hoofdzakelijk bestaande uit grassen en kleine kruidachtigen.

4.2.3.6 Perceel 145, 164 en 165 (figuur 15)

Uit productie genomen akker. Geen vegetatie aanwezig.

Figuur 15. Percelen 145, 164 en 165: uit productie genomen akkers. Geen vegetatie aanwezig.

4.2.3.7 Perceel 15 (figuur 16)

Uit productie genomen weiland. Begraasd (geweest). Redelijk schrale vegetatie bestaande uit lage grassen en veel pitrus.

Figuur 16. Perceel 15: uit productie genomen weiland. Begraasd. Redelijk schrale vegetatie bestaande uit lage grassen en veel pitrus.

4.2.3.8 Perceel 6 (figuur 17)

Uit productie genomen weiland. Begraasd (geweest). Redelijk schrale vegetatie bestaande uit lage grassen.

Figuur 17. Perceel 6: **u**it productie genomen weiland. Begraasd. Redelijk schrale vegetatie bestaande uit lage grassen.

4.2.3.9 Perceel 90 (figuur 18)

Uit productie te nemen weiland.

Figuur 18. Perceel 90: uit productie genomen weiland.

Op grond van de aanwezige habitattypen is op alle percelen, met uitzondering van de akkerpercelen 63, 145, 164 en 165, een aantal beschermde soorten fauna te verwachten die niet in de geraadpleegde archiefbanken zijn gedocumenteerd. Het betreft een aantal soorten zoogdieren (tabel 6). Bovendien zijn op deze percelen bodembroedende vogels als witte kwikstaart, patrijs, graspieper, veldleeuwerik, geelgors en/of roodborsttapuit (niet in tabel weergegeven) niet uit te sluiten.

Tabel 6. Potentiële soorten beschermde fauna. Beschermde soorten flora zijn niet te verwachten.

Potentiële Flora en Fauna	Soorten
Zoogdieren (exclusief vleermuizen)	
	dwergspitsmuis
	hermelijn
	konijn
	vos
	wezel

4.3 Beschermingsregime vastgestelde en potentieel aanwezige beschermde soorten (tabel 7)

Tabel 7. Beschermingsregime van de vastgestelde (*) en potentieel aanwezige beschermde soorten.

Flora en Fauna	Soort	Beschermingsregime
Zoogdieren (exclusief vleermuizen)		
	dwergspitsmuis	Nationaal beschermde diersoort
	haas (*)	Nationaal beschermde diersoort
	hermelijn	Nationaal beschermde diersoort
	konijn	Nationaal beschermde diersoort
	ree (*)	Nationaal beschermde diersoort
	vos	Nationaal beschermde diersoort
	wezel	Nationaal beschermde diersoort
	wild zwijn (*)	Nationaal beschermde diersoort
Vogels		
	alle soorten vogels (*)	Europees beschermde soort, Vogelrichtlijn
Reptielen		
	levendbarende hagedis (*)	Nationaal beschermde diersoort

4.4 Vrijgestelde soorten in Limburg (tabel 8)

Tabel 8. Van de Wet Natuurbescherming vrijgestelde soorten in de provincie Limburg.

Flora en Fauna	Soort	Vrijstellingsperiode
	dwergspitsmuis	gehele jaar
	haas	gehele jaar
	hermelijn	gehele jaar
	konijn	gehele jaar
	ree	gehele jaar
	vos	gehele jaar
	wezel	gehele jaar
Reptielen	levendbarende hagedis	15 augustus-15 oktober

5. OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING: SOORTEN

5.1 Uit te voeren werkzaamheden

In het plangebied worden op de in paragraaf 4.1.1 genoemde percelen bos aangeplant. Het betreft de aanplant van nog nader te bepalen inheemse soorten die kenmerkend zijn voor de nader te bepalen bostype(n). Het betreft voornamelijk loofbos en voor een deel gemengd bos.
De aanplant wordt machinaal uitgevoerd. De grond wordt voorbewerkt.
Het bos wordt najaar 2020 aangeplant.

5.2 Effecten van de voorgenomen maatregelen op (potentieel) aanwezige beschermde soorten

5.2.1 Zoogdieren

- Kleine zoogdieren: dwergspitsmuis
  Alhoewel de kans klein is, is niet uit te sluiten dat exemplaren van deze soort tijdens de grondbewerking en het machinaal aanplanten van bomen gedood worden. Het leefgebied van de dwergspitsmuis wordt aangetast. Dwergspitsmuis is geen bossoort. De soort zal verdrongen worden naar de bosranden en/of nieuw geschikter leefgebied zoeken in de directe omgeving. Alternatief habitat is in de directe omgeving van de aan te planten percelen ruimschoots aanwezig.
- Konijn en haas
  Het is uitgesloten dat deze soorten tijdens het aanplanten van bos en/of de voorafgaande grondbewerking gedood worden. De dieren zullen onmiddellijk vluchten. Eventueel aan te tasten konijnenholen zijn op de percelen niet aangetroffen. Het leefgebied van genoemde soorten wordt met het aanplanten van bos aangetast. Haas en konijn geven immers de voorkeur aan (half)open landschap. Beide soorten zullen nieuw leefgebied zoeken in de directe omgeving. Dit is in ruime mate aanwezig.
- Marterachtigen en vos: hermelijn, wezel, vos
  Ook voor deze soorten geldt dat ze ten tijden van de werkzaamheden onmiddellijk zullen vluchten naar elders. Voor alle drie de soorten betekent het aanplanten van bos geen verslechtering van het huidige leefgebied. De soorten zijn naast (half)open landschappen ook aan te treffen in loofbos of gemengd bos.
- Grote zoogdieren: ree, wild zwijn
  Het is uitgesloten dat deze soorten tijdens de aanplantwerkzaamheden gedood worden. De soorten zijn vooral in de avond/vroege ochtend actief. Bij de geringste verstoring zullen ze vluchten. Het leefgebied van genoemde soorten wordt niet aangetast. Beide soorten komen bij voorkeur voor in gebieden waarin (half)openlandschap én bos aanwezig zijn. Extra bos is een welkome aanvulling op het huidige, veelal (half)open landschap.

5.2.2 Vogels

Op de aan te planten weilandpercelen is het voorkomen van nesten van bodembroedende vogelsoorten niet uit te sluiten. Wanneer de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd kunnen nesten verloren gaan.

5.2.3 Reptielen

Levendbarende hagedis zal in de open akker- en weilandpercelen niet of nauwelijks aanwezig zijn. Als de soort aanwezig is, zal dat voornamelijk in de randen van genoemde percelen zijn. De soort wordt dan ook niet negatief beïnvloed door aanplantwerkzaamheden op de percelen. De nieuwe bosranden die zullen ontstaan, een meer natuurlijke overgang tussen bos en open landschap, zijn vermoedelijk een verbetering van het leefgebied voor de levendbarende hagedis ten opzichte van het huidige, volledig open landschap.

5.3 Overtreding verbodsbepalingen?

5.3.1 Zoogdieren

- Kleine zoogdieren: dwergspitsmuis

Wanneer exemplaren van deze soorten gedood worden, betekent dit een overtreding van artikel 3.10 van de Wet Natuurbescherming:

- *het is verboden in het wild levende zoogdieren opzettelijk te doden*
- *vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen*

Van het verbod als bedoeld in artikel 3.10 wordt door provincie Limburg vrijstelling verleend voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen voor onder andere de dwergspitsmuis (zie ook paragraaf 4.4) wanneer de handeling verband houdt met de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

De Wet Natuurbescherming wordt derhalve niet overtreden.

5.3.2 Vogels

Wanneer in het broedseizoen de aanplantwerkzaamheden worden uitgevoerd, kunnen nesten van bodembroedende vogelsoorten verloren gaan. In dat geval wordt artikel 3.1 van de Wet Natuurbescherming overtreden:

- *het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te beschadigen of te vernielen.*

De aanplantwerkzaamheden worden in het najaar, buiten het broedseizoen, uitgevoerd.

De Wet Natuurbescherming wordt derhalve niet overtreden.

6. OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN WET NATUURBESCHERMING: BESCHERMD GEBIED

6.1 Natura 2000

Het plangebied is niet gelegen in Natura 2000-gebied, maar grenst aan de Laurabossen, deeluitmakend van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (nr. 138). In verband met de externe werking dient een inschatting gemaakt te worden of er (significant) negatieve effecten te verwachten zijn op het Natura 2000-gebied. Gezien de kleinschaligheid van de werkzaamheden en het in te zetten materieel én de mogelijke positieve uitstraling (bebossing) van de maatregelen op het aangrenzende Natura 2000-gebied is van een significant negatief effect op het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven geen sprake.

De Wet Natuurbescherming wordt niet overtreden.

6.2 Natuurnetwerk Nederland

Alle betreffende percelen maken geen deel uit van de goudgroene natuurzone.

7. CONCLUSIES

- De Wet Natuurbescherming wordt met de geplande ingrepen niet overtreden, niet met betrekking tot soorten en niet met betrekking tot het **Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven**
- De initiatiefnemer dient zich te houden aan de zorgplicht[2].

[2] De Wet Natuurbescherming kent voor alle in Nederland voorkomende soorten een zorgplicht (artikel 1.11). Dat wil zeggen dat er voldoende zorg in acht moet worden genomen voor in het wild levende planten en dieren. Men dient te handelen zoals “algemeen beschaafd en fatsoenlijk” wordt geacht. De zorgplicht geldt voor alle soorten, ongeacht vrijstelling, gedragscode of ontheffing.

GEBRUIKTE GEGEVENSBRONNEN

- Nationale Databank Flora en Fauna
- waarneming.nl
- Provinciaal Natuurbeheerplan