

NATUURCOMPENSATIEPLAN BOSGEBIED-WEST

Gemeente Son en Breugel





NATUURCOMPENSATIEPLAN BOSGEBIED-WEST

Integraal onderdeel van het herziene bestemmingsplan Bosgebied West te Son en Breugel

In opdracht van Gemeente Son en Breugel

Opgesteld door SRE Eindhoven
Keizer Karel V Singel 8
Postbus 985
5600 AZ Eindhoven
040 2594459

Projectnummer 506355

Auteur A. Raaijmakers

Datum 21 mei 2013

Status Definitief



INHOUDSOPGAVE

1.	AANLEIDING	4
2.	LOCATIE NATUURCOMPENSATIEGEBIED	4
3.	WETTELIJK KADER	4
4.	ACTUELE COMPENSATIE- EN 'ROOD VOOR GROEN'-VERPLICHTINGEN	6
5.	POTENTIËLE COMPENSATIEPERCELEN	7
6.	RELEVANT BELEID	8
7.	AANWEZIGE WAARDEN & FUNCTIES	9
8.	INRICHTINGSPLAN	12
9.	BEHEERPLAN	16
10.	UITVOERING NATUURCOMPENSATIEPLAN	19
	BIJLAGEN	24

1. AANLEIDING

Het bestemmingsplan Bosgebied –West heeft actualisatie. Onderdeel van deze actualisatie is het juridisch-planologisch regelen van het natuurcompensatiegebied Bosgebied-West. In dit natuurcompensatiegebied dienen de bestaande en eventuele toekomstige natuurcompensatieverplichtingen van de gemeente een plek te krijgen.

In voorliggend natuurcompensatieplan Bosgebied-West zijn de potentiële compensatiepercelen aangegeven en is de inrichting en het beheer van de bestaande verplichtingen nader uitgewerkt. Het natuurcompensatieplan maakt integraal onderdeel uit van het herziene bestemmingsplan Bosgebied West.

2. LOCATIE NATUURCOMPENSATIEGEBIED

Het natuurcompensatiegebied ligt in het zuidoostelijke deel van het plangebied. Als begrenzing geldt de grens waarvoor de gemeenteraad bij vergadering van 31 maart 2011 een voorbereidingsbesluit heeft genomen. Deze begrenzing is vastgelegd op kaart NL.IMRO.0848.VB803BUITENGEBIED-VA01.

Ligging en begrenzing natuurcompensatiegebied zie bijlage 1.

3. WETTELIJK KADER

Ingeval van een ruimtelijke ontwikkeling kan bij aantasting van natuurwaarden, een compensatieplicht aan de orde zijn. Deze natuurcompensatie kan zijn grondslag hebben in de Boswet, in de provinciale Verordening Ruimte en/of in de Algemene Plaatselijke Verordening.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen kan naast een compensatieverplichting in het kader van de Verordening Ruimte, ook de 'rood voor groen'- regeling van toepassing zijn (Verordening Ruimte artikel 2.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap).

Boswet

Volgens de Boswet geldt een compensatieplicht ingeval er sprake is van de kap van één of meerdere bomen in een zogenaamd Boswetbos en er niet ter plaatse kan worden herplant. Bos valt namelijk pas onder de Boswet als het een bosenheid betreft van 1.000 m² of meer, of van 20 bomen of meer in een rij én waarbij deze bosenheid buiten de bebouwde kom Boswet ligt. Omdat de gemeente Son en Breugel echter geen bebouwde kom Boswet heeft vastgesteld, geldt de Boswet voor de gehele gemeente. De Boswet heeft vooral een kwantitatieve insteek en is in principe niet gericht op het beschermen van concrete houtopstanden en bosgebieden.

Omdat het uitgangspunt van de Boswet is dat het totale areaal Boswetbos gelijk moet blijven, dient de compensatie in een eenheid van 1.000 m² of van 20 bomen op een rij, danwel aansluitend daaraan, te worden gerealiseerd. Het betreft een 1 op 1 compensatie, dat wil zeggen dat 1 ha gekapte bomen wordt gecompenseerd door 1 ha nieuwe aanplant. Een gecompenseerde aanplant dient in het volgroeide stadium minimaal een kroonsluiting van 60% te hebben: de compensatie mag daarom ook deels bestaan uit struikvormers. De compensatie dient binnen 3 jaar nadat de bomenkap heeft plaatsgevonden, te zijn uitgevoerd.

Bevoegd gezag is het Ministerie van LI & E met een gedelegeerde (controle)bevoegdheid bij de provincies. Initiatiefnemer dient minimaal 1 maand vóór de bomenkap, een verzoek tot compensatie in het kader van een 'kennisgeving van een voorgenomen velling' bij de Dienst Regelingen in te dienen (Boswet artikel 2,3 en 6). De compensatielocatie dient te worden goedgekeurd door het bevoegde gezag.

Provinciale Verordening Ruimte

Compensatie in het kader van de provinciale Verordening Ruimte is aan de orde, als er sprake is van aantasting van natuur- en/of cultuurhistorische waarden in de EHS, direct dan wel door externe werking (artikel 4.2). Een

compensatie is ook aan de orde als er sprake is van een herbegrenzing van de EHS met toepassing van het 'nee-tenzij' principe, de saldobenadering of voor kleinschalige ingrepen (artikel 4,7, 4,8 en 4,9). Dergelijke compensaties dienen te worden vervat in een compensatieplan dat een onlosmakelijk onderdeel vormt van een bestemmingsplan. De uitvoering van het compensatieplan wordt vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst tussen initiatiefnemer en gemeente. Voor het compensatieplan en de overeenkomst geeft de verordening inhoudsvereisten.

Deze compensatie heeft een kwantitatieve en kwalitatieve insteek, en is gericht op het beschermen van concrete locaties en waarden. Uitgangspunt is dat er geen netto verlies aan ecologische waarden en kenmerken van het betreffende gebied mag ontstaan in termen van areaal, kwaliteit en samenhang. Oftewel de compensatie dient een vergelijkbare natuurwaarde te omvatten. De omvang van de compensatie omvat daarom het aangetaste areaal plus een oppervlaktetoeslag gerelateerd aan de ontwikkelingsduur van de vernietigde natuur. Hoe ouder de vernietigde natuur, hoe hoger de oppervlaktetoeslag. De oppervlaktetoeslag varieert van geen toeslag tot een factor 2 plus de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer.

Indien er sprake is van aantasting van bedreigde soorten of hun leefgebied, dient de compensatie te zijn uitgevoerd voordat de aantasting ontstaat. Is dit niet het geval, moet de uitvoering van de compensatie uiterlijk zijn gestart op het moment dat de aantasting wordt voltooid. De compensatie dient dan zo snel mogelijk doch uiterlijk binnen 5 jaar zijn afgerond (met een uitloop van ten hoogste 10 jaar). De gemeenteraad dient gedurende de realisatietermijn jaarlijks een voortgangsrapportage over de uitvoering van de compensaties bij GS in te dienen.

Compensaties in het kader van de verordening worden in principe aansluitend aan of in de nabijheid van het aangetaste gebied gerealiseerd. Alleen als dit niet mogelijk blijkt mag compensatie op afstand van het gebied plaatsvinden. Compensatie in de niet gerealiseerde delen van de EHS is ook mogelijk. Indien een fysieke compensatie aantoonbaar niet (volledig) mogelijk blijkt, kan de verplichting financieel worden afgekocht en gestort in een provinciaal compensatiefonds, ter uitvoering van de compensatieverplichting.

Algemene Plaatselijke Verordening

De Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente Son en Breugel (APV 2010) bevat een regeling op grond waarvan een vergunningplicht geldt voor het kappen van bomen (Afdeling 9, artikel 4.9 en 4.10). Op grond van deze regeling kan de gemeente een herplantplicht opleggen onder nader te stellen voorschriften.

Rood voor groen -regeling

Bij de 'rood voor groen' - regeling is er sprake van een verplichte kwaliteitsverbetering in ruil voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling (artikel 2.2 provinciale Verordening Ruimte). Dit in tegenstelling tot een compensatieverplichting waarbij sprake is van een fysieke aantasting van aanwezige natuurwaarden. Een verplichte kwaliteitsverbetering kan wat betreft natuur bestaan uit het landschappelijke inpassen van bebouwing, het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen en/of het fysiek bijdragen aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur en ecologische verbindingzones. De uitvoering van de verplichte kwaliteitsverbetering kan door de initiatiefnemer zelf worden gerealiseerd of kan door storting van een afkoopsom in een gemeentelijk landschapsfonds worden afkocht. De gemeente neemt de verplichte kwaliteitsverbetering dan op zich. De afkoop wordt in een privaatrechtelijke overeenkomst vastgelegd.

Samenloop

Ingeval meerdere compensatieregimes (Boswet, Provinciale Verordening Ruimte en/of APV) op eenzelfde aantasting van natuurwaarden aan de orde is, worden deze niet gecumuleerd, maar gecombineerd uitgevoerd. Bijvoorbeeld, ingeval de Boswet en de Verordening Ruimte van toepassing is, dan dient 1 op 1 als Boswetbos te worden gecompenseerd en kan de eventuele oppervlaktetoeslag op grond van de verordening, als natuur worden gerealiseerd (het Boswetbos criterium naar omvang en aard, is voor dit deel dan niet van toepassing). Natuur kan bijvoorbeeld worden aangelegd in de vorm van landschapselementen (houtwallen/-singels, geriefhout, struwelen), schraalgraslanden en extensief akker(randen)beheer. Overigens kan de oppervlaktetoeslag ook als bos worden gecompenseerd.

Natuur die wordt aangelegd in het kader van de 'rood voor groen'-regeling, kan in principe niet worden aangewend om aan de compensatieverplichtingen te voldoen. Per geval kan echter worden beoordeeld of de compensatie dusdanig is dat een verplichte kwaliteitsverbetering niet meer aan de orde is of dat dit leidt tot een aftrek op de verplichte kwaliteitsverbetering. Daarbij staat wel voorop dat de compensatie altijd moet worden uitgevoerd.

4. ACTUELE COMPENSATIE- EN 'ROOD VOOR GROEN'-VERPLICHTINGEN

De gemeente Son en Breugel heeft de volgende natuurcompensaties en 'rood voor groen' - verplichtingen te realiseren. Deze verplichtingen dienen een plek binnen het natuurcompensatiegebied te krijgen.

Woningbouw Hendrik Veenemanstraat

Initiatiefnemer:	Gemeente Son en Breugel
Uitvoeringsverplichting:	Gemeente Son en Breugel
Wettelijke grondslag:	Boswet + Provinciaal compensatiebeginsel 1997 (thans provinciale Verordening Ruimte)
Datum kapmelding:	Niet bekend
Begin – einde aantasting:	2004 e.v. (gefaseerde realisatie woningbouw)
Aangetast areaal:	7.500 m ²
Oppervlaktoeslag:	1,66
Compensatieverplichting:	12.500 m ²
Uitvoering compensatie:	7.500 m ² Boswetbos + 5.000 m ² natuur of bos
Realisatie compensatie:	Boswetbos binnen 3 jaar na beschikking melding (d.d. niet bekend) Natuur binnen 5 jaar na voltooiing aantasting (d.d. 2009 e.v.)

Aanleg bergbezinkbassins Veerstraat en Beemdstraat

Initiatiefnemer:	Gemeente Son en Breugel
Uitvoeringsverplichting:	Gemeente Son en Breugel
Datum kapmelding:	Niet bekend
Wettelijke grondslag:	Provinciaal compensatiebeginsel 1997 (thans provinciale Verordening Ruimte)
Begin – einde aantasting:	2004
Aangetast areaal:	400 m ²
Oppervlaktoeslag:	nvt
Compensatieverplichting:	400 m ²
Uitvoering compensatie:	400 m ² als natuur of bos
Realisatie compensatie:	Natuur binnen 5 jaar na voltooiing aantasting (d.d. 2009)

Tijdelijke omleiding Bestseweg

Initiatiefnemer:	Gemeente Son en Breugel
Uitvoeringsverplichting:	Gemeente Son en Breugel
Wettelijke grondslag:	Boswet + Provinciaal compensatiebeginsel 1997 (thans provinciale Verordening Ruimte)
Datum kapmelding:	Niet bekend
Begin – einde aantasting:	2002 – 1/5/2003
Aangetast areaal:	2.500 m ²
Oppervlaktoeslag:	1,66
Compensatieverplichting:	4.200 m ²
Uitvoering compensatie:	2.500 m ² Boswetbos + 1.700 m ² natuur of bos
Realisatie compensatie:	Boswetbos binnen 3 jaar na beschikking melding (d.d. niet bekend) Natuur binnen 5 jaar na voltooiing aantasting (d.d. 1/5/2008)

In eerste instantie zou door de vaststelling van het bestemmingsplan Ekkersrijt en de overeenkomst met de firma Baetsen, een 'Rood voor groen'-verplichting voor de gemeente Son en Breugel gelden van 7.277 m². Het betrof een bedrijfsuitbreiding in 2011 met een verplichting in het kader van een kwaliteitsverbetering op grond van artikel 2.2 van de provinciale Verordening Ruimte. Deze kwaliteitsverbetering zou worden uitgevoerd in de vorm van het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen en fysieke bijdrage realisatie EHS. De realisatie zou binnen 2 jaar na ondertekening van de overeenkomst (d.d. 26 mei 2011) plaatsvinden. Omdat de firma Baetsen deze verplichte kwaliteitsverbetering op grondgebied van de gemeente Nuenen laat uitvoeren, vervalt deze 'Rood voor groen'-verplichting voor de gemeente Son en Breugel.

Verder ontstaat er mogelijk een toekomstige compensatieverplichting in het kader van de provinciale Verordening Ruimte voor de nog aan te leggen retentievijver aan de Veerweg. Het betreft hier een mogelijke aantasting van 11.100 m². Met een oppervlaktetoeslag van 1,33 zou dit een compensatieverplichting van 14.763 m² zijn. Dit is echter alleen aan de orde als de retentievijver niet zodanig kan worden ingepast dat geen compensatie nodig is. Hierover vindt nog overleg met de provincie en het waterschap plaats. Deze toekomstige compensatieverplichting is daarom nog niet in de totale gemeentelijke verplichtingen meegenomen.

De totale gemeentelijke verplichting omvat daarmee de realisatie van 10.000 m² Boswetbos en 7.100 m² natuurcompensatie, een totale verplichting van 17.100 m². Daarbij dient het Boswetbos qua omvang en aard te voldoen aan de Boswetvereisten en mag de natuurcompensatie bestaan uit allerlei vormen van natuur (van landschapselement tot extensief grasland of akker tot bos).

Van de gemeentelijke verplichting hadden de compensatieverplichtingen gezien de termijnen al gerealiseerd moeten zijn. Door gebrek aan compensatielocaties, is dit tot op heden niet mogelijk gebleken. Met het natuurcompensatieplan Bosgebied-West gaat Son en Breugel alsnog met de hoogste urgentie uitvoering geven aan deze verplichtingen. Het voornemen is om deze verplichtingen najaar 2013 te realiseren.

5. POTENTIËLE COMPENSATIEPERCELEN

Het natuurcompensatiegebied heeft voor een belangrijk deel al de functie bos en natuur. Natuurcompensaties en 'rood voor groen'-verplichtingen kunnen alleen worden gerealiseerd op die percelen waarvan het actuele gebruik kan worden veranderd in bos of natuur. In tabel 1 en in bijlage 2 zijn de potentiële compensatiepercelen aangegeven.

Het totale potentiële compensatieareaal binnen het natuurcompensatiegebied bedraagt daarmee 123.086 m². Hiervan is 87.838 m² gemeentelijk eigendom en 36.248 m² particulier eigendom. In bijlage 2 is het eigendom per perceel aangegeven.

Tabel 1 Potentiële compensatiepercelen

Perceelnr (kadastraal)	Beschikbare oppervlakte (m ²)	Eigendom	Huidig gebruik (2011)	Opmerking
A50	3.703	gemeente	grasland	aan noordzijde steilrand
A71	3.810	gemeente	grasland	natte plek midden op perceel
A72	4.814	gemeente	grasland	natte plek midden op perceel
B282	2.173	gemeente	akkerbouwland (mais)	
B284	3.803	gemeente	akkerbouwland (mais)	
B286	5.106	gemeente	grasland	
B1860	1.981	particulier	akkerbouwland (mais)	
B1864	2.540	gemeente	akkerbouwland (mais)	
B1865	4.714	gemeente	grasland	
A2078	8.442	gemeente	akkerbouwland	
A4560	9.220	particulier	akkerbouwland (mais)	natte plek midden op perceel
A4749	25.047	particulier	akkerbouwland	
A4751	16.116 *	gemeente	akkerbouwland + grasland + bos	3 bosjes oostzijde geen EHS vanwege geïsoleerde ligging
A4752	447 **	gemeente	zandweg + 2-zijdig houtsingel	houtsingel thv perceel A71 is onderbroken
A4753	16.352	gemeente	akkerbouwland	
A4838	14.818 ***	gemeente	akkerbouwland + houtwal/bosje + braak	voormalig gronddepot RWS A50 ZO-punt stortplaats potgrond
TOTAAL	123.086			

* totale perceel is 24.749 m² (waarvan circa 1.500 m² grasland), de bestaande 3 bosjes van circa 5.138 m², 2.022 m² en 1.473 m² (deel bosje op grens perceel A4838) zijn niet meegerekend

** betreft alleen het open deel in de bestaande houtsingel

*** totale perceel is 15.818 m² (waarvan circa 3.694 m² akkerbouwland), het deel bestaande bosje op grens perceel A4751 van ca. 1.000 m² is niet meegerekend

6. RELEVANT BELEID

Bij de inrichting van potentiële compensatiepercelen, dient rekening te worden gehouden met en aansluiting te worden gezocht bij het actuele beleid voor natuur en landschap. Voor het natuurcompensatiegebied Bosgebied-West is het volgende beleid relevant. Zie ook bijlage 3.

EHS en EVZ

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vormt een duurzaam en samenhangend netwerk van natuurgebieden. Daartoe worden nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en wordt de kwaliteit van bestaande natuur veiliggesteld en eventueel verbeterd.

Binnen het natuurcompensatiegebied hebben vrijwel alle percelen met bos de status EHS. Uitzondering daarop vormen de 3 bosjes op perceel A4751: deze zijn vanwege de geïsoleerde ligging uit de EHS gelaten. Zo ook de houtsingels/struwelen langs de percelen B1865, A4752 (zandweg), A4838 (voormalig gronddepot) en tussen de percelen A2078 en A71/72.

Het Wilhelminakanaal met de oevers is aangemerkt als (zoekgebied) Ecologische Verbindingszone (EVZ). Het betreft een zogenaamde natte EVZ, omdat deze langs een waterloop ligt.

Doel van de (aanleg van) EVZs is om bestaande en nieuwe natuurgebieden met elkaar te verbinden, zodat een natuurlijk netwerk ontstaat, waarbinnen migratie van planten en dieren kan plaatsvinden en ongewenste isolatie van natuurgebieden niet meer voorkomt.

Natuurbeheerplan

In het provinciale Natuurbeheerplan 2012-2013 staat aangegeven waar en welke natuur aanwezig is of ontwikkeld kan worden, hoe deze natuur beheerd kan worden en welke mogelijkheden er worden geboden voor landschapsonderhoud. Het Natuurbeheerplan vormt een belangrijk instrument voor de realisering van het rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid waaronder de realisatie van de EHS. De beheertypenkaart in het Natuurbeheerplan geeft de huidige situatie weer en is de basis voor beheerpakketten/-subsidies; de ambitiekaart geeft de toekomstige gewenste situatie weer en daarmee de natuurdoelen op termijn.

Voor al het bos binnen het natuurcompensatiegebied, geldt het beheertype N16.01 Droog bos met productie. Aandachtspunt daarbij is dat van de 3 bosjes op perceel A4751, de meest zuidelijke niet is opgenomen op de beheertype- én niet op de ambitiekaart, en dat de andere twee bosjes wel op de beheertypenkaart staan, maar niet op de ambitiekaart.

Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van Den, (Winter)eik, Beuk, Douglas, Lariks of Fijnspar. Dit bostype combineert een redelijk tot goede groei met een ruime variatie aan en mengingsmogelijkheden van, loof- en naaldboomsoorten, vooral op de wat lemigere bosgroeiplaatsen. Spontane ontwikkelingen leiden (de komende decennia) vaak naar een dichter, vrij eenvormig bos met natuurlijke verjonging van beperkte samenstelling en matige productiepotentie. Vaak is menselijk beheer, zoals kap, begrazingsbeheer en inbreng van strooiselverrijkende soorten nodig om dynamiek, variatie en vestigingsmilieus te bevorderen.

Alle overige percelen zijn aangemerkt als Landschapszoekgebied. Beheerpakketten die volgens het Natuurbeheerplan hier zijn toegestaan, zijn L01.01 Poel en klein historisch water, L01.03 Elzensingel, L01.08 Knotboom, L01.09 Hoogstamboomgaard en L01.11 Hakhoutbosje.

Prioritaire soorten

In het kader van het EU-initiatief Countdown 2010, wil de provincie een impuls geven aan het stoppen van de achteruitgang van biodiversiteit. Hiervoor wil de provincie terreineigenaren/-beheerders stimuleren om maatregelen te treffen die bijdragen aan het herstel van de leefgebieden van soorten planten en dieren waarvoor de provincie Noord-Brabant belangrijk is, de zogenaamde prioritaire soorten.

Per gemeente zijn de 12 prioritaire soorten benoemd waarvoor, volgens de studie naar kansrijke habitats, de gemeente de meeste potentie bezit. De kanskaart van een soort is gebaseerd op echte waarnemingen sinds 1995. Voor de gemeente Son en Breugel zijn de prioritaire soorten Bruine eikenpage, Tweekleurige vleermuis, Geoorde fuut, Gevlekte witsnuitlibel, Knolsteenbreek, Heidekartelblad, Speerwaterjuffer, Venwitsnuitlibel, Waterspitsmuis, Heikikker, Knikkend nagelkruid en Beekoeverlibel.

Bosbeheerplan

Een deel van de noordwestelijk gelegen bossen binnen het plangebied vallen binnen het Uitwerkingsplan Oud Meer 2013 – 2024. Het beheerdoel voor deze bossen met het natuurbeheertype N16.01 Droog bos met productie is het geleidelijk omvormen van productiebos naar multifunctioneel bos met aandacht voor recreatie, natuur en houtproductie. Via een geïntegreerd bosbeheer (zoveel mogelijk gebruik maken van natuurlijke processen) neemt de variatie van boomsoorten en bosstructuur toe, waardoor de biodiversiteit wordt vergroot. Dit gaat concrete plaatsvinden door middel van dunningen, houtoogst, creëren van open plekken, natuurlijke verjonging en randenbeheer. In een nog op te stellen werkplan wordt de locatie van de verschillende maatregelen nader bepaald.

7. AANWEZIGE WAARDEN & FUNCTIES

Vertrekpunt bij de inrichting van natuurcompensaties zijn de aanwezige waarden en functies. In relatie tot de ligging van de potentiële compensatiepercelen zijn de volgende waarden en functies relevant. De waarden zijn aangegeven in bijlage 4 t/m 8.

Aardkundige waarden en reliëf

De aardkundige waarden weerspiegelen de ontstaansgeschiedenis van het landschap van nu. Aan de hand van het reliëf wordt inzichtelijk tot welke hoogteverschillen de aardkundige processen en later de cultuurtechnische ingrepen, hebben geleid (wat op haar beurt weer relevant is voor bijvoorbeeld de waterhuishouding).

Uitgaande van de provinciale aardkundige waarden kaart, maken de potentiële compensatiepercelen geen onderdeel uit van een aardkundig waardevol gebied. Ook zijn er geen aardkundige monumenten of GEA-objecten (belangrijke geologische, geomorfologische en bodemkundige objecten) aangewezen.

Geomorfologisch gezien liggen de potentiële percelen A71, A72, B1865, A2078 en A4753 in een dalvormige laagte zonder veen (2R2) en liggen de potentiële compensatiepercelen A4751 en A4838 op een dekzandrug met oud bouwlanddek (3K14). De andere potentiële compensatiepercelen liggen in een dekzandvlakte (2M13).

Deze geomorfologie in combinatie met cultuurtechnische ingrepen, laat op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) een reliëf zien dat varieert tussen de 14,5 m en 17,5 m +NAP. Daarbij zijn de potentiële compensatiepercelen A50, A71, A72, B282, B284, B1864, B1865, A2078 en A4753 de laagst gelegen percelen (14,5 – 15,0 m +NAP). Het hoogteverschil tussen deze en de andere potentiële compensatiepercelen bedraagt 0,5 tot 1,5 m. Het hoogste punt vormt de kanaaldijk van het Wilhelminakanaal. Opvallende reliëfelementen zijn verder de geïsoleerde bosjes op perceel A4751.

Cultuurhistorische waarden

Voordat het Wilhelminakanaal gegraven werd (1920), maakte het natuurcompensatiegebied onderdeel uit van het kleinschalig landbouwgebied De Hoeven. Het deel van De Hoeven ten zuiden van het kanaal is door latere bebouwing van het industrieterrein Ekkersrijt, geheel verloren gegaan. Het natuurcompensatiegebied zelf is daarmee nog het enige restant van De Hoeven dat nog enigszins de overgang van de vroegere kleine akkercomplexen (oude ontginningen) naar de voormalige heidegronden (jonge heideontginningen, nu bebost) laat zien. Uit historische kaarten blijkt dat de verkaveling van voor 1830, nagenoeg overeenkomt met de huidige kavelindeling.

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart 2010 (CHW) van de provincie, is voor de percelen A4749, A4751 en A4838 een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde aangegeven. Het betreft in dit geval zogenaamde enkeerdgronden of esdek. Dit zijn oude bouwlanden, die vanaf de late Middeleeuwen op de pleistocene zandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van plaggenmest vanuit potstallen. Dergelijke gronden zijn eerst ontstaan op de hogere gedeelten, vooral in de nabijheid van de oude bewoningskernen en hebben zich later uitgebreid tot de lagere gedeelten. Onder deze "bolle akkers" bevindt zich veelal nog een archeologisch landschap met prehistorische kampementen, nederzettingen, heilighdommen en grafvelden.

Met uitzondering van een deel van perceel A4560, maakt het hele natuurcompensatiegebied onderdeel uit van het archeologisch landschap 22 Dommeldal Nuenen-Gestel. Dit is het overgangsgebied tussen beekdal en hogere gelegen dekzandlandschap, waarop een aaneenschakeling van oude bouwlandcomplexen ligt.

Landschappelijke waarden

Het westelijke deel van natuurcompensatiegebied heeft landschappelijk gezien een kleinschaliger en meer besloten karakter. Het bestaat voor een groot deel uit bos dat de aanwezige akkers en weidepercelen omsluit. Het oostelijke deel is meer open door de grootschaligere verkaveling, echter ook hier zijn de zichtlijnen relatief kort, doordat vanuit het gebied op het talud van de A50 en de dijk van het Wilhelminakanaal wordt gekeken. Vrijwel alle potentiële compensatiepercelen worden geheel of gedeeltelijk omsloten door bos en/of een houtsingel. Op een aantal plekken staan op perceelsgrenzen één of meerdere forse inlandse eiken. De zandweg A4752 heeft aan weerszijden over bijna de gehele lengte een bomenlaan van voornamelijk Eik en Berk.

Door de variatie in open en dicht, klein- en grootschaligheid, is de beleving voor de recreant in het gebied divers. Ook landschapsecologische is deze variatie gunstig, doordat dit een grotere variatie aan leefgebied voor planten en dieren biedt.

Natuurwaarden

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden rondom de potentiële compensatiepercelen, zijn beschikbare bronnen geraadpleegd, waaronder de inventarisaties van de Provincie Noord-Brabant, de gebiedskennis bij IVN Son en Breugel en de reeds eerder voor het natuurgebied Bosgebied-West uitgevoerde natuurtoetsen. De algehele conclusie uit deze bronnen is dat het gebied zijn natuurwaarde voor een belangrijk deel ontleend aan de oude loofhoutsingels, bermen en bos- en slootranden en dat een aantal bijzondere soorten de afgelopen decennia uit het gebied zijn verdwenen.

Weliswaar laat een provinciale broedvogelinventarisatie in 1985 zien dat echt kritische soorten van kleinschalig agrarisch gebied als Roodborsttapuit en Geelgors ontbreken en andere indicatorsoorten als Patrijs (Rode lijst soort) en Grasmus zich beperkten tot de ruige ondergroei van de populierenopstand en de kanaaldijk, er toch een aantal minder algemene soorten broedend zijn aangetroffen, zoals de Grote bonte specht, Wielewaal (Rode lijst soort) en Zwarte specht (Vogelrichtlijn soort). De Kievit (Vogelrichtlijn soort) is toen als enige broedvogel van het agrarisch deel genoteerd. Verder zijn in 1985 algemene broedvogels als Fazant, Houtduif, Koekoek, Winterkoning, Roodborst, Merel, Tuinfluiter, Zwartkop, Fitis, Tjiftjaf, Pimpel- en Koolmees en Spreeuw in en om het gebied aangetroffen.

In de provinciale broedvogelinventarisatie van 2003 zijn de Rode lijst en Vogelrichtlijnsoorten niet meer aangetroffen. Toen zijn wel de algemenere soorten Ekster, Zwarte kraai, Zwartkop, Tuinfluiter, Vlaamse gaai, Tuinfluiter, Boomkruiper, Groenling, Holenduif, Spreeuw, Zanglijster, Waterhoen, Grote bonte specht, Kievit en Fitis broedend aangetroffen.

IVN Son en Breugel geeft aan dat in een onderzoek van voor 2000 in het gebied ondermeer Sijsjes, Boomklevers en Goudvinken zijn aangetroffen. Of deze soorten er nu nog zitten, kan niet met zekerheid worden gezegd, omdat een recentere inventarisatie ontbreekt.

Alle broedvogels zijn overigens beschermd in het kader van de Flora en faunawet.

Voor de flora/vegetatie geldt een vergelijkbare conclusie. De bossen van de oudere ontginningen, dat wil zeggen de bossen die direct aan de landbouwgronden grenzen, betreffen allemaal (zeer) jong loofbos. In het westelijke deel is dit jong berken en/of eikenbos in het oostelijke deel wat ouder eiken en/of beuken bos. Daartussenin ligt een populierenopstand. Onderbegroeiing is door de dichte en lage boomlaag afwezig of bestaat uit storingsindicatoren.

Aan beschermde plantensoorten worden in de provinciale karteringen van 1989 en 1999 de Brede wespenorchis, Gewone vogelmelk en Grasklokje genoemd. Daarnaast is toen de Rode lijst soort Welriekende agrimonie aangetroffen. Deze soorten stonden op het dijklichaam van het Wilhelminakanaal. Langs de zandweg door het agrarische deel zijn soorten als Valse salie, Wilde kamperfoelie en Pilzegge aangetroffen. Bij een veldinventarisatie in 2005 zijn de Gewone vogelmelk en Welriekende agrimonie niet meer teruggevonden. De Brede wespenorchis en Grasklokje komen uitsluitend in bermen en bosranden voor. Recentere vegetatiekarteringen ontbreken.

Wat betreft de overige soorten zijn sinds 1985 de Rosse vleermuis en Levendbarende hagedis niet meer waargenomen. In de natuurtoets 2008 zijn waarnemingen genoemd van foeragerende Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger. Er zijn toen geen vaste vliegroutes, kraamkolonies of baltsplekken geconstateerd. Aan herpetofauna komen in het gebied algemene soorten als Gewone pad en Bruine kikker voor. De vleermuizen zijn beschermd in het kader van de Habitatrichtlijn; samen met andere zoogdieren en herpetofauna vallen ze onder de bescherming van de Flora en faunawet. Niet waargenomen, maar wel te verwachten zijn volgens de natuurtoets 2008 de algemeen voorkomende soorten Egel, Dwergspitsmuis, Mol, Vos, Hermelijn, Wezel, Bunzing, Ree, Rosse woelmuis, Aardmuis, Veldmuis, Dwergmuis, Bosmuis, Bruine Rat, Haas en Konijn. Van Ree, Konijn en Mol zijn in het veld sporen aangetroffen. Voor vissen ontbreekt permanent water en aan ongewervelde zijn volgens de natuurtoets 2008 slechts algemene niet-beschermde dagvlinder-, sprinkhaan- en libellensoorten aangetroffen.

De potentiële compensatiepercelen zijn nu in gebruik als weide of voor akkerbouw en zijn qua natuurwaarden nog weinig interessant. De akkers worden intensief gebruikt voor de teelt van snijmais waardoor akkeronkruiden volledig ontbreken. Op het voormalige gronddepot A50 heeft de vegetatie de afgelopen jaren

kunnen verruigen, ten gunste van de natuurwaarden. Een deel van dit perceel wordt echter nog steeds gebruikt om grond te storten.

Agrarische functie

Met uitzondering van het grootste deel van perceel A4838 (voormalig zanddepot) en het relevante deel van perceel A4752 (zandweg met houtsingels), hebben alle overige potentiële compensatiepercelen een agrarische gebruiksfunctie. Daarvan zijn de percelen A50, A70, A71, B286 en B1865, in totaal 23.647 m² in gebruik als grasland. De percelen B282, B284, B1860, B1864, A2078, A4560, A4749, A4751 (deels), A4753 en A4838 (deels), in totaal 87.868 m², zijn in gebruik als akkerbouwland (zie tabel 1). De landbouwpercelen zijn bereikbaar via de kanaaldijk.

Van het totale potentiële compensatieareaal is 86.838 m² gemeentelijk eigendom en 36.248 m² particulier eigendom (zie tabel 1). Het gemeentelijke eigendom wordt verhuurd. De huurovereenkomsten hebben een looptijd van 1 jaar met een opzegtermijn van 6 weken.

Recreatiefunctie

Het natuurgebied Bosgebied-West dient als uitloopgebied voor Son en omgeving. Het natuurcompensatiegebied is doorsneden met zandwegen en onverharde paden die vooral door wandelaars worden gebruikt. Behoudens het landbouwverkeer, is het gebied afgesloten voor overig verkeer.

8. INRICHTINGSPLAN

Uitgaande van de actuele compensatieverplichtingen, het relevante beleid en de aanwezige waarden en functies, wordt voor de inrichting van de potentiële compensatiepercelen, het volgende voorgesteld (zie bijlage 9). De feitelijke uitvoering van dit inrichtingsvoorstel hangt af van de mogelijkheid om het huidige gebruik te wijzigen en van de termijn waarbinnen compensatie- en 'rood voor groen'-verplichtingen moeten zijn gerealiseerd (zie verder hoofdstuk 4).

Gebiedstypering

Het natuurcompensatiegebied ontleent zijn waarde aan de cultuurhistorische structuur. Het gebied vormt het laatste restant van het kleinschalige landbouwgebied De Hoeve en de huidige verkaveling komt nagenoeg overeen met die van vóór 1830. Door deze structuur is er landschappelijk een afwisseling van gesloten bos met door houtsingels omzoomde graslandjes en akkers ontstaan. De natuurwaarde bevindt zich vooral in deze oude loofhoutsingels, in de bosranden en op de verruigde percelen.

Doelstelling

Met de inrichting van de potentiële compensatiepercelen wordt bijgedragen aan de instandhouding en het herstel van de cultuurhistorische structuur. Concreet betekent dit de aanleg van struwelen, bosschages en houtsingels op historische perceelsgrenzen en extensivering of verruiging van weide en akkerbouwpercelen.

Doelsoorten

Op basis van de verspreiding en dichtheid van voorkomen van de prioritaire soorten binnen de gemeente, de habitateisen die elke van deze soorten stellen en de inrichtingsmogelijkheden van de potentiële compensatiepercelen, is de verwachting dat vooral voor de Bruine eikenpage het leefgebied kan worden verbeterd. Uiteraard profiteren ook andere (prioritaire) soorten van de uit te voeren maatregelen, zoals struweelvogels.

Inrichting potentiële compensatiepercelen

Perceel A50

Dit weideperceel is geheel omsloten door bos en vormt feitelijk een open plek in het bos. Aan de noordzijde is in de vorm van een steilrand het hoogteverschil duidelijk zichtbaar. Hier is te zien hoe het gebied van noord naar zuid afloopt.

Op de historische kaart van 1850 is dit perceel al aangegeven en begrensd met bomen.

Voorgesteld wordt dit perceel als open plek te handhaven en (op termijn) te extensiveren. Hiermee kan 3.703 m² natuur worden gerealiseerd.

Perceel A71 + A72

Ook deze twee percelen zijn in gebruik als weideperceel. Aan de noordwestzijde sluit perceel A72 aan op een eikenbos, aan de zuidwestzijde sluiten beide percelen aan op een populierenbos met kavelsloot. Langs de zuidostrand staat een restant van een houtsingel. De noordoost zijde wordt alleen bij perceel A72 begrensd door een kavelsloot met 2 eiken en wat struweel. Midden in de weide is een natte plek zichtbaar.

Op de historische kaart van 1850 vormden deze 2 percelen samen met het naastgelegen populierenperceel een geheel. Op de kaart van 1900 is de huidige verkaveling al aangegeven, waarbij beide kavels begrensd zijn door bomen en bovendien nog een keer opgesplitst zijn.

Voor deze percelen wordt een extensief gebruik voorgesteld. Verder kan de historische perceelafschieding tussen perceel A71 en A72 (en evt. ook de verdere opsplitsing) middels struweel worden hersteld. Zo ook de houtsingel en het struweel langs de zuidoost resp. noordoostgrens van perceel A71 (zie bij perceel A4752 en A2078 + A4753). Op deze manier kan in totaal 3.810 + 4.814 m² natuur worden gerealiseerd. Bekeken kan worden of de natte plek kan worden ingericht als poel, mede vanwege de naastgelegen watervoerende sloten. Eventueel kan langs de noordzijde van perceel A72 een mantelzoom worden gerealiseerd.

Perceel B282 + B284 + B1864

Deze percelen zijn in gebruik voor akkerbouw en zijn vrijwel geheel omzoomd door bos (noord en oostzijde), houtsingel (westzijde) en houtwal op kanaaldijk (zuidzijde). Verder loopt er aan de oostzijde een kavelsloot. Tussen perceel B1864 en B1865 staat langs de kavelsloot een solitaire eik met wat struweel.

Op de historische kaart van 1850 zijn deze percelen grotendeels of geheel bebost geweest. Op de kaart van 1960 is dit niet meer het geval.

Omdat dit perceel een open verbinding vormt tussen het westelijke en oostelijk deel van het natuurcompensatiegebied, is het voorstel dit perceel niet te bebossen, maar open te houden. De akkers kunnen dan verruigen of worden ingezaaid met een mengsel van akkerkruiden, zodat een kleurrijke vegetatie ontstaat die zo lang mogelijk bloeit. Deze maatregel is aantrekkelijk voor zowel de recreant als voor de natuur. Op deze manier kan 2.173 + 3.803 + 2.530 m² natuur worden gerealiseerd.

Perceel B286

Dit betreft een langgerekt weideperceel dat aan de noord- en zuidzijde is begrensd door bos, aan de oostzijde door een houtsingel en aan de westzijde door wat struweelrestanten.

Op de historische kaart van 1850 is op dit perceel bos aangegeven. Op de historische kaart van 1920 resteert alleen op de oostelijke helft van dit perceel nog bos. Op de kaart van 1960 is het gehele bos verdwenen.

Ook voor dit weideperceel wordt een extensief gebruik voorgesteld. Het struweel langs de westgrens kan nog worden versterkt. Totaal kan hiermee 5.106 m² natuur worden gerealiseerd.

Perceel B1860 + B4560

Deze percelen zijn als geheel in gebruik voor akkerbouw en zijn rondom begrensd door bos of houtwal op de kanaaldijk. Aan de oostzijde sluit een weideperceel (perceel B286) aan.

Op de historische kaart van 1900 was dit perceel net ontgonnen en omzoomd. Op de kaart van 1920 is deze zoom niet meer aangegeven.

Voorgesteld wordt dit perceel niet te bebossen, maar het agrarisch gebruik te extensiveren. De akkers kan men laten verruigen of inzaaien met een mengsel van akkerkruiden, waar de recreant en de natuur ook wat aan heeft. Totaal levert dit $1.980 + 9.220 \text{ m}^2$ natuur op.

Perceel B1865

Perceel 1865 is op dit moment een weideperceel met aan de noordzijde een populierenbos, aan de zuidzijde de houtwal op de kanaaldijk en aan de oostzijde de houtsingel langs het zandpad (perceel A4752). Aan de westzijde op de erfgrans langs een kavelsloot staat een solitaire eik met struweel.

Op de kaart van 1850 is dit perceel al aanwezig en vermoedelijk sinds die tijd als weide.

Voor dit perceel wordt voorgesteld een weidebeheer gericht op extensivering in te zetten, zodat de soortenrijkdom aan planten toeneemt. Hierdoor kan 4.714 m^2 natuur worden gerealiseerd.

Perceel A2078 + A4753

De perceelsgrens tussen deze percelen is in het veld niet zichtbaar: ze zijn als één geheel in gebruik voor akkerbouw. Aan de zuidoostzijde grenst een ca. 3 m brede houtsingel van berken en eiken in een enkele rij. Aan de oostzijde een houtsingel die van noord naar zuid taps toeloopt van ca. 15 m breed naar ca. 4 m breed. De noord en noordwestzijde grens aan het bosgebied en de zuidwestzijde staan een 2-tal solitaire eiken en wat struweel langs een kavelsloot.

De historische kaarten van 1900 en 1920 laten rondom perceel A4753 een forse houtsingel zien. Ook is dit perceel gesplitst door een bomenrij. Zo ook staat er langs de gehele zuidwest grens van perceel A2078 een bomenrij.

Voorgesteld wordt om de houtsingel aan de A50-zijde overeenkomstig de historische kaart robuuster te maken door deze te verbreden tot ca. 20 m. Op deze manier ontstaat een groene verbinding tussen het solitaire bosje langs het zandpad/op perceel A4751. Op deze manier kan in totaal 2.019 m^2 Boswetbos worden gerealiseerd. Ook kan de historische perceelsgrens langs de kavelsloot van perceel A2078 met een bomenrij en struweel worden hersteld (zie perceel A71).

Ingeval het agrarisch gebruik op termijn wordt geëxtensiverd, kunnen ook de historische perceelsgrenzen tussen perceel A2078 en A4753 en op perceel A4753 met een bomenrij en struweel worden hersteld. De akkers kunnen dan worden ingezaaid met een mengsel van akkerkruiden, zodat een kleurrijke vegetatie ontstaat die zo lang mogelijk bloeit. Beiden zijn maatregelen die aantrekkelijk zijn voor zowel de recreant als voor de natuur. Op deze manier kan nog eens 2.207 m^2 Boswetbos en 20.568 m^2 natuur worden gerealiseerd. Eventueel kan de kavelgrens aan de noordelijke bosrand dan als mantelzoom worden ingericht.

Perceel A4752

Dit perceel betreft een zandpad met aan beide zijden een ca. 3 m brede houtsingel van berken en eiken in een enkele rij. Op een aantal plekken zijn gaten in de houtsingel gevallen. Aan de noordwestzijde van de houtsingel ligt een sloot.

Op de historische kaart van 1850, 1900 en 1960 is de zandweg over de gehele lengte voorzien geweest van bomen.

Als inrichtingsmaatregel wordt de reconstructie van deze laan voorgesteld, door het herinplanten van berken en eiken in de opengevallen plaatsen. Hiermee kan in totaal 447 m^2 Boswetbos worden gerealiseerd.

Perceel A4749 + A4751

Perceel 4749 is samen met een deel van perceel A4838 en perceel A4751 in gebruik voor akkerbouw. Aan de westzijde wordt dit perceel begrensd door het restant van een houtsingel (zie bij perceel A4752). Aan de

oostzijde door het bosje met wilgenstruweel (zie perceel A4838). Perceel A4751 bestaat voor bijna de helft uit twee eiken-beuken bosjes en een stukje grasland.

Perceel A4749 is op de kaart van 1850 en 1920 in deze vorm al aanwezig, maar dan met in de zuidwest hoek een bosopstand. Perceel A4751 en A749 zijn op de kaart van 1920 gescheiden door een houtsingel die aansluit op de houtsingel langs het zandpad en door loopt tot bijna langs de oostgrens van het huidige perceel. De beide bosjes en het stukje grasland zijn op de kaart van 1960 nog niet aanwezig. De kaart van 1850 laat op perceel A4751 haaks op de huidige bosjes een bosstrook zien die zuidoost naar noordwest ligt.

Aan inrichtingsmaatregelen geldt voor deze percelen hetgeen bij perceel A4752 is aangegeven: reconstructie van de houtsingel aan de westgrens. Zo ook wat betreft de oostgrens (zie perceel A4838). Specifiek voor perceel A4751 wordt voorgesteld om als groene verbinding tussen de 3 bosjes langs de oostgrens een robuuste houtsingel te realiseren overeenkomstig de historische kaart van 1920. Het gebruik van het stukje grasland kan worden geëxtensieerd om de soortenrijkdom te vergroten. Hiermee kan 1.952 m² Boswetbos en 1.500 m² natuur worden gerealiseerd.

Mocht ook voor deze percelen op termijn worden gekozen voor verdere extensivering, kan op de erfgrans tussen beide percelen een historische houtsingel worden hersteld. In de zuidoosthoek van perceel A4749 kan dan de bosopstand zoals deze al in 1850 bestond, worden hersteld. De resterende akkers op beide percelen kunnen dan worden ingezaaid met een mengsel van akkerkruiden, zoals voor perceel A2078 en A4753 is voorgesteld. Het extensieve weideperceel kan dan worden uitgebreid tot aan het andere bosje. Totaal geven deze extra maatregelen ruimte voor nog eens 8.228 m² Boswetbos en 32.935 m² natuur.

Perceel A4838

Op dit perceel lag voor een deel het voormalig gronddepot voor de A50. Het andere deel is samen met perceel A4749 in gebruik voor akkerbouw. Het voormalige gronddepot ligt braak en is aan het verruigen. Plaatselijk wordt nog steeds grond gedumpt. Aan de noordwest grens ligt een grondwal met enkele solitaire eiken en rondom wat struweel. Op dit bosje sluit in zuidelijke richting een wilgenstruweel aan en aan de oostzijde ligt een natte plek met lisdodde, pitrus en elzen.

Op de historische kaart van 1920 wordt het perceel aan de oostzijde afgeschermd door een houtsingel. Aan de westgrens van dit perceel liep toen een zandweg en het huidige bosje liep toen vanaf het huidige wilgenstruweel tot aan het huidige pad dat langs de bermsloot van de A50 ligt. Vanaf het wilgenstruweel tot aan de huidige kanaaldijk, stond een bomenrij. Op recentere luchtfoto's is er ook nog struweel te zien tegen de zuidoost grens van het perceel.

Voorgesteld wordt om – in aansluiting op het bestaande bosje op de grondwal - aan de west- en oostgrens van dit perceel een houtwal te realiseren. Dit overeenkomstig de historische kaart. Het deel waar nu nog grond wordt gedumpt wordt omgevormd tot een bosje overeenkomstig de recentere luchtfoto. De rest van het perceel is al verruigd en blijft zo of wordt met een mengsel van akkerkruiden ingezaaid. Totaal maakt dit 5.046 m² Boswetbos en 9.772 m² natuur mogelijk.

Realiseerbare bos en natuur

Aan de hand van de voorgestelde inrichting van de potentiële compensatiepercelen is berekend hoeveel m² bos dan wel natuur binnen het compensatiegebied zou kunnen worden gerealiseerd (tabel 2).

Uit tabel 2 is af te leiden dat de bestaande verplichtingen binnen het beschikbare areaal, realiseerbaar zijn.

Tabel 2 Realiseerbaar compensatieareaal

Perceelnr (kadastraal)	Oppervlakte (m ²)	Realiseerbare Boswetcompensatie (m ²)	Realiseerbare nieuwe natuur* (m ²)	Opmerking
A50	3.703		3.703	extensivering
A71	3.810		3.810	extensivering + struweel
A72	4.814		4.814	extensivering + struweel
B282	2.173		2.173	extensivering
B284	3.803		3.803	extensivering
B286	5.106		5.106	extensivering + struweel
B1860	1.981		1.981	extensivering
B1864	2.540		2.540	extensivering
B1865	4.714		4.714	extensivering
A2078	8.442	527	7.915	houtsingel + extensivering
A4560	9.220		9.220	extensivering
A4749	25.047	5.174	19.873	bos + extensivering
A4751	16.116	3.054	13.062	houtsingel + extensivering
A4752	447	447		houtsingel
A4753	16.352	3.700	12.652	houtsingel + extensivering
A4838	14.818	5.046	9.772	bos + houtsingel + extensivering
TOTAAL	123.086	17.947	105.139	
VERPLICHTINGEN	17.100	10.000	7.100	

* dit kunnen zowel natuurcompensaties als 'rood voor groen' - verplichtingen zijn

9. BEHEERPLAN

Het inrichtingsplan geeft het compensatiepotentieel binnen het plangebied aan en doet een voorstel waar welk natuurstype een plek zou kunnen krijgen. Elk type natuur kent een specifiek beheer. Navolgend zijn de natuur- en landschapsbeheertypen aangegeven. Hierbij is de Index Natuur en Landschap aangehouden. Dit is een landelijk gehanteerde natuurstypologie, die de natuur verdeeld in zo min mogelijk overlappende beheertypen. Hiermee wordt aangesloten bij het provinciale Natuurbeheerplan.

Natuur- en landschapsbeheertypen

Het inrichtingsplan geeft de aanleg of herstel van de volgende natuurbeheertypen (N) en landschapsbeheertypen (L) aan (tabel 3 en bijlage 10).

N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland

De vegetatie van deze graslanden kan, afhankelijk van gradiënten in (grond)waterpeil en voedselrijkdom, tot allerlei verbonden van graslandvegetaties behoren: van kamgraslanden tot de meer algemenere witbolgraslanden. Een goede kwaliteit kenmerkt zich door variatie in structuur (ruigten en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing rijk aan minder zeldzame soorten.

Het type is van belang voor vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren.

Dit grasland wordt extensief beweide of gehooid en niet of slechts licht bemest (alleen ruige stalmest maximaal 20 ton per ha per jaar).

N12.05 Kruiden- en faunarijke akker

Dit beheertype omvat kruidenrijke zomen, akkerranden of complete akkers. Het betreft ijle kruid- of grasachtige vegetaties die zich tussen de verbouwde gewassen bevinden. Het hoofdgewas wordt ruim gezaaid of gepoot, waardoor er voldoende open plekken (pioniermilieus) aanwezig zijn, waar zich eenjarigen kunnen vestigen. De openheid van de akkergewassen en de daarbinnen voorkomende eenjarigen biedt ideale

mogelijkheden voor insecten, muizen en akkervogels. Door na de oogst delen braak te laten liggen biedt het ook in het winterhalfjaar kans aan veel soorten. Floristisch zijn de beste resultaten te verkrijgen op historische akkercomplexen. Veel van akker afhankelijke soorten staan op de Rode Lijst. Inzaai alleen met zaaigoed afkomstig van kruidenrijke akkers in de regio.

Tabel 3 Beheertypen per perceel

Perceelnr (kadastraal)	Beheertypen	Opmerking
A50	N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland	Extensivering bestaand grasland
A71	N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland L01.01 Poel en klein historisch water L01.06 Struweelhaag* L01.13 Bomenrij en solitaire boom*	Extensivering bestaand grasland Aanleg poel op historisch natte plek Beheer bestaand struweel Beheer bestaande solitaire bomen (2)
A72	N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland L01.06 Struweelhaag L01.10 Struweelrand**	Extensivering bestaand grasland Aanleg historisch landschapselement Overgang bos naar grasland (mantel-zoom)
B282	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	Extensivering bestaande akker
B284	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	Extensivering bestaande akker
B286	N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland L01.06 Struweelhaag	Extensivering bestaand grasland Herstel bestaand struweel
B1860	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	Extensivering bestaande akker
B1864	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	Extensivering bestaande akker
B1865	N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland L01.06 Struweelhaag* L01.13 Bomenrij en solitaire boom*	Extensivering bestaand grasland Beheer bestaand struweel Beheer bestaande solitaire boom
A2078	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker L01.02 Houtwal en houtsingel L01.10 Struweelrand**	Extensivering bestaande akker Aanleg historisch landschapselement Overgang bos naar akker (mantel-zoom)
A4560	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	Extensivering bestaande akker
A4749	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker N15.02 Dennen-, eiken en beukenbos L01.02 Houtwal en houtsingel	Extensivering bestaande akker Aanleg historisch landschapselement Aanleg historisch landschapselement
A4751	N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland N12.05 Kruiden- en faunarijke akker N15.02 Dennen-, eiken en beukenbos* L01.02 Houtwal en houtsingel L01.06 Struweelhaag* L01.13 Bomenrij en solitaire boom*	Extensivering bestaand grasland Extensivering bestaande akker Omvorming N16.01 Droog bos met productie, naar structuurrijkere vorm zonder productie Aanleg historisch landschapselement Beheer bestaand struweel Beheer bestaande solitaire bomen (2)
A4752	L01.02 Houtwal en houtsingel	Herstel historisch/beheer bestaand landschapselement
A4753	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker L01.02 Houtwal en houtsingel L01.10 Struweelrand**	Extensivering bestaande akker Aanleg historisch landschapselement Overgang bos naar akker (mantel-zoom)
A4838	N12.06 Ruigteveld* N15.02 Dennen-, eiken en beukenbos L01.02 Houtwal en houtsingel L01.04 Bossingel en bosje* L01.13 Bomenrij en solitaire boom*	Beheer voormalig gronddepot Aanleg historisch landschapselement Aanleg historisch landschapselement Beheer bestaande bosschage Beheer bestaande solitaire bomen (2)

* betreft het beheer van bestaande landschapselementen dat navolgend niet is uitgewerkt!

** te realiseren in bestaand bos buiten plangebied

N12.06 Ruigteveld

Dit beheertype omvat droge ruigten met plaatselijk struweel, die ontstaan zijn na ingrepen, in dit geval het gebruik als gronddepot.

Ruigtevelden kunnen rijk zijn aan insecten en bij een begrazingsbeheer soms ook ruimte bieden aan veel kruiden. Het beheertype ruigteveld is met name van belang voor diverse vogelsoorten.

N15.02 Dennen-, eiken en beukenbos

Betreft in dit geval de aanleg van eiken-beukenbos overeenkomstig de bosjes (N16.01 Droog bos met productie) die in dit deel van het natuurcompensatiegebied al bestaan (perceelnr. A4751), maar dan in een structuurrijkere variant zonder productie. De betekenis voor de biodiversiteit is naarmate deze bossen ouder worden met name gelegen in grote aantallen (vaak bedreigde) paddestoelen, blad- en korstmossen en enkele vaatplanten.

L01.01 Poel en klein historisch water

Gaat om de aanleg van een poel op een historisch natte plek. Wordt een stilstaand water, gevoed door regen en/of grondwater en vrij afwaterend op een naastgelegen sloot. Minimaal de helft van het natte oppervlak bestaat in de lente uit open water. Het beheer omvat het periodiek opschonen om voldoende open water te houden. Voorwaarde is dat op de aangrenzende percelen (perceelnr. A71 en A72) niet meer bemest en met gewasbeschermingsmiddelen wordt gespoten. Poelen zijn van groot belang als voortplantingsbiotoop voor amfibieën en libellen in het cultuurlandschap.

L01.02 Houtwal en houtsingel

Met het oog op herstel van het historische akkerlandschap binnen het natuurcompensatiegebied, worden op de historische perceelsgrenzen houtsingels aangeplant. De houtsingel is minimaal 25 m lang en maximaal 20 m breed. De houtsingel is beplant met inheemse bomen en/of struiken en wordt als hakhout beheerd. De houtsingel wordt elke 6 tot 15 jaar afgezet behoudens enkele overstaanders. Deze lijnvormige elementen vormen een belangrijk biotoop voor aan struwelen en zomen gebonden flora en fauna in het cultuurlandschap. Ze zijn tevens van belang ter oriëntatie voor vleermuizen en als verbindingszone voor fauna.

L01.06 Struweelhaag

Een struweelhaag is een vrijliggend lijnvormig landschapselement met een aaneengesloten opgaande begroeiing van inheemse, overwegend doornachtige, struiken. Het element kan vrij uitgroeien en wordt eenmaal per 5 tot 7 jaar aan drie zijden gesnoeid. Na het snoeien heeft de haag een hoogte van tenminste 1,00 meter en een breedte van tenminste 0,80 meter;

Struweelhagen vormen een belangrijk leefgebied voor aan struwelen en zomen gebonden flora en fauna in het cultuurlandschap. Ze zijn tevens van belang ter oriëntatie voor vleermuizen en als verbindingszone voor fauna.

L01.10 Struweelrand

Een struweelrand is een aaneengesloten rand met een mozaïek van struweel (bramen en/of inheemse struiken) en een kruidachtige begroeiing van inheemse grassen en kruiden die zich spontaan kan ontwikkelen (mantel-zoom). Maximaal 50% van de oppervlakte van de rand wordt ingenomen door bomen en/of struiken. Struweelranden dienen als overgangsgebied tussen agrarisch gebruikte percelen en bossen, en zijn in die vorm vooral te beschouwen als een naar voren geschoven bosrand. De rand is maximaal 20 meter breed.

Periodiek wordt de begroeiing gemaaid en/of afgezet om een mozaïek te behouden. 50% van de rand mag maximaal 1 maal per 5 jaar worden gemaaid waarbij het maaisel wordt afgevoerd.

Met een gunstige ligging kunnen struweelranden bijdragen aan een warmer microklimaat, en zijn dan vooral van belang voor insecten, amfibieën en reptielen.

Omvormingsbeheer

Alle potentiële natuurcompensatiepercelen hebben op dit moment een (zeer) intensief agrarisch gebruik. Dit betekent dat in de weidepercelen hoogproductieve grassoorten domineren en op de akkerpercelen akkerkruiden vrijwel ontbreken. Om op deze percelen meer natuurwaarde te brengen – in dit geval de voornoemde natuurbeheertypen – is een gericht omvormingsbeheer nodig. Concreet betekent dit het stoppen

met bemesten, het vergroten van de zaadbeschikbaarheid van gewenste grassen en kruiden en op weidepercelen een gericht maaibeheer.

Specifiek voor intensief gebruikte akkerpercelen houdt het omvormingsbeheer een geleidelijke extensivering van het gebruik in. In het begin kan dit de teelt van cultuurgewassen met minimale bemesting zijn gericht op het uitmijnen van de bodem en zonder toepassing van herbiciden. Deze extensivering kan geleidelijk overgaan in een teelt op historische wijze en met historische gewassen.

Voor weidepercelen is het verschrallingbeheer gericht op het sturen van de botanische ontwikkeling. Het gaat er dan om zodanig te maaien dat de dominantie van bepaalde grassoorten wordt doorbroken. Dit betekent meerdere keren per jaar maaien en het maaisel afvoeren. Na 2 tot 5 jaar wordt het grasland stilaan bloemrijker en kan de maaifrequentie afnemen en kan de eerste maaibeurt later worden ingezet. Na het omvormingsbeheer kan een regulier hooilandbeheer of hooiweidebeheer worden ingezet.

Het vergroten van de zaadbeschikbaarheid op weide en akkerpercelen is een optie als voornoemd beheer onvoldoende effect heeft, dat wil zeggen als spontane vestiging kruiden achter blijft. Het inbrengen van zaad kan dan via zadenmengsels, maar beter is het om hooi van goed ontwikkelde graslandpercelen uit te omgeving op te brengen. Dit heeft echter alleen zin nadat het omvormingsbeheer een tijdje op weg is.

10. UITVOERING NATUURCOMPENSATIEPLAN

De potentiële compensatiepercelen bieden ruimte aan de actuele compensatieverplichtingen van de gemeente en eventuele toekomstige verplichtingen van de gemeente en/of derden. Daar het huidige gebruik op deze percelen voornamelijk een agrarische is en niet alle percelen in eigendom van de gemeente zijn, zal de uitvoering van het inrichtings- en beheerplan gefaseerd moeten plaatsvinden. Ook zijn een aantal planologische en financiële aspecten aan de orde.

Aanleg actuele verplichtingen

Op dit moment heeft de gemeente Son en Breugel een verplichting van 10.000 m² Boswetbos compensatie en van 7.100 m² nieuwe natuur (natuurcompensatie). Uitgaande van voornoemde fasering, kunnen de actuele verplichtingen als volgt worden gerealiseerd (tabel 4).

Tabel 4 Aanleg actuele verplichtingen

Perceelnr (kadastraal)	Beschikbare oppervlakte (m ²)	Beheertypen (m ²)				
		N12.02 grasland	N12.05 akkerland	N15.02 bos	L01.02 houtsingel	L.01.06 struweel
A4751	16.116	1.500			3.054	
A4752	447				447	
A4753	16.352				2.019	
A4838	14.818	6.078*		3.784	1.262	
TOTAAL		7.578	0	3.784	6.782	0

 beheertype aan te merken als Boswetcompensatie, mits gerealiseerd (aansluitend aan) boseenheid van 1.000 m² of meer dan 20 bomen in een rij

 beheertype aan te merken als nieuwe natuur: natuurcompensatie of 'rood voor groen'-verplichting

* betreft bestaand ruigteveld evt. te beheren als N12.06 ruigteveld of om te vormen tot N12.02 grasland

Door aanleg van de actuele verplichtingen wordt in totaal 10.566 m² (3.784 + 6.782 m²) Boswetcompensatie en 7.578 m² nieuwe natuur (natuurcompensaties) gerealiseerd. Omdat bij de aanleg het perceel als eenheid wordt gehanteerd, wordt hierdoor ook meer natuur gerealiseerd dan uitgaande van de verplichtingen (10.000 m² Boswetcompensaties en 7.100 m² natuurcompensaties) nodig is.

Concreet betekent dit:

- op perceel A4751 een verschrallingsbeheer van het bestaande grasland (N12.02), de aanleg van de houtsingels aan de oostzijde (L01.02) zodat de geïsoleerde bosjes ecologisch verbonden worden en de aanleg van een deel van de houtsingel op de perceelsgrens A4751/A4749 (L01.02);
- het herstellen van de houtsingel langs het zandpad op perceel A4752 (L01.02);
- verbreding van de bestaande houtsingel aan de oostzijde van perceel A4753 (L01.02), zodat ook hier de verbinding met de geïsoleerde bosjes robuuster wordt;
- aanleg van bos op perceel A4838 (N15.02), aanleg van houtsingel (L01.02) weerszijden perceelsgrens met A4838/A4749 en aanleg houtsingel (L01.02) aan oostgrens A4838 zodat de geïsoleerde bosjes ecologisch verbonden worden. Verder een verschrallingsbeheer op het resterende ruigteveld (N12.02).

Door bosenheden van meer dan 1.000 m² aan te leggen en door aan te sluiten bij bosenheden groter dan 1.000 m² of meer dan 20 bomen in een rij, kan aan de verplichte Boswetcompensatie worden voldaan. Er is uitgegaan van percelen in gemeentelijk eigendom. Uitgaande van de beoogde inrichting (met de cultuurhistorische waarden en de historische kaart als basis) en fasering, én door de beperkte oppervlakte om Boswetcompensaties te realiseren, is het hierdoor wel nodig dat op een aantal verpachte akkerbouwpercelen, landschapselementen worden aangelegd. Om het huidige gebruik zoveel mogelijk te kunnen handhaven, zijn de te realiseren landschapselementen aan de randen geprojecteerd. Echter, om aan de actuele verplichtingen te kunnen voldoen, dient ook het landschapselement op de perceelsgrens A4749 en A4751 te worden gerealiseerd. Het akkerbouwgedeelte van deze percelen wordt namelijk als één geheel gebruikt/bewerkt waardoor dit mogelijk tot praktische bezwaren leidt.

De doorlooptijd van de realisatie van de actuele verplichtingen kan relatief kort zijn, aangezien het realisatie op gemeentelijke gronden betreft en het om eenjarige huurovereenkomsten gaat.

Fasering

Op basis van de beschikbaarheid van de potentiële compensatiepercelen, ligt de volgende fasering voor de hand: als eerste de aanleg op gemeentelijke eigendommen, daarna de aanleg op particuliere eigendommen. Uiteraard kan hiervan worden afgeweken als de gelegenheid zich voordoet dat particuliere eigendommen eerder beschikbaar komen. Echter, ook de soort compensatieverplichting is van invloed (Boswet of nieuwe natuur), zeker gezien de beperkte voorraad percelen voor Boswetcompensaties en de ligging ervan (substantieel deel op verpachte akkerbouwpercelen). In bijlage 11 is – uitgaande van de aanleg van de actuele verplichtingen (zie hiervoor) - de fasering op kaart aangegeven (zie ook tabel 6).

Bij *gemeentelijke eigendommen* biedt perceel A4752 (zandweg met houtsingel) en het braakliggende perceel A4838 (voormalig gronddepot) de eerste gelegenheid. Vervolgens de verpachte weidepercelen A50, A71, A72, B286, B1865 en A4751, waarop wellicht ook met het huidige gebruik al een verschrallingsbeheer kan worden ingezet. Tot slot de verpachte akkerbouwpercelen B282, B284, B1860, B1864, A2078, A4751 en A4753, waarbij naar verwachting de westelijk gelegen kleinere percelen eerder gelegenheid bieden dan de grotere percelen op de enkeerdgronden in het oostelijke deel.

Bij de *particuliere eigendommen* perceel B1864, A4560 en A4749, zal het afhangen van de bereidheid van de grondeigenaar om (tegen vergoeding) landschapselementen aan te (laten) leggen of van de mogelijkheid dat degenen met compensatieverplichtingen de betreffende gronden kunnen verwerven.

Mogelijk dat bij de grasland- en akkerpercelen begonnen kan worden met de aanleg van de landschapselementen op de perceelsranden, vervolgens de aanleg van landschapselementen op de historische perceelsgrenzen op de huidige akkers en dat in laatste instantie de extensivering van het gehele perceel wordt ingezet. Op deze manier kan het huidige agrarische gebruik nog enige tijd worden voortgezet c.q. geleidelijk worden afgebouwd. Het een en ander zal afhangen van de mogelijkheden die de huurovereenkomsten bieden en de bereidheid van de huidige huurder of particuliere eigenaar.

Verder geldt als uitgangspunt dat de inrichting in eenheden van gehele percelen en in gehele landschapselementen wordt uitgevoerd én dat de aanleg van natuur zoveel mogelijk op aansluitende percelen plaatsvindt. Op deze manier wordt per keer een substantiële eenheid natuur gerealiseerd.

Tabel 5 Fasering aanleg beheertypen (in volgorde van uitvoering en indicatief)

Perceelnr (kadastraal)	Eigendom	Beheertypen	Oppervlakte (m ²)	Code op kaart (bijlage 11)
A4752	G	L01.02 Houtwal en houtsingel	447	G1
A4838	G	N15.02 Dennen-, eiken en beukenbos	3.784	G1
		N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland*	6.078	G1
		L01.02 Houtwal en houtsingel	1.262	G1
A4751	G	L01.02 Houtwal en houtsingel	3.054	G1
		N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	1.500	G1
A4753	G	L01.02 Houtwal en houtsingel	2.019	G1
A50	G	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	3.703	G2
B286	G	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	4.958	G2
		L01.06 Struweelhaag	148	G2
B1865	G	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	4.714	G2
A71	G	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	3.545	G2
		L01.01 Poel en klein historisch water		G2
		L01.06 Struweelhaag	265	G2
A72	G	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	4.685	G2
		L01.06 Struweelhaag	129	G2
B282	G	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	2.173	G3
B284	G	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	3.803	G3
B1864	G	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	2.540	G3
A4751	G	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	8.327	G4
		N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	1.735	
A2078	G	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	7.915	G4
		L01.02 Houtwal en houtsingel	527	G4
A4753	G	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	12.652	G4
		L01.02 Houtwal en houtsingel	1.681	G4
B1860	P	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	1.981	P1
A4560	P	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	9.220	P1
A4749	P	L01.02 Houtwal en houtsingel	1.102	P2
		N15.02 Dennen-, eiken en beukenbos	4.072	P2
		N12.05 Kruiden- en faunarijke akker	19.873	P2

G = gemeente P = particulier

* betreft bestaand ruigteveld evt. te beheren als N12.06 ruigteveld of om te vormen tot N12.02 grasland

Compensatievoorraad

Na realisatie van de actuele verplichtingen, resteert binnen het natuurcompensatieplan Bosgebied-West de volgende voorraad (tabel 6).

Tabel 6 Resterende compensatievoorraad (totalen)

	Boscompensatie m ²	Nieuwe natuur m ² *
A: Verplichtingen	10.000	7.100
B: Realisatie verplichtingen (tabel 4)	10.566	7.578
C: Potentiële compensatievoorraad (tabel 2)	17.947	105.139
C-B: Resterende compensatievoorraad	7.381	97.561

* dit kunnen zowel natuurcompensaties als 'rood voor groen' - verplichtingen zijn

Tabel 6 Resterende compensatievoorraad (detail)

Perceelnr (kadastraal)	Beschikbare oppervlakte (m ²)	Beheertypen				
		N12.02 grasland	N12.05 akkerland	N15.02 bos	L01.02 houtsingel	L.01.06 struweel
A50	3.703	3.703				
A71	3.810	3.545				265
A72	4.814	4.685				129
B282	2.173		2.173			
B284	3.803		3.803			
B286	5.106		4.958			148
B1860	1.981		1.981			
B1864	2.540		2.540			
B1865	4.714	4.714				
A2078	8.442		7.915		527	
A4560	9.220		9.220			
A4749	25.047		19.873	4.072	1.102	
A4751	16.116	3.235	8.327			
A4753	16.352		12.652		1.681	
A4838	14.818		3.694			
TOTAAL		19.882	77.136	4.072	3.310	542

-  beheertype aan te merken als Boswetcompensatie, mits gerealiseerd (aansluitend aan) boseenheden van 1.000 m² of meer dan 20 bomen in een rij
-  beheertype aan te merken als nieuwe natuur: natuurcompensatie of 'rood voor groen'-verplichting

Aandachtspunt bij de resterende Boswetcompensaties is dat deze voorraad beperkt is, dat de voorraad bos op een particulier perceel (A4749) ligt en de voorraad houtsingels de aanleg (midden) op verpachte akkerbouwpercelen betreft die als geheel worden gebruikt/bewerkt (A2078 en A4753).

De voorraad natuurcompensaties en 'rood voor groen' – verplichtingen betreft vrijwel geheel het extensiveren van bestaande weide- en akkerbouwpercelen.

Planologische aspecten

Planologische zekerheid met betrekking tot het natuurcompensatiegebied Bosgebied-West wordt verkregen in het bestemmingsplan Bosgebied-West. Voor de potentiële compensatiepercelen wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de huidige bestemming om te zetten in de bestemming natuur. Dit in verband met de geleidelijke realisatie van de natuurcompensatie of 'rood voor groen'-verplichtingen en vanwege het huidige gebruik door particulieren. Natuurcompensaties en 'rood voor groen'-verplichtingen dienen na realisatie namelijk planologisch te worden verankerd.

Juridisch-financiële aspecten

De realisatie van compensatieverplichtingen is voor rekening en risico van de compensatieplichtige. De compensatieplichtige kan de Boswetcompensatie, natuurcompensatie en/of 'rood voor groen' – verplichting zelf realiseren of afkopen.

Ingeval van zelfrealisatie dient de compensatieplichtige de betreffende gronden te verwerven, de compensaties aan te (laten) leggen en te (laten) beheren. Ingeval van afkoop dient de compensatieplichtige een bedrag te storten in een compensatiefonds. Het een en ander wordt in een privaatrechtelijke overeenkomst tussen initiatiefnemer en gemeente vastgelegd.

Ten behoeve van de realisatie van afgekochte natuurcompensatie en/of 'rood voor groen' – verplichtingen is door de gemeente een fonds ingericht. Om versnippering van de uitvoering te voorkomen, worden kleine compensatieverplichtingen afgekocht en vanuit het fonds gebundeld gerealiseerd. Het fonds is de

planologisch-juridische koppeling tussen de natuuraantasting/verlies van ruimtelijke kwaliteit en de natuurcompensatie/ruimtelijke kwaliteitsverbetering elders en moet daarvoor exclusief worden gebruikt.

Voor de financiering van de realisatie wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van aanleg- en beheersubsidies voor natuur en van vergoedingen voor waardevermindering van agrarische grond door bestemmingswijziging.

Feitelijke realisatie

Uitgangspunt voor de feitelijke realisatie van een compensatieverplichting is een beplantingsplan. Hierin is aangegeven:

- wat de grondslag van de verplichting is (Boswet, Verordening Ruimte natuurcompensatie en/of ' rood voor groen' – regeling);
- waar een eventuele natuuraantasting wordt gepleegd dan wel waar de ruimtelijke kwaliteit zal verslechteren;
- waar de compensaties zullen worden gerealiseerd met een planning van de uitvoering;
- per te realiseren natuurbeheertype het plantschema met plantenlijst en voorgestelde beheer;
- wie eigenaar, uitvoerder en beheerder van de gerealiseerde compensatie wordt.

Na goedkeuring van het beplantingsplan door de gemeente, kan de compensatieplichtige tot uitvoering overgaan. Het beplantingsplan is onderdeel van de privaatrechtelijke overeenkomst met de gemeente.



BIJLAGEN

BIJLAGE 1	LIGGING EN BEGRENZING NATUURCOMPENSATIEGEBIED
BIJLAGE 2	POTENTIËLE COMPENSATIEPERCELEN
BIJLAGE 3	RELEVANT BELEID
BIJLAGE 4	GEOMORFOLOGIE
BIJLAGE 5	CULTUURHISTORIE
BIJLAGE 6	HISTORISCHE KAART 1850
BIJLAGE 7	HISTORISCHE KAART 1900
BIJLAGE 8	NATUURWAARDEN
BIJLAGE 9	INRICHTINGSPLAN
BIJLAGE 10	BEHEERPLAN
BIJLAGE 11	FASERING UITVOERING

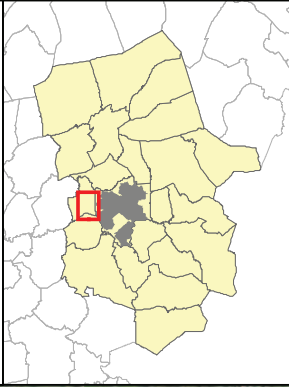
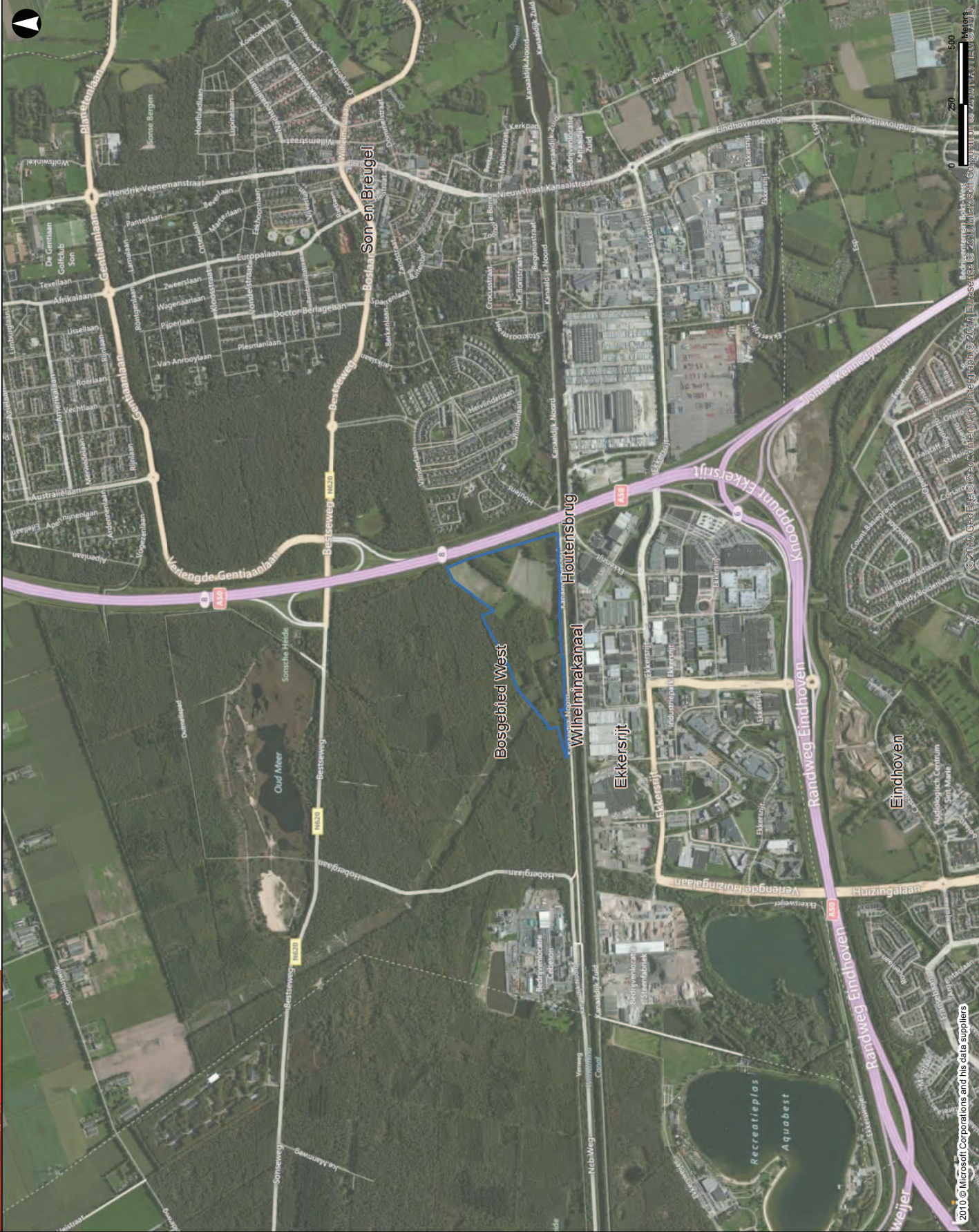


Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Ligging en begrenzing natuurcompensatiegebied

Legenda

 Plangebied



Opdrachtgever:	Gemeente Son en Breugel
Projectnummer:	506353
Kaartnummer:	506353_001
Datum:	8 juni 2012
Auteur/CT:	JdV/SW
Formaat:	A3
Schaal:	1:15.000
Projectie:	Rijksdriehoekstelsel
Bron(nen):	Kadaster



Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Potentiële compensatiepercelen

Legenda

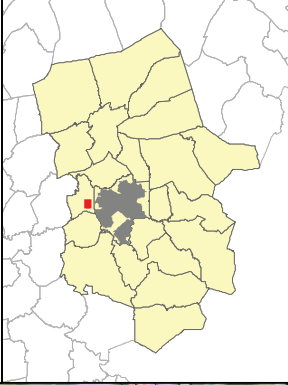
Plangebied

Potentieel compensatie perceel

Eigendom

G = Gemeente

P = Particulier



Opdrachtgever:	Gemeente Son en Breugel
Projectnummer:	506353
Kaartnummer:	506353_002
Datum:	8 juni 2012
Auteur/CT:	JdV/SW
Formaat:	A3
Schaal:	1:3.000
Projectie:	Rijksdriehoekstelsel
Bron(nen):	Kadaster



Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

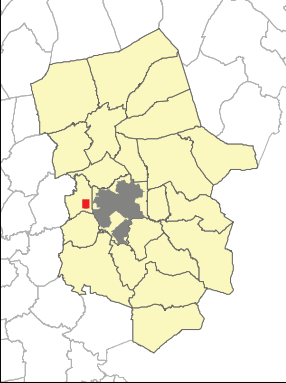
Relevant beleid

Legenda

- Plangebied
- EHS
- EVZ

Natuurbeheerplan

- N04.02: Zoete plas
- N16.01: Droog bos met productie
- Landschapszoekgebied



Opdrachtgever:	Gemeente Son en Breugel
Projectnummer:	506353
Kaartnummer:	506353_003
Datum:	8 juni 2012
Auteur/CT:	JdV/SW
Formaat:	A3
Schaal:	1:3.000
Projectie:	Rijksdriehoeksteleel
Bron(nen):	Kadaster



Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Geomorfologie



Legenda

Plangebied

Geomorfologie

Dekzandlandschap

2M13 Dekzandvlakte

3K14 Dekzandrug (+/- oud bouwlandek)

Stuifzandlandschap

4L8 Lage landduinen + bijbehorende vlakten/laagten

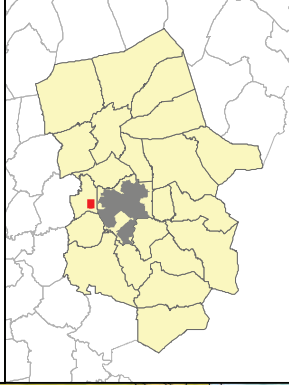
Beekdallandschap

2R2 Dalvormige laagte, zonder veen

2R5 Beekdalbodem, zonder veen, rel. laaggelegen

Overig

Water



Oprachtgever: Gemeente Son en Breugel

Projectnummer: 506353

Kaartnummer: 506353_004

Datum: 8 juni 2012

Auteur/CT: JdV/SW

Formaat: A3

Schaal: 1:3.000

Projectie: Rijksdriehoekstelsel

Bron(nen): Kadaster

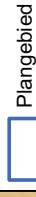


Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Cultuurhistorische waarden

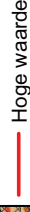


Legenda



Plangebied

CHW 2006 Lijnelement



Hoge waarde



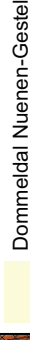
Enkeerdgrond

CHW 2006 groenstructuur



Beplanting langs Stinkloop

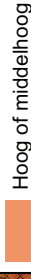
CHW 2010 Archeologisch landschap



Dommeldal Nuenen-Gestel



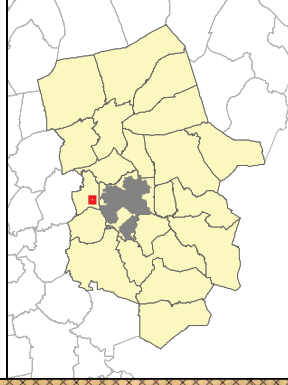
IKAW



Hoog of middelhoog



Laag



Oprichtgever: Gemeente Son en Breugel
Projectnummer: 506353
Kaartnummer: 506353_005
Datum: 8 juni 2012
Auteur/CT: JdV/SW
Formaat: A3
Schaal: 1:3.000
Projectie: Rijksdriehoekstelsel
Bron(nen): Kadaster



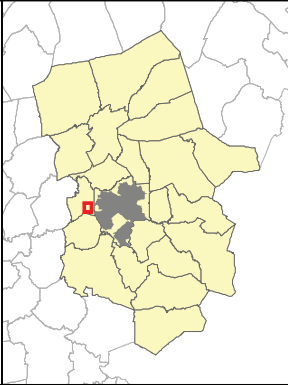


Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Historische kaart 1850

Legenda

 Plangebied bij benadering



Opdrachtgever:	Gemeente Son en Breugel
Projectnummer:	506353
Kaartnummer:	506353_6
Datum:	12 juni 2012
Auteur/CT:	JdV/SW
Formaat:	A3
Schaal:	1:5.000
Projectie:	Rijksdriehoekstelsel
Bron(nen):	-





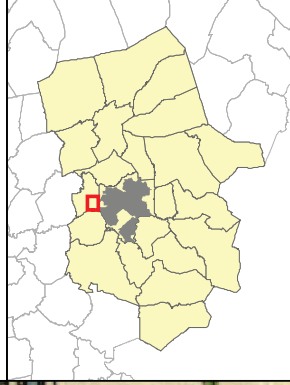
Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Historische kaart 1900



Legenda

 Plangebied



Opdrachtgever:	Gemeente Son en Breugel
Projectnummer:	506353
Kaartnummer:	506353_7
Datum:	12 juni 2012
Auteur/CT:	JdV/SW
Formaat:	A3
Schaal:	1:7.500
Projectie:	Rijksdriehoekstelsel
Bron(nen):	-



Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Natuurwaarden

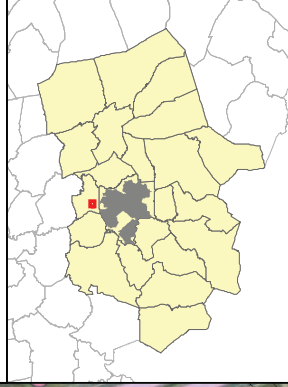
Legenda

Plangebied

Planten

Vogels

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| Avondkoekekbloem | Boomkruiper |
| Brede wespenorchis | Ekster |
| Echt duizendguldenkruid | Grasmus |
| Gele ganzenbloem | Groenling |
| Grasklokje | Grote bonte specht |
| Grof hoornblad | Holendruif |
| Hulst | Kievit |
| Kalmoes | Perdij |
| Moeraszegge | Vlaamse gaai |
| Pilzege | Zwarte kraai |
| Ranke halmbloem | Zwartkop |
| Valse salie | |
| Veldrus | |
| Waterzuring | |
| Weiriekende agrimonie | |
| Wilde kamperfoelie | |



Opdrachtgever: Gemeente Son en Breugel
Projectnummer: 506353
Kaartnummer: 506353_008
Datum: 8 juni 2012
Auteur/CT: JdV/SW
Formaat: A3
Schaal: 1:3.000
Projectie: Rijksdriehoekstelsel
Bron(nen): Kadaster





Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Inrichtingsplan

T: 040 259 46 64
F: 040 259 45 99
E: gis.team@milieudienst.sre.nl
I: www.milieudienst.sre.nl



Legenda

Plangebied

Inrichtingsmaatregelen:

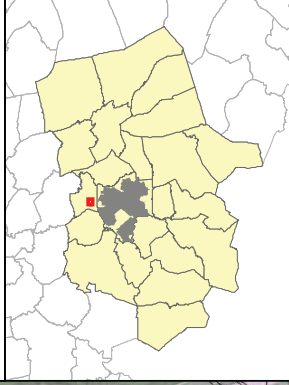
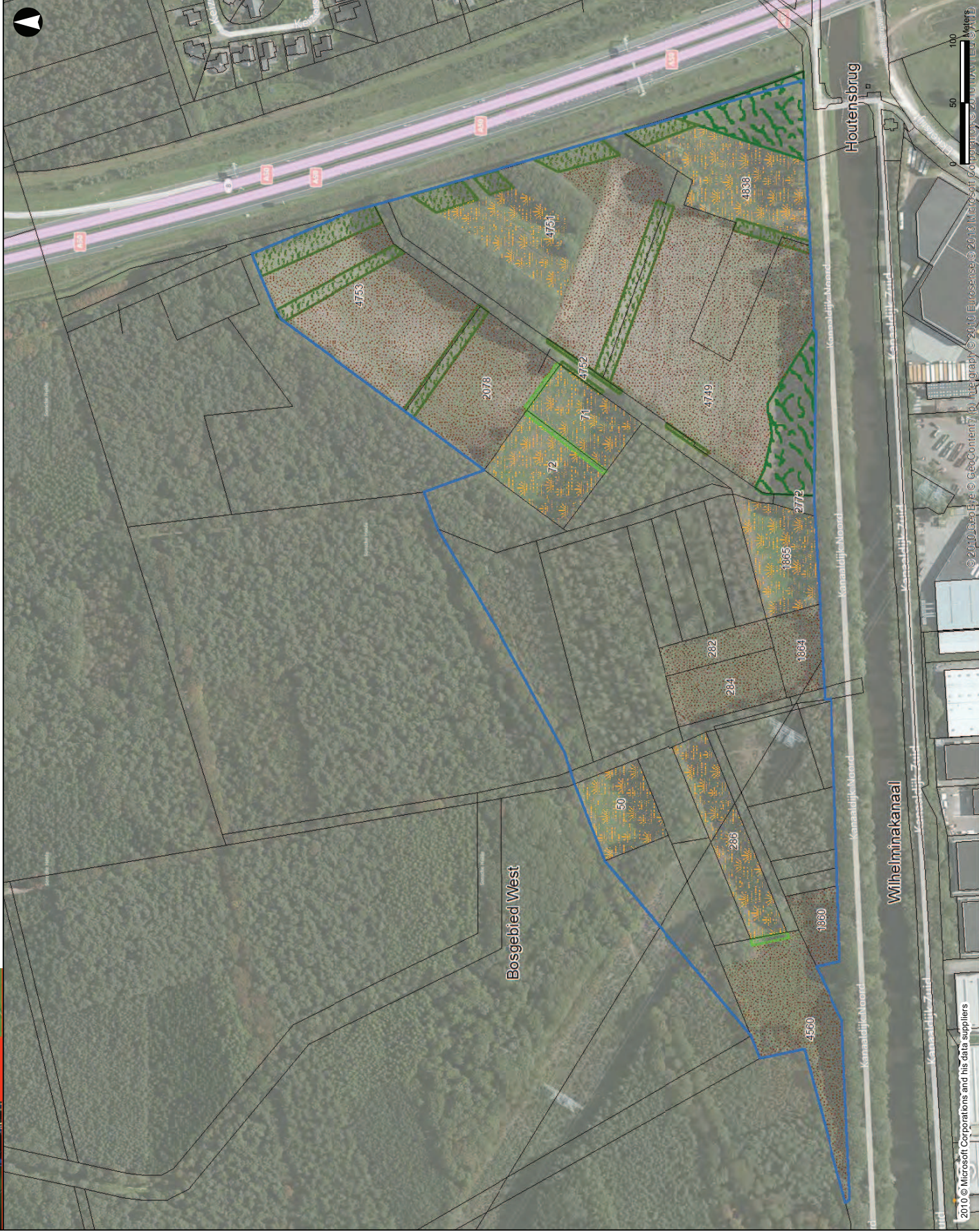
Bos: 7.850 m²

Houtsingel: 10.000 m²

Struweel: 540 m²

Extensief grasland: 33.450 m²

Extensief akkerland: 71.000 m²



Oprichtgever: Gemeente Son en Breugel
Projectnummer: 506353
Kaartnummer: 506353_009
Datum: 8 juni 2012
Auteur/CT: JdV/SW
Formaat: A3
Schaal: 1:3.000
Projectie: Rijksdriehoeksteleel
Bron(nen): Kadaster

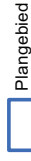


Natuurcompensatieplan Bosgebied-West

Beheerplan

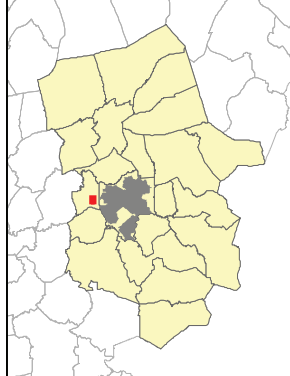


Legenda



Natuur- en landschapsbeheertypen

- N 12.02 Kruiden- en faunairijk grasland
- N 12.05 Kruiden- en faunairijke akker
- N 15.02 Dennen-, eiken en beukenbos
- L 01.02 Houtwal en houtsingel
- L 01.06 Struweelhaag
- L 01.10 Struweelrand



Oprichtgever: Gemeente Son en Breugel
Projectnummer: 506353
Kaartnummer: 506353_010
Datum: 8 juni 2012
Auteur/CT: JdV/SW
Formaat: A3
Schaal: 1:3.000
Projectie: Rijksdriehoeksteleel
Bron(nen): Kadaster



Legenda

- Plangebied

Natuur- en landschapsbeheertypen

- | | |
|---------|--------------------------------|
| N 12.02 | Kruiden- en faunarijk grasland |
| N 12.05 | Kruiden- en faunarijke akker |
| N 15.02 | Dennen-, eiken en beukenbos |
| L 01.02 | Houtwal en houtsingel |
| L 01.06 | Struweelhaag |
| L 01.10 | Struweelrand |

Fasering (indicatief)

!! G1 = actuele verplichtingen

G2

3

1

2

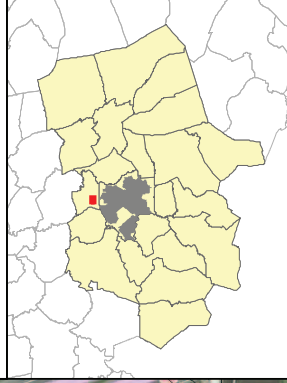
1

3

Huidige eigendom

G = Gemeente

P = Particulier



Opdrachtgever: Gemeente Son en Breugel

Projectnummer: 506353

Projektnummer:	5000000
Kaartnummer:	500252 011

Kaartnummer: 306333_01

Datum: 8 juni 2019

Datum: 8 ju

Auteur/CT: JdV

Formaat A3

Schaal: 1:3,000

Projectie:

