

Natuurinrichting Dijlevallei

Projectuitvoeringsplan

Fase 2

Januari 2014



Agentschap voor
Natuur en Bos



Natuurinrichting Dijlevallei

Colofon

Uitvoerder:



Vlaamse Landmaatschappij

Regio Oost, Vlaams-Brabant

Diestsepoort 6 bus 74

3000 Leuven

Tel 016 66 52 00

Fax 016 66 52 99

www.vlm.be

Opdrachtgever



Agentschap voor
Natuur en Bos

Agentschap voor natuur en bos

Vlaams-Brabant

Diestsepoort 6 bus 75

3000 Leuven

Tel 016 66 63 00

Fax 016 66 63 05

www.natuureenbos.be

Eindredactie:

Vlaamse Landmaatschappij, Dieter Devolder

Coverfoto:

De Dijle in de Doode Bemde, juni 2010, © VLM fotoarchief

Datum rapport

Januari 2014



Agentschap voor
Natuur en Bos



Inhoud

Inhoud	1
Projectfiche	2
Inleiding.....	3
1. Projectbeschrijving.....	5
1.1. Situering	5
1.2. Inventarisatie	5
1.3. Visie	6
2. Natuurinrichtingsmaatregelen	7
2.1. Kavelruil uit kracht van wet	8
2.2. Infrastructuur- en kavelwerken.....	8
2.3. Aanpassing van wegen en het wegenpatroon.....	11
2.4. tijdelijke beperkingen	13
2.5. Waterhuishoudingswerken.....	14
2.6. Grondwerken	15
2.7. Uitbouw van natuureducatieve voorzieningen.....	17
2.8. Erfdienstbaarheden vestigen of afschaffen	17
3. Eigendom en gebruik	18
3.1. inleiding	18
3.2. Algemene principes waardebeoordeling percelen.....	19
3.3. Kavelruil uit kracht van wet met inbegrip van herverkaveling	21
3.4. Andere maatregelen met een invloed op waarde / gebruik	24
4. Beschrijving en beoordeling van de effecten	27
4.1. Inleiding	27
4.2. ingreep-effectschema	28
4.3. Effectbeschrijving per thema.....	30
5. Monitoring.....	37
5.1. Te monitoren parameters.....	37
5.2. Meetnetontwerp.....	37
6. Beheer	41
7. Financieringsplan en uitvoeringsprogramma.....	42
7.1. Financieringsplan	42
7.2. Uitvoeringsprogramma	43
Literatuur	45
Kaarten	46
Plannen.....	47
Bijlagen	48

Projectfiche

Instelling: 1 maart 2000

Vaststelling maatregelen : 15 juli 2004

Oppervlakte: 883 ha

Ligging: Provincie Vlaams-Brabant, ten zuiden van Leuven (gemeenten Bertem, Huldenberg, Leuven, Oud-Heverlee), doorsneden door de E40 in oostwestelijke richting.

Beschrijving: Het betreft een alluviaal valleisysteem met droge oeverwallen en natte komgronden. Centraal in het gebied bevindt zich de Dijle die nog op een natuurlijke wijze meandert in de vallei. Er komen overwegend graslanden en bossen voor, ook moerassen en open water.

Eigendom: deels eigendom van verschillende overheidsdiensten en natuurvereniging, deels privé-bezit

Gebruik: deels in natuurbeheer, deels landbouw- en ander particulier gebruik

Juridisch en Beleidskader Natuur:

Gewestplan: 776 ha groengebied, 23,5 ha parkgebied, 3,5 ha bufferzones en 79,5 ha gebieden met andere bestemming

Vogelrichtlijngebied: gelegen in "nr. 22 "Vallei van de Dijle", 1252 ha"

Habitatrichtlijngebied: gelegen in "nr. 11 "Valleien van Dijle, Laan en IJse met aangrenzende bos en moerasgebieden""

Ramsargebied: neen

Natuurreserveaat: Vlaams: Vijvers van Oud-Heverlee
erkend: Natuurpunt, De Doode Bemde

Bosreserveaat: Putten van de IJzerenweg

VEN/IVON: VEN-gebied 'De Dijlevallei'

Natuurrichtplan: nog niet beschikbaar

Projecttype: normale procedure

Inleiding

Op grond van het Decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu, gewijzigd bij het decreet van 19 juli 2002 en het uitvoeringsbesluit van 23 juli 1998, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 2 februari 2007 kan de Vlaamse Regering natuurinrichtingsprojecten instellen.

Zo is het natuurinrichtingsproject Dijlevallei ten zuiden van Leuven ingesteld op 1 maart 2000 nadat voor het projectgebied een onderzoek naar de haalbaarheid is uitgevoerd.

Het projectrapport dat werd opgemaakt heeft een openbaar onderzoek ondergaan van 20 november 2000 tot 19 december 2000.

Het projectcomité, opgericht bij Ministerieel Besluit van 14 september 2000, heeft over dit rapport en de resultaten van het openbaar onderzoek advies uitgebracht aan de minister.

De Vlaamse regering heeft de maatregelen en uitvoeringsmodaliteiten vastgelegd op 15 juli 2004.

Aan de hand van één of meerdere projectuitvoeringsplannen bereidt het comité de uitvoering van het natuurinrichtingsproject voor.

Elk projectuitvoeringsplan bevat een aantal gedetailleerde gegevens en plannen:

- Inventarisatieplannen
- Technische uitwerking van de natuurinrichtingsmaatregelen
- Toestand en regeling van eigendom en gebruik
- Plan met de erfdienstbaarheden die worden afgeschaft of gevestigd
- Monitoringsplan
- Beheer
- Een financieringsplan en uitvoeringsprogramma

Het comité zal deze gegevens en plannen voorleggen aan de projectcommissie voor advies.

Het uitvoeringsplan zal een openbaar onderzoek ondergaan gedurende 30 dagen.

Uiteindelijk legt het comité het ontwerp-projectuitvoeringsplan voor aan de minister, rekening houdend met het advies van de commissie en de bezwaren geopperd tijdens het openbaar onderzoek. De minister stelt het projectuitvoeringsplan vast.

Na deze vaststelling zal het projectcomité overgaan tot de uitvoering van de maatregelen op het terrein. Het projectcomité laat vervolgens de instrumenterende ambtenaar de natuurinrichtingsakte opmaken, die de nieuwe eigendoms- en gebruikstoestand vastlegt, samen met de data voor ingebruikneming van de percelen en de financiële verrichtingen erbij.

Fase 2: vernatting komgrond Vijvers van Oud-Heverlee

Het voorliggende rapport is het 2^{de} projectuitvoeringsplan van het natuurinrichtingsproject Dijlevallei. In 2008-2009 werd een 1^{ste} fase uitgevoerd in heel het projectgebied.

Dit 2^{de} projectuitvoeringsplan is een totaalpakket op basis van de wetgeving natuurinrichting om de doelstellingen van het project te kunnen realiseren. Het totaalpakket bevat :

- de maatregelen, met als belangrijkste de vernatting
- een compensatie voor de betrokken eigenaars en gebruikers :

Dit totaalpakket wordt onderworpen aan een maatschappelijke en politieke toets – zoals het instrument is voorzien - via commissie en comité en een consultatie van de betrokken eigenaars en gebruikers. De uiteindelijke beslissing wordt genomen door de bevoegde minister.

Deze 2^{de} fase met diverse maatregelen wordt uitvoerig beschreven in het voorliggende document. Ter inleiding en om de voorliggende maatregelen te situeren en te kaderen wordt relevante informatie van inventarisatieplannen en de visie voor het hele projectgebied in dit document ook meegegeven in hoofdstuk 1. Projectbeschrijving.

De maatregelen van dit 2^{de} projectuitvoeringsplan situeren zich vooral in de komgrond van de Vijvers van Oud-Heverlee, waar zich het gelijknamige natuurreservaat van het ANB bevindt. Hier gebeuren ingrepen in de waterhuishouding en zijn tal van andere inrichtingsmaatregelen voorzien die de natuurontwikkeling ten goede komen. Er worden ook investeringen gedaan om het gebied te ontsluiten voor de zachte recreatie. Concreet gaat het om het plaatsen van stuwen, verleggen van de leigracht, dijkherstel, verwijderen van houtopslag in moerassen, verwijderen van infrastructuur, het aanleggen van wandelwegen, uitkijktorens, e.d.. Een gedetailleerd overzicht is terug te vinden in hoofdstuk 2. Natuurinrichtingsmaatregelen.

De gronden van een aantal eigenaars en gebruikers wordt beïnvloed door de grondwaterstijging. Voor de belanghebbenden is een compensatieregeling uitgewerkt. Het gaat om de uitbetaling van een vergoeding, kavelruil en verwerving van gronden, de inzet van gebruiksovereenkomsten en het uitruilen van landbouwers van natuurgebied naar landbouwgebied. De voorgestelde maatregelen en de compensaties zijn individueel besproken met de betrokken eigenaars en gebruikers. De details hiervan zijn terug te vinden in hoofdstuk 3. Eigendom en gebruik.

1. Projectbeschrijving

1.1. Situering

Het studiegebied van het natuurinrichtingsproject Dijlevallei is gelegen ten zuiden van Leuven in het zuiden van Vlaams-Brabant. Het project is gelegen op het grondgebied van de gemeenten Leuven (deelgemeente Heverlee), Bertem (deelgemeente Korbeek-Dijle), Huldenberg (deelgemeente Neerijse), Oud-Heverlee (deelgemeenten Oud-Heverlee en Sint-Joris-Weert).

Het projectgebied is terug te vinden op kaart 1.1, samen met een situering van de percelen betrokken bij vernatting, kavelruil en vergoeding in het PUP fase 2.

1.2. Inventarisatie

Beschrijving van de actuele toestand van het in te richten gebied:

Voor kaarten en een uitgebreide bespreking van de andere dan het hieronder besproken inventarisatieplan wordt verwezen naar het eerste projectuitvoeringsplan van de Dijlevallei (VLM, mei 2006). In hoofdstuk 2 gaat het over urbane infrastructuur, waterlopen en recreatieve infrastructuur, de landschappelijke en cultuurhistorische structuur, de agrarische structuur en de natuurlijke structuur.

1.2.1. **de bestaande perceelstructuur met het grondgebruik**

zie kaart 1.2 : bestaande perceelstructuur (toestand juni 2013).

Op kaart 1.2 worden de bij PUP fase 2 betrokken kadastrale percelen opgedeeld in eigendom of erfpacht van overheden en natuurvereniging enerzijds en particuliere eigendom anderzijds.

Wat betreft de verschillende overheden gaat het om Vlaamse overheidsdiensten (Agentschap voor Natuur en Bos, VLM, ...). De natuurvereniging is Natuurpunt vzw die hier



Doode Bemde

samenwerkt met de regionale natuurvereniging Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud vzw.

Voor het beheer is meestal de eigenaar verantwoordelijk. Waar mogelijk werken zowel de natuurvereniging als het Agentschap voor Natuur en Bos en VLM samen met plaatselijke landbouwers voor het beheer van vooral graslanden.

De particuliere percelen worden ofwel door de eigenaar ofwel door landbouwers gebruikt.

1.3. Visie

De hierna uitgewerkte maatregelen zijn gebaseerd op een visie die werd opgemaakt als basis voor het natuurinrichtingsplan in dit deel van de Dijlevallei. De planvorming is gebeurd o.a. op basis van het beheersplan van de Doode Bemde, het natuurontwikkelingsplan van de vijvers van Oud-Heverlee, de instandhoudingsdoelstelling van de Europese vogel- en habitatrichtlijn en de ecohydrologische studie.

Hierna volgt de algemene visie. Deze wordt concreet en gedetailleerd uitgewerkt in het projectuitvoeringsplan fase 1 van de Dijlevallei (VLM, mei 2006), in hoofdstuk 3. Visie op vlak van natuur (o.a. doelsystemen, de natuurstreefbeelden en de doelsoorten), landschap, landbouw, recreatie en jacht.

Prioritair in de Dijlevallei is herstel, ontwikkeling en vrijwaring van het natuurlijk alluviaal vallei-ecosysteem. Dit wil zeggen dat de relatie tussen de rivier en de vallei volledig moet worden hersteld. De Dijle moet vrij kunnen meanderen, de oevers moeten natuurlijk ontwikkelen en regelmatige overstroming van de vallei moet mogelijk zijn. De relatie en de verbindingen tussen de vallei en het plateau dienen te worden versterkt.

Daarnaast is een grotendeels algemene, structurele vernetting van het gebied noodzakelijk om natuurherstel optimaal te laten verlopen. Hiervoor is een verhoging van de grondwatertafel nodig en moeten kwel/grondwater, bronwater en oppervlaktewater in de komgronden en aan de valleiranden opgehouden worden. In hoeverre er vernat moet worden is afhankelijk van de na te streven natuurdoelen.

Landschappelijk wordt gemikt op een verweving van open, half-open en gesloten gebieden. Dit zorgt ook voor de grootste afwisseling van leefgebieden voor dier en plant en de hoogste biodiversiteit.

Naar aanleiding van het natuurinrichtingsproject Dijlevallei is een kaart gemaakt die de visie op de te ontwikkelen natuur in het projectgebied weergeeft (kaart 1.3 : visie). Deze natuurvisie is de terreinsituatie waar het beleid en de natuurbeheerders van dit gebied naartoe willen. O.a. verwervings- en financiële mogelijkheden zullen bepalen hoe snel dit kan gaan. Een gedeelte is al gerealiseerd. In het kader van natuurinrichting zal getracht worden een zo groot mogelijke stap te zetten. Daarna zal deze natuurvisie verder gerealiseerd worden door de terreinbeherende overheid en natuurvereniging i.s.m. de andere actoren in het gebied.

Belangrijk om te benadrukken is dat dit PUP fase 2 (net zoals het PUP fase 1) een aantal van de Europese instandhoudingsdoelstellingen (IHD) van het ruimere NATURA2000-gebied invult, meer bepaald voor *Valleien van de Dijle, Laan en IJse met aangrenzende bos- en moerasgebieden* (habitatrichtlijn) en *De Dijlevallei* (Vogelrichtlijn). Essentieel voor de instandhoudingsdoelstellingen is de vernetting van de komgrond. Hierdoor ontstaat een open water-zone met een riet- en moerasgordel overgaand in natte graslanden. Belangrijk is enerzijds dat de IHD-habitats broekbossen, vijvers en moerasspirearuitgen hierdoor gunstig zullen ontwikkelen in deze natte zone. Anderzijds zorgt de ingerichte moerasomgeving voor leefgebied voor Europees belangrijke broedvogels gebonden aan natte omstandigheden (riet-, moeras- en watervogels).

2. Natuurinrichtingsmaatregelen

Dit hoofdstuk beschrijft de maatregelen die zullen genomen worden voor de uitvoering van de tweede fase van het natuurinrichtingsproject en die onderwerp uitmaken van dit projectuitvoeringsplan

Kaart 2.1 : maatregelen geeft een overzicht van de maatregelen die voorgesteld zijn in dit projectuitvoeringsplan.

Er is ook een grote A0-versie van kaart 2.1 waarop de maatregelen gesitueerd en individueel genummerd zijn. Deze A0-kaart is raadpleegbaar bij de Vlaamse Landmaatschappij Vlaams-Brabant of de 4 betrokken gemeenten en op www.vlm.be.

Belangrijke bemerkingen bij de maatregelen

In voorliggend projectuitvoeringsplan worden maatregelen uitgevoerd op gronden die eigendom zijn van :

- Vlaamse overheidsdiensten (Agentschap voor Natuur en Bos, VMW, VLM, ...)
- de natuurvereniging, Natuurpunt vzw die hier samenwerkt met de regionale natuurvereniging Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud vzw.
- enkele andere partners die rechtstreeks bij de opmaak van de technische plannen betrokken waren
- momenteel particuliere eigenaars en gebruikers in het projectgebied. Op het moment van uitvoering van de werken zullen deze gronden
 - ofwel eigendom geworden zijn van het Agentschap voor Natuur en Bos of Natuurpunt d.m.v. de natuurinrichtingsakte
 - ofwel zijn de eigenaars en gebruikers vergoed voor de waardevermindering ten gevolge van de te nemen maatregelen.

Dit wordt in detail uitgelegd in hoofdstuk 3 van dit rapport.

Beschrijving, situering en technische plannen

De onderstaande tekst geeft een omschrijving van de natuurinrichtingsmaatregelen. Een overzicht van alle maatregelen is terug te vinden op kaart 2.1.

Elke individuele maatregel wordt kort gesitueerd en belangrijke details worden vermeld, tenzij het om evidente zaken gaat.

Tot slot wordt vermeld op welke technische plannen deze maatregelen verder gedetailleerd zijn. Deze plannen zijn in te kijken bij de Vlaamse Landmaatschappij Vlaams-Brabant of, tijdens het openbaar onderzoek, bij de 4 betrokken gemeenten. Voor een overzicht, zie 'bijlagen'.

Meer technische details zijn ook terug te vinden in de technische nota.

Bij de maatregel vind je de letter K en een nummer. Dit verwijst naar de komgrond waar de maatregel is voorzien. Dit komgrondnummer is ook op de kaart terug te vinden.

VOH-N verwijst naar de zone Vijver Oud-Heverlee noord. VOH-Z verwijst naar de zone Vijver Oud-Heverlee zuid.

2.1. Kavelruil uit kracht van wet

Zie hoofdstuk 3

2.2. Infrastructuur- en kavelwerken

2.2.1. *verwijderen bomen en takhout*

De houtige gewassen (bomen, struiken e.d.) kappen en wegvoeren evenals het takhout, met als doel bosvorming. De streekeigen bomen en struiken kunnen daarna weer opschieten.

- K4 : overwegend naaldbomen Vijver Oud-heverlee noord

2.2.2. *verwijderen bomen, takhout en struiken + verwijderen stronken*

Al de houtige gewassen (bomen, struiken e.d.) kappen en wegvoeren evenals het takhout. De stronken weghalen preferentieel met frees. Het doel hiervan is een grasland of ruigte te laten ontwikkelen en ontstronken laat toe dit te maaien.

Hout verwijderen en ontstronken

- K3: populierenbos met ondergroei riet VMW Veeweide : heel nat perceel met veel dode populieren
- K4 : wilgenopslag in het noorden VOH-N
- K4 : restanten populierenbos VOH-N
- K4 : smal perceel met populieren op de linkeroever van de Leibeek VOH-Z
- K8 : Groot rietveld Doode Bemde : 3 ha wilgenopslag verwijderen tot en met de stronk + maaien ruigte. De uitvoering dient te gebeuren zonder vernieling van de veenbodem.

2.2.3. *verwijderen infrastructuur*

Bestaande infrastructuur zoals restanten van omheiningen weekendhuisjes, afdakjes, schuilhokken e.a. gebouwen of caravans, vijvertjes, ... al deze infrastructuur wordt verwijderd en het reliëf wordt hersteld.

verwijderen draadafsluiting

Nieuwe beheersblokken worden ingericht. De bestaande rasters, vaak in slechte staat, die geen functie meer hebben of na de kavelruil in de weg staan van een groter beheersblok, worden verwijderd.

- K4 : overbodige draad verwijderen. In deze komgrond staan verschillende rasters, vooral prikkeldraad, die niet meer in gebruik zijn.

constructies verwijderen

- K4 : jachttoren + kweekren
- K4 verwijderen 2 monniken op de vijvers (en vervangen door nieuwe)
- K4 : de ondergrondse afvoerleiding van de monnik die uitmondt in de Dijle (+/- 120m) wordt verwijderd
- K4 : weidepalen en afdakjes
- K8 : herinrichting en opruimen van de oude 'beheersgebouwen' (caravan, opslagkeet, funderingen ...) van de Doode Bemde

Verwijderen sluikestort

- K5 : verwijderen van het sluikestort aan Langerodebos (ter hoogte van de ingang van het Langerodebos aan de westzijde op 50m van de N253 – 300 m³ vooral bouwpuin, mogelijk ook huishoudtoestellen e.d.

2.2.4. Plaatsen van voorzieningen voor beheer en extensieve begrazing zoals afrastering, poorten, schuthok voor grazers, veekralen, veeroosters, klaphekjes

Raster plaatsen :

Bedoeld voor grootvee, uniforme uitvoering in gladde draad met aansluitingsapparatuur voor stroom (aansluiting op het net, met klok of via zonne-energie) of prikkeldraad of schapenraster. De aansluiting op waterlopen gebeurt met houten hekken. Waar aangegeven dient ook de bestaande afsluiting te worden afgebroken.

- Technische plannen : typedetail d afsluiting 4-draads schrikdraad, typedetail e afsluiting prikkeldraad, typedetail o schapendraad
- K3 : vervanging raster van perceel dat in concessie wordt gegeven aan een landbouwer
- K4 : nieuw raster voor beheersblok Vijvers van Oud-Heverlee
- K4 : prikkeldraad op de grens van eigendom van de overheid en particulieren (dit is veranderd na de kavelruil - prikkeldraad
- K5 : Korbeek-Dijle, prikkeldraad i.f.v. begrazing boomgaard Regionaal Landschap Dijleland

toegangspoort met voetgangerssas:

stevige houten toegangspoort tot begraasd perceel, voor vee en tractor, in combinatie met een automatisch afsluitbare doorgang voor voetgangers.

- Technisch plan: typedetail k klaphek
- K5 : hoogstamweide Korbeek-Dijle zuid, Doode Bemde

toegangspoort:

stevige houten toegangspoort tot beheerd perceel, voor vee en tractor.

- Technisch plan: typedetail f weidepoort, typedetail m poort
- K4 : ingang nieuwe beheerweg vanaf de Hazenfonteinstraat tot de noordelijke vijver van Oud-Heverlee
- K4 : toegang tot het beheersblok in het noorden van VOH-N, net voor de brug
- K4 : afsluiting dijk van VOH-N, net voorbij de vogelkijktoren
- K4 : t.h.v. de brug tussen de 2 VijversOH, net voor de brug
- K4 : t.h.v. de brug tussen de 2 VijversOH, afsluiting beheersweg richting zuidelijke vijver

bareel:

stevige houten bareel als toegang naar beheerde percelen, voor vee en tractor. Gemotoriseerd verkeer wordt tegen gehouden. Wandelaars kunnen er wel langs.

- Technisch plan: typedetail n bareel met wandeldoorgang
- K4 : toegangsweg zone VOH-Z, richting vogelkijkhut
- K4 : toegangsweg tot zone VOH-Z, t.h.v. het station van Oud-Heverlee

**2.2.5. Bepantingen (houtkanten, bomen
hoogstamboomgaarden)**

Houtkant en bomen aanplanten :

- K1 : Langsheen de Langestaart - waar het populierenbos langs de Dijle werd gekapt in PUP F1 - wordt een open boszoom aangeplant langs de weg als groenscherm. Dit zal de spontane verbossing van deze zone ook versterken. Door deze als houtkant verder te laten lopen, daar waar geen spontane struikopslag is langs de zandvang van de VMM, wordt deze landschappelijk beter ingepast. Plekken om zicht te hebben op het wachtbekken worden open gelaten.

Hoogstam planten :

Aanleggen van een hoogstamfruitboomgaard.

- K3. Korbeek-Dijle noord, nabij de dorpskern van Korbeek-Dijle: hoogstamfruitbomensoorten die tegen hoge waterstand kunnen aanplanten op droogste deel perceel. Geen veebescherming.
- K5 : Korbeek-Dijle, boomgaard zuid: de hoogstamfruitbomen worden herplant als het afwateringsprobleem opgelost is. De nodige bescherming rond de bomen tegen schade door het vee wordt voorzien.

Technisch plan bescherming hoogstamfruitboom : typedetail c boombescherming voor koeien

2.2.6. **Bunker inrichten**

Bunker in te richten voor o.a. vleermuizen (zomerverblijfplaats) en amfibieën (winterverblijfplaats). De maatregelen zijn het plaatsen van een deur met bovenaan invliegopening en onderaan toegang voor amfibieën + het toemaken van andere gaten om tocht te vermijden



bunker t.h.v. Veeweide

- K3 : bunker thv Veeweide
 - Technische plannen: plan g aanzichten bunker, typedetail h aanzicht deur, grondplan i ligging bunker

2.3. Aanpassing van wegen en het wegenpatroon

2.3.1. **Aanleggen recreatieve paden en parking**

knuppelpad:

Waar de wandelwegen in een te natte zone liggen wordt een knuppelpad (houten plankenpad op palen) aangelegd. De planken hebben een antislipbeveiliging.

- K4 : zuidelijke vijver, kort stuk op het traject van de landbouwweg tot aan de vogelkijkhut
 - Technische plannen : typedetail I knuppelpad

Verhard wandelpad, parking voor rolstoelgebruikers en andere bezoekers

In het PUP fase 1 werd een vogelkijkhut voor rolstoelgebruikers aangelegd bij de zuidelijke vijver van Oud-Heverlee (Komgrond 4). Aquafin legde na haar werken op die plek een pad aan. In het PUP fase 2 wordt op dit pad een toplaag aangebracht geschikt voor rolstoelen. Aan het begin van het pad is er plek voor 1-2 auto's, die verhard wordt als parkeerplaats voor mindervaliden. De uitvoering gebeurt in gestabiliseerde porfiersteenslag. Hier komt ook een fietsenstalling

- Technische plannen : inplantingsplan u Parkeerplaats en weg, Typedetail j fietsenstaander

T.h.v. het bufferbekken van Aquafin aan de overzijde van de spoorweg worden enkele parkeerplaatsen (8) in doorgroeitegels aangelegd met een fietsenstalling. De gemeente Oud-Heverlee heeft de toegangsweg hersteld in steenslag.

- Technische plannen : typedwarsprofiel q weg en parkeerstrook, inplantingsplan v Parkeerplaats en weg, Typedetail p verharding parkeerplaatsen en tractorweg



vogelkijkhut voor rolstoelgebruikers met zicht op Vijver Oud-Heverlee zuid

2.3.2. Inrichten en herstellen beheerswegen

beheerweg in steenslag herstellen, inrichten of verplaatsen

De toplaag wordt lokaal verwijderd. Er wordt een stabiele onderfundering van geotextiel en steenslag tot 3,5m breed geplaatst en deze wordt bedekt met een toplaag van grond.

- Technische plannen : Typedetail p verharding parkeerplaatsen en tractorweg

- K4 VOH-N: de bestaande toegang vanaf de Hazenfonteinstraat tot de noordelijke vijver van Oud-Heverlee is niet meer bruikbaar als toegangsweg voor beheer. Deze wordt vervangen door een nieuwe.
- K4 tussen 2 VijversOH: over de weg tussen de Leibeek en het voormalig stort van Oud-Heverlee loopt kwelwater waardoor de weg niet bruikbaar is. Onder de aan te leggen steenslagweg worden buizen voorzien om het kwelwater af te voeren naar de Leibeek.
- K4 VOH-Z : de toegangsweg vanuit het zuiden tot de komgrond 4 - richting weiland in landbouwgebruik, beheerblok en vogelkijkhut - wordt in het deel tussen de bomenrijen dat nu al stuk is gereden, onbruikbaar door de vernatting. Dit deel wordt weer ingericht tot een stabiele en droge weg. De afwateringsbuis onder de weg wordt hersteld of vervangen.
- K4 : toegang weilanden ten zuiden van de Stationsstraat : de 2 toegangswegen lopen door een sterk vernatte zone. Ze worden ingericht voor bruikbaarheid in het volledig begrazingsseizoen.
- K5 : Het rietland in het zuiden van de Langerodevijver wordt af en toe gemaaid. Deze locatie is toegankelijk via de beheerweg op de oostelijke dijk van de vijver. Om toe te laten op een veilige manier daar te geraken met het nodige materieel wordt een onstabiel bovendeel van de dijk waarop de weg ligt versterkt.

2.4. tijdelijke beperkingen

Tijdens de uitvoering van de werken kan het noodzakelijk zijn om op een aantal plaatsen binnen het projectgebied over een recht van doorgang te beschikken. Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn indien men een strook wil gebruiken als werfweg.

Voor cultuurschade op de getroffen percelen kan een vergoeding worden voorzien, afhankelijk van de teelt, op basis van jaarlijks vast te leggen tarieven.

2.5. Waterhuishoudingswerken

2.5.1. Vervangen van monniken

De monniken (stuwen) die het waterpeil regelen van de 2 vijvers van Oud-Heverlee worden vervangen door een nieuwe monnik. Het waterpeil wordt geregeld d.m.v. schotplanken. De bedoeling is een voldoende hoog waterpeil (110cm) te verkrijgen op het diepste punt van de vijver.

- K4 : vijver Oud-Heverlee noord : er is een maximaal in te stellen peil voorzien van 24,70m TAW. De monnik staat in het uiterste noordoosten van de vijver waar de afwateringsgracht vertrekt.



monnik Vijver Oud-Heverlee zuid

- K4 : vijver Oud-Heverlee zuid : er is een maximaal in te stellen peil voorzien van 25,20 TAW. De monnik staat in de noordwestelijke hoek van de vijver. Er wordt een ondergrondse afvoerbuis gelegd van de monnik tot de Dijle.

- Technische plannen : typedetails z.1 monnik

2.5.2. Plaatsen opstuwing

De natuurdoelen in de vallei zijn hoofdzakelijk vegetaties (broekbos, rietland, dottergrasland ...) en biotopen van diersoorten (moeras- en rietvogels ...) die gebonden zijn aan een permanent hoge grondwaterstand. Om dit te realiseren is het nodig de grondwaterstand licht op te stuwen in de komgrond 4 van de Vijvers van Oud-Heverlee. Dit gebeurt d.m.v. stortstenen die tot op de juiste stuwhoogte worden opgestapeld in de Leibeek. Stroomafwaarts deze opstuwing wordt een vistrap in de Leibeek aangelegd. Hiervoor gebeurt een grondophoging van de bedding. Daarop worden trappen in stortsteen geplaatst, om de 10m en telkens 10cm hoger. Zo ontstaat een trap waarover een waterlaag stroomt waarlangs vissen nog kunnen migreren over de opstuwing.

Door de verhoging van het waterpeil in de Leibeek zal het grondwater in de omliggende gronden ook stijgen, lokaal tot boven het maaiveld. Dit zal vooral merkbaar zijn in de zomer. De wintertoestand zal gelijkaardig zijn aan de huidige maar het water zakt niet meer in de zomer zoals nu het geval is. De gevolgen hiervan op eigendom en gebruik worden gecompenseerd. De details zijn terug te vinden in hoofdstuk 3. Eigendom en gebruik.

- Technische plannen : Typedetail w Doorsnede vistrap, Typedetail x Bovenaanzicht vistrap, Typedetail y Lengteprofiel vistrap met opstuwing
- K4 : stuw Leibeek Oud-Heverlee noord : er is een maximaal in de stellen peil voorzien van 24,40m TAW. Initieel wordt de stuw aangelegd op 24,20 m TAW. Er zal een evaluatie gebeuren van de resultaten voor vegetatie, fauna en het halen van Europese instandhoudingsdoelstellingen. Indien nodig wordt het stuwpeil aangepast, tot maximaal 24,40m TAW. De stuw komt net voor de brug over de Leibeek ten noorden van de vijver van Oud-Heverlee noord.
- K4 : stuw Leibeek Oud-Heverlee zuid : er is een maximaal in de stellen peil voorzien van 25,20m TAW. Initieel wordt de stuw aangelegd op 24,80 m TAW. Er zal een evaluatie gebeuren van de resultaten voor vegetatie, fauna en het halen van Europese instandhoudingsdoelstellingen. Indien nodig wordt het stuwpeil aangepast, tot maximaal 25,20 TAW. De stuw komt stroomopwaarts de brug over de Leibeek en het oude stort.

2.6. Grondwerken

2.6.1. *Herprofilen en aanpassen loop leigracht*

Het slib en de oeverwal van de Leibeek in komgrond 4 t.h.v. VOH-N wordt geruimd. Het profiel van de leigracht wordt ecologisch verbeterd. D.w.z. dat de hoger gelegen linkeroever licht hellend wordt afgegraven naar de komgrond. Waar de Leibeek tegen de vijverdijk ligt wordt bekeken of de Leibeek beter beperkt verlegd wordt dan geruimd. T.h.v. de vogelkijktoren wordt de Leibeek sowieso verlegd.

- Technische plannen : typedetail z-2 Dijkherstelwerken, slibuiming en herprofilen Leibeek

2.6.2. *Aanleggen gracht*

Het perceel in komgrond 5, Korbeek-Dijle, waar de boomgaard zuid is voorzien, watert momenteel niet goed af. Het gevolg is dat het perceel slecht tot niet beheerbaar is en te nat om fruitbomen te planten. Er wordt een gracht rondom het perceel gegraven die afwatert naar de Ruwaal. Hierbij wordt rekening gehouden met de bescherming van de waterleiding die onder het perceel ligt en de afvoer van water van de buurpercelen.

- Technisch plan: grondplan en typedetail b aanleg gracht

2.6.3. Aanleggen dijk – beperkte ophoging

In komgrond 4 wordt op 2 locaties de leibeek opgestuwd. In het laagste deel van deze zone waar zich de stuw bevindt, dient een minimale dijk te worden aangelegd tussen de dijk van de vijver en de oeverwal van de Dijle, om te zorgen dat het opgestuwde water niet wegstroomt.

- stuw Leibeek Oud-Heverlee noord : dijkhoogte op 24,70 m TAW
- stuw Leibeek Oud-Heverlee zuid : dijkhoogte op 25,50 m TAW

2.6.4. Herstellen en herinrichten dijken en oevers van vijvers, plaatselijk herstellen van (micro)reliëf

herinrichting

- K8 : herinrichting van zone oude 'beheersgebouwen' van de Doode Bemde : de dijk rond de bestaande vijver wordt deels afgraven en de vijver wordt met de grond opgevuld

Vijverdijk herstellen

De dijken van de vijvers van Oud-Heverlee (komgrond 4) zijn lek en dienen te worden hersteld. Tegelijk wordt er een bescherming tegen ratten en bevers aangebracht zodat er in de toekomst geen gangen gegraven kunnen worden in de dijken. Hiervoor wordt een brede sleuf uitgegraven waarin sterk gaas wordt geplaatst.

De dijken worden waar nodig volledig weggegraven en weer opgebouwd met klei of leem en op gelijke breedte gebracht. Afhankelijk van de opbouw van de huidige dijk wordt er nog puin af- en klei aangevoerd. De oevers worden opnieuw geprofileerd.

- K4 : vijver Oud-Heverlee noord : langs de west- en noordkant
- K4 : vijver Oud-Heverlee zuid : langs de zuid-, west- en noordkant
- Technische plannen : typeprofiel z-2 Dijkherstelwerken, slibruiming en herprofilen Leibeek

2.6.5. Verwijderen slib leigracht

- K4 : de riolering van Oud-Heverlee mondt jarenlang uit in de Leibeek tussen de Vijvers van Oud-Heverlee. De Leibeek en de ruimingswallen erlangs zijn hierdoor sterk vervuild. Nu het afvalwater gecollecteerd wordt kan eenmalig het vervuilde materiaal verwijderd worden, van de monnik van de zuidelijke vijver tot aan de te herprofilen loop :
 - verwijderen vervuild slib uit Leibeek
 - afgraven en verwijderen opgehoogde linker-oeverwal met vervuild slib of ruimingsmateriaal
- Technische plannen : typeprofiel z-2 Dijkherstelwerken, slibruiming en herprofilen Leibeek

2.7. Uitbouw van natuureducatieve voorzieningen

2.7.1. *plaatsen vogelkijkhut en uitkijktoren*

uitkijktoren

In komgrond 4 aan de noordkant van de noordelijke vijver wordt er een uitkijktoren geplaatst met kijkgaten die een goed zicht bieden op de vijver en de omgeving in alle richtingen. Deze is bereikbaar via de Hazenfonteinstraat, de toegangsweg naar de vijverdijk en vervolgens de westelijke vijverdijk.

- Technische plannen : detailplan r Vogelkijktoren

Vogelkijkhut :

In komgrond 4 aan de westkant van de zuidelijke vijver komt een vogelkijkhut met zicht op de moerasgordel naast de zuidelijke vijver. Het betreft een houten constructie van 3 wanden (achterzijde is open) met kijkgaten van waaruit vogels waar te nemen zijn. Bomen en struiken die het zicht belemmeren dienen te worden verwijderd. De hut is bereikbaar via de Stationsstraat, vervolgens de veldweg en een knuppelpad door de natste zone tot aan de hut.

- Technische plannen : detailplan s Vogelkijkhut, typedetail t Aanzichten Vogelkijkhut

2.8. Erfdienstbaarheden vestigen of afschaffen

2.8.1. *Het vestigen van een recht van doorgang*

K4 : toegang weilanden ten zuiden van de Stationsstraat : 1 toegangsweg ligt in een sterk vernatte zone. Een deel van het perceel wordt aan een andere eigenaar toebedeeld. Hierop moeten de bestaande rechten van doorgang (als eigenaar of gebruiker) bevestigd worden om de toegang te behouden. Dit betreft een private erfdienstbaarheid of recht van doorgang van 4m breed te vestigen voor de eigenaars en gebruikers die toegang nodig hebben tot de achterliggende percelen.

- Oud-Heverlee 1^{ste} afdeling sectie C perceelsnr. 3 M/ 99 : vestigen van recht van doorgang van 4m breed voor eigenaar en gebruiker van Oud-Heverlee 1^{ste} afdeling sectie C perceelsnrs. 3 M/ 99, en 3B

- Kaart 2.2 : situering erfdienstbaarheid - recht van doorgang

3. Eigendom en gebruik

3.1. inleiding

Voor het natuurinrichtingsproject Dijlevallei werd een natuurvisie opgesteld met bijhorende maatregelen. In de tweede fase van het project zullen o.a. hydrologische maatregelen uitgevoerd worden, waardoor er een vernatting gerealiseerd wordt. Deze vernattingsmaatregelen zullen een negatieve invloed hebben op de waarde van een aantal percelen. Voor de waardevermindering van gronden wordt in een natuurinrichtingsproject een compensatieregeling voorzien voor eigenaars en gebruikers opgenomen in de vastgestelde lijst van belanghebbenden, behalve voor de betrokken partners (overheden en natuurverenigingen). Sommige percelen worden door de uitvoering van de natuurinrichtingsmaatregelen ongeschikt voor een normaal (landbouw)gebruik en de waardevermindering is zo groot dat verwerving van de gronden via natuurinrichting aangewezen is.

Er werd een grondverwervingsplan opgemaakt met aanduiding van percelen die verworven of vergoed moeten worden en een lokale grondenbank opgericht om deze percelen te verwerven.

Een deel van deze percelen zijn ondertussen eigendom van de overheid of natuurvereniging. Na afronding van de lokale grondenbank Dijlevallei blijven nog percelen over in particuliere eigendom die niet konden worden aangekocht en die vernat worden of om een andere reden in eigendom- en gebruikswaarde dalen. Deze percelen zijn

- of in landbouw- of bosbouwgebruik
- of in particulier gebruik zonder bedrijfs-, landbouw- of bosbouwopbrengst

Voor deze percelen zullen de mogelijkheden voor compensatie die binnen het instrument natuurinrichting zijn voorzien ingezet worden. Concreet kunnen percelen worden:

- vergoed (eigenaar en gebruiker blijven op perceel)
- herverkaveld (eigenaar en/of gebruiker worden op een andere plek in het projectgebied gelegd)
- verworven via kavelruil (eigenaar en gebruiker worden vergoed omdat het perceel na kavelruil aan een andere betrokkene wordt toebedeeld).

De keuze tussen deze mogelijkheden hangt af van de zwaarte van de impact van de vernatting op de waarde van de grond.

Voor de beroepslandbouwbedrijven wordt getracht de landbouwbedrijfsvoering niet in het gedrang te brengen. Daarvoor is het van belang dat het totaalareaal van hun bedrijf maximaal behouden blijft. Met een compensatie in geld, zoals het geval is bij de verwerving van percelen, wordt de landbouwer wel correct vergoed, maar verliest hij areaal. Daarom wordt naast de hoger genoemde compensaties, gezocht naar extra mogelijkheden om het verlies aan grond zoveel mogelijk te beperken. Omdat de mogelijkheden beperkt zijn zullen de lokale beroepslandbouwers met de hoogste prioriteit worden behandeld. Voor deze extra compensaties zal rekening gehouden worden met o.m. de ruwvoederbalans, mestbalans en de toeslagrechten (MTR).

Concreet gaan die extra compensaties over het aanbieden van (langlopende) gebruiksovereenkomsten (concessies) met voorwaarden op percelen in het projectgebied die geschikt blijven voor landbouw en die eigendom zijn van de Vlaamse overheid. Die overeenkomsten lopen maximaal tot aan de pensioenleeftijd van de betrokken landbouwer. Daarnaast kunnen ook percelen die via de grondenbank in landbouwgebied zijn verworven

als areaalcompensatie voorgesteld worden. De landbouwer en eigenaar van een getroffen perceel kunnen de percelen in landbouwgebied overkopen.

Deze plannen werden met de betrokken eigenaars en gebruikers en er werd getracht tot een overeenkomst te komen.

3.2. Algemene principes waardebeoordeling percelen

Er zijn 2 procedures die worden toegepast op de getroffen percelen

- Ofwel kavelruil uit kracht van wet met inbegrip van een herverkaveling: de belanghebbende verliest het perceel of wordt geruild naar een andere plek
- Ofwel vergoeding voor vernatting : de belanghebbende behoudt het perceel en krijgt een vergoeding voor de verandering in waarde of gebruik van de grond

Beide situaties zijn terug te brengen tot een wijziging in de eigendoms- en gebruikssituatie. Hiertegenover staat een passende vergoeding.

De methodiek vertrekt in beide gevallen van de huidige waarde van het perceel. Dit noemen we de waardebeoordeling of classificatie van de toestand vóór de uitvoering van de werken.

Deze waardebeoordeling van vóór de uitvoering van de maatregelen is gebeurd aan de hand van een bodemclassificatie op terrein en op perceelsniveau (zie projectrapport – uitgevoerd door de VLM in 1999-2000). Op basis van het bodemtype en de daaraan gebonden cultuurwaarde (waarde van de grond voor landbouwproductie) werden waardezones bepaald. Dit resulteert in een classificatieplan van het projectgebied met waardezones van 0 tot 1.000 punten / ha.

We kennen ook de voorziene toestand na de uitvoering van de vernattingswerken. Deze toestand is gebaseerd op de natuurstreefbeeldkaart, opgemaakt in kader van de ecohydrologische studie (KULeuven, 2000). Al de beoogde natuurstreefbeelden (van droge over heel natte graslanden tot rietland en open water) zijn momenteel ook reeds aanwezig in het projectgebied waardoor er een overeenkomst kon gemaakt worden tussen natuurstreefbeeld en waardezone (correlatie tussen de voorkomende vegetaties en bodemtypes in het gebied). Per natuurstreefbeeld worden ook de verwachte grondwaterstanden bepaald. Hierbij is vooral de laagste (droogste) grondwaterstand bepalend voor de toekomstige gebruikswaarde.

Resultaat is een puntenwaarde van 0 tot 1.000 / ha voor elke grond in het projectgebied. Dit zijn de toegepaste waarden:

- Leemakkers op plateau: 1000 punten
- Drogere graslanden: 850-650 punten/ha – geen invloed van watertafel
- Dottergrasland: 550 punten/ha – 40cm beneden maaiveld
- Rietruigte: 450 punten/ha – 20 cm beneden maaiveld
- Open water: 0 punten/ha – gelijk met maaiveld (Deze zone met cultuurwaarde 0 heeft echter wel een bepaalde marktwaarde. Om hiermee rekening te houden is de puntenwaarde van deze zone opgetrokken tot een minimum van 341 punten. Op die manier zullen perceel in de oorspronkelijke waardezone 0 vergoed worden aan een marktconforme prijs)

Er zijn 64 belanghebbenden betrokken bij PUP fase 2, waarvan er 59 eigenaar zijn en 24 gebruiker. Samen hebben zij 118 percelen.

Elke belanghebbende heeft een inbreng in het projectgebied gebaseerd op de percelen in eigendom of gebruik en dit wordt uitgedrukt in punten. Deze punten zijn opgenomen in een lijst die elke belanghebbende krijgt van z'n inbreng.

Met deze basisgegevens wordt verder gewerkt bij toepassing van herverkaveling en vernattingsvergoedingen. Hierna wordt de specifieke methodologie beschreven, toegepast bij kavelruil (3.2.) en vergoedingen voor vernatting (3.3.).

De inbreng en toedeling van elke belanghebbenden is terug te vinden op specifieke documenten en lijsten die integraal deel uitmaken van dit projectuitvoeringsplan.

- lijsten deel 1: alle betrokkenen bij het PUP fase 2
- lijsten deel 2 : betrokken bij kavelruil
- lijsten deel 3 : betrokken bij vergoedingen voor vernatting

De volgende lijsten (lijsten deel 1) liggen ter inzage betreffende alle betrokkenen bij het PUP fase 2. Het gaat om de toestand inbreng, voorafgaand aan kavelruil of vernatting :

- Overzichtblad
- Samenvatting

- Lijst van alle percelen betrokken bij kavelruil en/of vergoedingen met de oppervlakte en het eigendoms- en gebruiksnummer van de betrokken belanghebbenden

- lijsten van alle belanghebbenden betrokken bij kavelruil en/of vergoedingen met hun eigendoms- en gebruiksnummer

- Lijsten met de eigendoms- of gebruiksbladen per belanghebbende betrokken bij kavelruil en/of vergoedingen met een overzicht van de percelen van de belanghebbende, de oppervlakte en wie de eigenaar of gebruiker is

In deze lijsten of op de betrokken perceelkaarten kan iedereen terugvinden of hij/zij belanghebbende (eigenaar of gebruiker) is bij de kavelruil of de vergoedingen voor vernatting.

Wie belanghebbende is dient daarna eerst de lijsten deel 2 van de kavelruil (zie hoofdstuk 3.2) te raadplegen om zijn of haar inbreng in het project te weten en de toedeling in geld (in dat geval is de grond naar een andere eigenaar toebedeeld) of eventueel in grond.

De toedeling van de kavelruil uit de lijsten deel 2 is de inbreng van de lijsten deel 3 met vergoedingen voor vernatting (zie hoofdstuk 3.3). Als de belanghebbende na de kavelruil nog grond heeft dient hij/zij in de lijsten deel 3 met de vergoedingen na te kijken of hij / zij daar in voorkomt en wat dan de vergoeding is.

Kaart 1.1. situeert de betrokken percelen in het volledige projectgebied.

Kaart 3.1. *kavelruil en vergoedingen* geeft in detail weer welke van deze percelen bij kavelruil betrokken zijn en welke vergoed worden.

Meer details hierover vindt u onder kavelruil (3.2.) en vergoedingen voor vernatting (3.3.).

3.3. Kavelruil uit kracht van wet met inbegrip van herverkaveling

3.3.1. *Beschrijving methode*

Met kavelruil kan eigendom en/of gebruik geruild worden naar een ander perceel in het projectgebied. Herverkaveling houdt in dat de bestaande kadastrale percelen en perceelgrenzen kunnen worden gewijzigd (hertekenen, bijvoegen, groeperen,...).

Een perceel kan worden geruild naar een perceel op een andere plek. Bij deze ruil wordt er naar gestreefd dat op de nieuwe plek een gelijk aantal punten wordt teruggegeven in grond (= de toedeling). Wanneer de belanghebbende iets minder punten terugkrijgt dan hij inbracht wordt dit verlies (waardeverschil in punten) vergoed. Wanneer er percelen worden toebedeeld die meer punten waard zijn dan ingebracht betaalt de belanghebbende het verschil.

Onder kavelruil valt ook de mogelijkheid dat aan een belanghebbende voor de punten die hij inbrengt geen nieuwe percelen (of grond) terug worden toebedeeld. Het verlies in punten (waardeverschil) wordt louter financieel vergoed.

Elke grond in het gebied kreeg een puntenwaarde van 0-1.000 / ha. Om de financiële vergoeding te bepalen wordt een waarde (in euro) aan zo één punt toegekend. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de eigendom en het gebruik.

De eigendomspuntenwaarde is gebaseerd op de verkoopprijzen van percelen in de omgeving van het projectgebied. Wanneer het bovendien gaat om een vergoeding voor percelen die na de kavelruil niet meer worden toebedeeld - grond die eigenlijk gedwongen afgenomen wordt van de eigenaar - wordt er een extra vergoeding voorzien van 20%. Dit brengt de totale **eigendomspuntenwaarde** voor kavelruil op **16,8 euro per punt**.

De gebruikspuntenwaarde is gebaseerd op de (buitengewone) pachtuitwinningsvergoeding van percelen in de omgeving van het projectgebied. De **gebruikspuntenwaarde** voor kavelruil bedraagt **8 euro per punt**.

De eigenaar krijgt de eigendomspuntenwaarde, de gebruiker de gebruikerspuntenwaarde. Indien eigenaar en gebruiker dezelfde zijn, krijgt deze beide vergoedingen, dus $16,8 + 8 = 24,8$ euro per punt.

Voor de eigenaar wordt daarnaast ook nog een eventuele min- of meerwaarde bepaald die bij de vergoeding moet gerekend worden. Dit gebeurt bv. voor de houtwaarde van een bos, constructies in goede staat, leidingen e.d. Verder worden ook erfdiensbaarheden en zakelijke rechten bekeken en in rekening gebracht.

3.3.2. *Technische plannen*

- het classificatieplan inbreng (kaart 3.2):

een kavelplan met de percelen volgens toestand inbreng waarop de waardezones - gevormd door het groeperen van gronden van dezelfde waardeklasse - in tekening worden gebracht

- het herverkavelingsplan toedeling (kaart 3.3):

een herverkavelingsplan met de nieuwe percelen volgens toestand toedeling waarop de waardezones van het classificatieplan worden aangebracht

- enerzijds voor de eigenaars en vruchtgebruikers
- anderzijds voor de gebruikers

- er is onderzocht of er hypotheek aanwezig zijn op de betrokken percelen. Dit is niet het geval.

3.3.3. Lijsten met berekeningen

Met het oog op het bepalen van de kavelruil werden volgende lijsten opgemaakt:

- Overzichtsblad
- Bijzondere bepalingen
- Samenvatting
- Lijst meer-minwaarden

- lijst van de percelen inbreng (toestand voor de kavelruil) met de gegevens:
 - de eigenaar, de vruchtgebruiker en de gebruiker
 - de oppervlakte

- lijst van de belanghebbenden inbreng (toestand voor de kavelruil)

- lijst per eigenaar/vruchtgebruiker met de gegevens
 - Inbreng = vroegere toestand :
 - de vroegere percelen die hij bezit
 - met de oppervlakten in elke waardezone, de totale oppervlakten en de overeenstemmende waarden
 - toedeling = nieuwe toestand
 - de nieuwe percelen die hij bezit
 - met de oppervlakten in elke waardezone, de totale oppervlakten en de overeenstemmende waarden

- lijst per gebruiker met de gegevens:
 - Inbreng =vroegere toestand :
 - de vroegere percelen die hij in gebruik heeft
 - met de oppervlakten in elke waardezone, de totale oppervlakten en de overeenstemmende waarden
 - toedeling = nieuwe toestand
 - de nieuwe percelen die hij in gebruik heeft
 - met de oppervlakten in elke waardezone, de totale oppervlakten en de overeenstemmende waarden

- lijst van de percelen **toedeling** (toestand na de kavelruil) met de gegevens nieuwe toestand
 - de eigenaar, de vruchtgebruiker en de gebruiker
 - de oppervlakte

- lijst per eigenaar/vruchtgebruiker met de afrekening - met inbegrip van vergoedingen voor min en meerwaarde
- lijst per gebruiker met de afrekening (vergoeding voor het gebruiksverlies)

Deze lijsten zijn te raadplegen door de belanghebbenden op de zitdagen en worden tevens aangetekend aan de belanghebbenden bezorgd. De belanghebbende krijgt een lijst met toedeling van nieuwe percelen en/of vergoedingen of betalingen.

Na vaststelling van het PUP (met inbegrip van de lijsten) wordt er een natuurinrichtingsakte opgemaakt om deze nieuwe toestand vast te leggen. De afrekening van de vergoeding voor kavelruil gebeurt via de natuurinrichtingsakte.



te vernatten komgrond Vijver Oud-Heverlee zuid

3.4. Andere maatregelen met een invloed op waarde / gebruik = vergoedingen voor vernatting

3.4.1. Beschrijving methode

De uitvoering van waterhuishoudingswerken zullen voor de beoogde vernatting zorgen. Deze wijziging van de waterhuishouding heeft een invloed op de gebruiks- en eigendoms waarde van de getroffen percelen. Voor de percelen die in eigendom of gebruik blijven van dezelfde belanghebbende betekent dit een waardevermindering. Om deze waardevermindering te kunnen bepalen wordt er een waardebeoordeling gedaan van de toestand vóór de uitvoering en de toestand na de uitvoering van de werken.

Zoals in 3.1. beschreven ligt elk perceel vóór de uitvoering van de werken in 1 of enkele waardezones en krijgt het een puntenwaarde van 0-1.000 / ha (gebaseerd op bodemtype en vegetatietype).

Op basis van de ecohydrologische studie waarbij de natuurstreefbeelden bepaald werden en waarbij ook de verwachte grond- en oppervlaktewaterstanden per streefbeeld bepaald werden, is er een nieuw classificatieplan met waardezones voor de toestand na de uitvoering van de vernattingsmaatregelen opgesteld. Na de vernatting verandert nl. de vochttoestand en het vegetatietype, bv. van dottergrasland naar rietland. Hierdoor ligt datzelfde perceel in een andere waardezone met minder punten / ha.

Het verschil tussen de waarde voor en de waarde na de uitvoering van de werken geeft het gebruikswaardeverlies weer. Het verlies in punten wordt financieel vergoed. Om de financiële vergoeding te bepalen wordt een waarde (in euro) aan zo één punt toegekend. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de eigendom en het gebruik.

De vergoeding voor de eigenaars van landbouwpercelen

Deze vergoeding voor vernatting is gebaseerd op de venale waarde of de reële verkoopwaarde van vergelijkbare landbouwpercelen in het projectgebied. Hiervoor wordt de venale waarde van percelen met de hoogste gebruikswaarde geschat. Dit bedraagt 22.000 euro/ha voor een grond van 1000 punten/ha of 22 euro/punt. Hieruit volgend wordt de **eigendomspuntenwaarde** vastgesteld op **22 euro per punt**.

De vergoeding voor de gebruikers van landbouwpercelen

De **gebruikspuntenwaarde** wordt **specifiek** per gebruiker en per perceel berekend, op basis van bedrijfs- en teeltspecifieke factoren. De vergoeding voor vernatting compenseert het verlies ten gevolge van de daling van de gebruiksmogelijkheden die een daling van zijn inkomen veroorzaakt. Daarom worden enkel de belanghebbenden die zijn opgenomen in de lijst van belanghebbenden en waarvan de percelen in landbouwgebruik zijn, als gebruiker beschouwd. De specifieke methodiek wordt in bijlage 1 toegelicht.

Belangrijke opmerking

De vernatting wordt gefaseerd doorgevoerd. In een eerste fase zal een beperktere vernatting gerealiseerd worden dan de maximale stuwpeilen (zie hoofdstuk 2.5.2). Na evaluatie van de resultaten (worden de Europese instandhoudingsdoelstellingen met deze beperktere vernatting gehaald?) kunnen de stuwpeilen indien nodig verhoogd worden tot ten hoogste de

maximale stuwpeilen van 24,40m TAW voor de Leibeek Oud-Heverlee noord en 25,20 m TAW voor de Leibeek Oud-Heverlee zuid.

De vergoedingen voor de waardevermindering van percelen als gevolg van de vernatting die in het kader van dit projectuitvoeringsplan zullen uitbetaald worden, zijn gebaseerd op de maximale stuwpeilen en niet op basis van de stuwpeilen die initieel worden ingesteld. Indien na de evaluatie van de resultaten beslist wordt om de stuwpeilen te verhogen, kan dus geen aanspraak meer gemaakt worden op een bijkomende vergoeding.

3.4.2. Technische plannen

- het classificatieplan inbreng (kaart 3.4):

een kavelplan met de perceelgrenzen volgens toestand inbreng waarop de waardezones voor vernatting - gevormd door het groeperen van gronden van dezelfde waardeklasse - in tekening worden gebracht

- het classificatieplan toedeling (kaart 3.5):

een kavelplan met de percelen volgens toestand toedeling (ongewijzigde perceelgrenzen) waarop de nieuwe waardezones na vernatting - gevormd door het groeperen van gronden van dezelfde waardeklasse na de vernatting - in tekening worden gebracht

3.4.3. Lijsten met berekeningen

Om de vergoedingen te bepalen voor andere natuurinrichtingsmaatregelen dan kavelruil - concreet gaat het hier om de vernatting - die een invloed hebben op de waarde of het gebruik van de grond, werden volgende lijsten van de betrokken percelen opgemaakt.

- Overzichtsblad
- Samenvatting
- lijst van de percelen inbreng (toestand na de kavelruil) met de gegevens:
 - o de eigenaar, de vruchtgebruiker en de gebruiker
 - o de oppervlakte
- lijst van de belanghebbenden inbreng (toestand voor de kavelruil)
- lijst per eigenaar/vruchtgebruiker met de gegevens
 - o Inbreng = toestand voor de vernattingsmaatregel maar na de kavelruil)
 - de percelen die hij bezit
 - met de oppervlakten in elke waardezone, de totale oppervlakten en de overeenstemmende waarden

- toedeling = toestand na de vernattingsmaatregel
 - de percelen die hij bezit (ongewijzigd)
 - met de oppervlakten in elke nieuwe waardezone, de totale oppervlakten en de overeenstemmende waarden
 - de financiële afrekening van de vergoeding voor de vernatting
- lijst per gebruiker met de gegevens
 - Inbreng = toestand voor de vernattingsmaatregel maar na de kavelruil)
 - de percelen die hij in gebruik heeft
 - met de oppervlakten in elke waardezone, de totale oppervlakten en de overeenstemmende waarden
 - toedeling = toestand na de vernattingsmaatregel
 - de percelen die hij in gebruik heeft (ongewijzigd)
 - met de oppervlakten in elke nieuwe waardezone, de totale oppervlakten en de overeenstemmende waarden
 - de financiële afrekening van de vergoeding voor de vernatting

Deze lijsten zijn te raadplegen door de belanghebbenden op de zittingen en worden tevens aangetekend aan de belanghebbenden bezorgd. De belanghebbende krijgt een lijst met de vergoedingen per perceel.

Het merendeel van de te vergoeden percelen is eigendom van het ANB, VLM en Natuurpunt. Voor hen is geen vergoeding voorzien omdat de vernatting wordt ingesteld om de natuurwaarden te verhogen, het doel dat deze eigenaars nastreven.

Na vaststelling van het PUP (met inbegrip van de lijsten) worden de vergoedingen voor de vernatting overgemaakt aan de belanghebbenden.

Belangrijke bemerking

Wie verschillende percelen in eigendom heeft of gebruikt en/of zowel betrokken is bij kavelruil als bij de vergoedingen voor vernatting, krijgt voor alles een afzonderlijke bundel van lijsten en een afrekening. Alle bedragen *te ontvangen* of *te betalen* op de verschillende documenten dienen samengevoegd om de volledige afrekening per belanghebbende te kennen

4. Beschrijving en beoordeling van de effecten

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt getracht de effecten van de voorgestelde maatregelen van het natuurinrichtingsproject Dijlevallei te beschrijven en te beoordelen ten aanzien van de relevante thema's.

Vooreerst wordt in voorliggende paragraaf een ingreep-effectschema gepresenteerd (tabel 4.1) waar per maatregel een overzicht wordt gegeven van het mogelijke effect of de mogelijke effectgroep ten aanzien van de relevante thema's. Een effectgroep is een verzameling van gelijkaardige effecten die allen op een soortgelijke manier kunnen geïnterpreteerd worden. Indien een eenduidige tendens (positief of negatief effect) herkenbaar is, wordt dit in de effectformulering duidelijk gemaakt (verslechtering, afname, verbetering, toename, ...). Indien niet wordt een neutrale formuleren gehanteerd (wijziging, ...).

Waar relevant wordt een onderscheid gemaakt tussen effecten tijdens de uitvoering van de werken enerzijds en effecten na de uitvoering van de werken anderzijds. De effecten tijdens de uitvoering van de werken worden in de eerste rij van tabel 4.1 samengebracht en zijn veelal tijdelijk van aard. Ze zijn daarenboven enkel relevant voor de thema's waarin een verstoringgevoeligheid speelt. In het merendeel van tabel 4.1 worden effecten na de uitvoering meegegeven per actieve maatregel. Deze staan los van de inrichtingsfase en zijn in principe te beschouwen als blijvende effecten.

Tabel 4.1 kan niet los gezien worden van de erna volgende *effectbeschrijving per thema* (4.3). In deze paragrafen worden de effecten/effectgroepen inhoudelijk en per thema uitgewerkt. Hierin wordt het duidelijk wat de omvang van het effect is ten aanzien van de randvoorwaarden van het gebied en de vooropgestelde doelstellingen. Aandachtspunten en remediërende maatregelen worden besproken.

Voor wat betreft de wettelijk verplichte, en vaak thematische toetsen zal voor Dijlevallei een passende beoordeling (informatiedocument), een watertoets, een ontheffing op de verbodsbepalingen in VEN vereist zijn. Alhoewel het merendeel van deze thematische toetsen pas noodzakelijk is vlak voor de uitvoeringsfase wordt hieraan nu reeds de nodige aandacht besteed.

4.2. ingreep-effectschema

Tabel 4.1: Ingreep-effectschema

Paragraaf & Thema	Nr	Bodem	grond- & oppervlaktewater	fauna & flora	bos	landbouw	Recreatie & plattelandstoerisme	landschap & cultuurhistorie	archeologie	mens & Maatschappij & recreatie en landbouw
Effecten tijdens de uitvoeringfase		- mogelijke bodemverdichting	-	Opletten voor verstoring en biotoopschade	/		Negatieve impact op te vangen door informatieverstrekking	Negatieve impact van werken beperken door werkgrens af te bakenen	Bij graafwerken is archeologische opvolging gewenst	-
Kavelruil uit kracht van wet en herverkaveling										
Onderbedeling eigendom en gebruik + herverkaveling	1	/	-	Uitbreiding percelen in natuurbeheer	/	Afname van het landbouwareaal	/	/		toename rechtszekerheid
Vergoedingen										
Vergoeding voor waardevermindering eigendom en gebruik		/	-	/	/	Vergoeding ter compensatie van waardevermindering	/	/		toename rechtszekerheid
Infrastructuur- en kavelwerken										
Verwijderen bomen en takhout	2.1	/	-	Toename inheems bos	Verhoging ecologische functie bos		/	/	/	-
Verwijderen bomen, takhout en struiken + ontstronken = ontbossing	2.2	- lokale profielwijziging - wijziging van het bodemvochtregime	-	Biotoopwijziging naar IHD-moerasvegetatie	Afname areaal bos		/	/	Geen impact indien de stronken niet worden uitgetrokken	
Verwijderen infrastructuur	2.3	/	-	/	/		/	/	/	/
Plaatsen van voorzieningen voor beheer en extensieve begrazing	2.4	/	-	Vergemakkelijken natuurbeheer	/		/	Negatieve impact ombuigen door gebruik van landschappelijk verantwoorde infrastructuur	/	
Beplantingen (houtkanten bomen, hoogstamboomgaard)	2.5	/	-	Verbetering ecologische infrastructuur	Plaatselijk toename ecologische functie bos		/	/	Beperkte impact	
Bunker inrichten	2.6	/	-	Toename verblijfplaats voor vleermuizen en amfibieën	/		Negatieve impact vanwege geen aandacht voor recreatief medegebruik.	Negatieve impact vanwege geen aandacht voor het Erfgoedaspect.	/	-
Aanpassingen aan wegen en wegenpatroon										
aanleggen recreatieve paden en parking	3.1	/	-	Reguleren recreatieve invloed / beperken verstoring	/		Onvoldoende geoptimaliseerd voor zachte recreatie in haar breed-maatschappelijke betekenis.	/	Afhankelijk van diepte uitgraving is archeologische opvolging gewenst	
Inrichten en herstellen beheerswegen	3.2	/	-	Vergemakkelijken natuurbeheer	/	Zorg dragen dat toegang landbouwpercelen gewaarborgd blijft	/	/	/	/
Bewarende maatregelen										
Pro memorie		/	-	/	/		/	/	/	/
Waterhuishoudingswerken										
Vervangen monniken	5.1	/	-	bestendigen IHD-biotoop	/		/	/		

Paragraaf & Thema Maatregelen & modaliteiten	Nr	Bodem	grond- & oppervlaktewater	fauna & flora	bos	landbouw	Recreatie & plattelandstoerisme	landschap & cultuurhistorie	archeologie	mens & Maatschappij = zie landschap, recreatie en landbouw
verdiepen leigracht in combinatie met de aanleg van een vistrap	5.2	- wijziging bodemvochtregime	- stijging van grondwatertafel - hydraulische verzuivering met als gevolg meer vasthouden van oppervlaktewater - verhoging bergingscapaciteit	Biotoopverbetering / uitbreiding IHD-moerasvegetatie + oplossen vismigratieknelpunten veroorzaakt door opstuwing	Toename ecologische functie, afname economische functie	Negatieve effecten op landbouwgebruikswaarde	/	/	Permanent natte situatie conserveert bodemarchief beter	-
Grondwerken										
herprofilen leigracht	6.1	- Lokale profielwijziging	- hydraulische verzuivering met als gevolg meer vasthouden van oppervlaktewater - Ecologisch aangelegde oevers met ontwikkeling van aquatische ecosystemen	Toename microreliëf en biotoopdiversiteit in bedding leigracht	/		/	/	- Potentieel impact - Begeleiding archeoloog noodzakelijk - grond laagsgewijs afgraven	/
Aanleggen gracht	6.2	- wijziging / herstel bodemvochtregime	- daling oppervlakkig waterpeil	Maai- en begrazingsbeheer wordt weer mogelijk	/	/	/	/	- Begeleiding archeoloog noodzakelijk - grond laagsgewijs afgraven	/
Aanleg dijkje – beperkte ophoging	6.3	- Profielwijziging - Wijziging bodemvochtregime	- verhoging bergingscapaciteit komgrond	/	/		/	/	/	/
Herstellen en herinrichten dijken en oevers van vijvers, plaatselijk herstellen van (micro)reliëf	6.4	- Profielwijziging - Wijziging bodemvochtregime	- Vijverherstel: ontwikkeling aquatische ecosystemen	Biotoopverbetering en bestendigen IHD-biotoop	/		/	/	/	/
Verwijderen slib leigracht	6.5	/	- Herstel ecologische toestand waterloop (kwaliteit)	Herstel ecologische toestand waterloop (kwaliteit)	/		/	/	/	/
Uitbouw natuureducatieve voorzieningen										
Plaatsen van en uitkijktoren	7.1	/	- Beleving waterrijke gebieden en watergebonden ecosystemen	Reguleren invloed / recreatieve beperken verstoring	/		Maatregelen zijn gericht op een te enge doelgroep, dit kan worden gemitigeerd door deze infrastructuur te koppelen aan een wandelcircuit of route én door algemene duiding via infoborden te voorzien.	Negatieve impact ombuigen door in een kwaliteitsvol ontwerp en dito uitvoering te voorzien.	Afhankelijk van de uitgraving is archeologische opvolging gewenst	
Erfdienstbaarheden vestigen of afschaffen										
Erfdienstbaarheden	8.1	/	-	/	/	Zorg dragen dat toegang landbouwpercelen gewaarborgd blijft	/	/	/	/

4.3. Effectbeschrijving per thema

Bodem

EFFECTEN TIJDENS UITVOERING

Bodemverdichting

Voor een relatief beperkt aantal maatregelen moeten zware machines ingezet worden, waardoor de kans op bodemverdichting kan optreden.

Het betreft met name de lijnmaatregelen waar een bestaande loop gedempt wordt en een nieuwe loop voor de Leibeek wordt gegraven.

Ook bij de kruidruiming, slibruiming en dijkherstel bestaat een kans op bodemverdichting.

Bodems die zich in vochtige gronden bevinden, zijn significant gevoeliger voor bodemverdichting.

Het komt er dus op neer om machines te gebruiken waarvan de rupsen / banden een lagere druk uitoefenen dan de draagkracht van de bodem, waarbij het werkbereik zo groot mogelijk is en om te werken in droge omstandigheden om de bodemverdichting tot een minimum te beperken.

EFFECTEN NA UITVOERING

Profielverstoring, profielwijziging en grondverzet

Profielverstoring is een beperkt risico voor de percelen waar bomen worden verwijderd en ontstronkt, daar dit in principe gebeurt door uitfrozen van de stronken.

Wijziging bodemvochtregime

Onder wijziging van het bodemvochtregime wordt hier vernatting verstaan. Dit is uitdrukkelijk de bedoeling van het project. (zie kaartje vernattingszones Vegetatie) .

De plaatsing van stuwen, herprofilering van de Leibeek en beperken van de afwatering (geen ruiming) gaan het beoogde doel realiseren.

De maatregelen die hiertoe zullen bijdragen zijn maatregelen 5.2,6.1,6.2 en 6.3.

De komgronden van zone 3 en 4 worden natter – gemiddeld een vochttrap. Hierdoor nemen de oppervlakte open water, rietruigte en dottergrasland toe.

De huidige (volgens de karteringsgegevens) dominerende bodemeenheden nl. Aip, Aep en Afp evolueren naar Agp.

CONCLUSIES VOOR DE DISCIPLINE BODEM

Aandachtspunt vanuit de discipline bodem is de mogelijke lokale verdichting van de bodem bij het uitvoeren van werken op natte leemgronden.

De overige effecten zijn eerder positief in het kader van de vooropgestelde doelstellingen voor het gebied.

Grond- en oppervlaktewater

EFFECTEN TIJDENS UITVOERING

- Er zijn geen negatieve effecten op het watersysteem te verwachten tijdens de uitvoering

EFFECTEN NA UITVOERING

- Er zijn enkel positieve effecten op het watersysteem vanwege de uitvoering van de geplande maatregelen.

CONCLUSIES VOOR DE DISCIPLINE GROND- EN OPPERVLAKTEWATER

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten waarvoor remediërende maatregelen moeten genomen worden. De geplande maatregelen dragen bij aan de doelstellingen van het Integraal Waterbeleid en meer specifiek aan die volgens het bekkenbeheerplan van Dijle-Zenne:

- *Maximaal benutten (en herstellen) van de infiltratiecapaciteit van de bodem:* het herstel en de verhoging van de hydraulische ruwheid in deze zone van de Dijlevallei zorgt ervoor dat het water meer wordt vastgehouden en de waterafvoer vertraagt
- *Beschermen en herstellen van waterconserveringsgebieden:* in dit project wordt er gestreefd naar een optimaal waterpeil in de Dijlevallei waarbij een natuurlijke waterhuishouding wordt hersteld. Dit zal ook de vastgestelde verdroging tegengaan (zie bbp, p. 128). Dit waterpeil past ook volledig binnen de natuurfunctie voor het gebied waarbij watergebonden ecosystemen worden beoogd (natte graslanden, moeras en rietland, open water)
- *Sanering van waterbodems:* de leigracht is jarenlang de afvoer geweest van de riolering van Oud-Heverlee met een sterk vervuilde waterbodem als gevolg. Vanuit ecologisch standpunt is er gekozen om deze vervuiling weg te nemen om toekomstige natuurontwikkeling niet te hypothekeren.

Op basis van het decreet Integraal Waterbeleid is voor dit projectuitvoeringsplan de analyse en evaluatie van de effecten op het watersysteem en de voorwaarden om dat effect te vermijden, te beperken, te herstellen of te compenseren onderzocht in een watertoets (zie bijlage 2).

Fauna en flora

EFFECTEN TIJDENS UITVOERING

Bij de uitvoering dient men op te letten voor onverantwoorde verstoring (bv. niet werken tijdens broedseizoen in de relevante zones) en voor biotoopschade. Wat betreft schade zijn vooral de natte zones gevoelig. Het inzetten van aangepaste machines, werk- en toegangszones beperken en juist lokaliseren, onnodige rijbewegingen vermijden voorkomt schade. Deze zaken zijn op te nemen in het uitvoeringsbestek. Het is aangewezen het aflaten van vijvers i.f.v. de inrichtingswerken buiten het voortplantingsseizoen van amfibieën e.d. uit te voeren.

EFFECTEN NA UITVOERING

Bij de inrichtingswerken aan de vijvers, moerassen en waterloop zullen onvermijdelijk bepaalde biotopen verdwijnen ten voordele van andere die geacht worden een hoger natuurwaarde te hebben. Dit is nodig om de belangrijkste doelstelling van het project te halen, nl. de instandhouding van of biotoopwijziging naar Europese IHD-moerasvegetatie en daaraan verbonden diersoorten.

In dit licht zijn de maatregelen bosvorming, ontbossing van naaldhout, het plaatsen van stuwen, herleggen van de leigracht, werken aan de dijken en vijveroevers en herstellen microreliëf verantwoord.

De verblijfsmogelijkheden voor vleermuizen nemen toe door de inrichting van een vleermuizenbunker. De aanleg van een vistrap voorkomt dat de vismigratie een knelpunt wordt na het plaatsen van de stuwen.

De recreatieve maatregelen en het plaatsen van infrastructuur voor beheer, zal lokaal een verstoring veroorzaken of biotoop innemen. Gezien de heel beperkt impact en voordelen (recreatie wordt in goede banen geleid en beheer wordt mogelijk gemaakt) zijn ook deze ingrepen verantwoord.

CONCLUSIE VOOR DE DISCIPLINE FAUNA EN FLORA

Vanuit de discipline fauna en flora worden geen knelpunten vastgesteld.

Dit PUP fase 2 geeft mee invulling aan de Europese instandhoudingsdoelstellingen (IHD) van het ruimere NATURA2000-gebied invult, meer bepaald voor Valleien van de Dijle, Laan en IJse met aangrenzende bos- en moerasgebieden (habitatrichtlijn) en De Dijlevallei (Vogelrichtlijn). Een groot aantal maatregelen beogen rechtstreeks de instandhouding maar vooral ook kwalitatieve en kwantitatieve toename van de Europees beschermde habitats en zijn dus verantwoord.

Essentieel voor de instandhoudingsdoelstellingen is de vernatting van de komgrond. Hierdoor ontstaat een open water zone met een riet- en moerasgordel overgaand in natte graslanden. Belangrijk is enerzijds dat de IHD-habitats broekbossen, vijvers en moerasspirearuitingen hierdoor gunstig zullen ontwikkelen in deze natte zone. Anderzijds zorgt de ingerichte moerasomgeving voor leefgebied voor Europees belangrijke broedvogels gebonden aan natte omstandigheden (riet-, moeras- en watervogels). Bij de opstuwing wordt de mogelijkheid tot vismigratie behouden door de aanleg van vistrappen.

Aandachtspunten tijdens de uitvoering van werken zijn het vermijden van verstoring en schade tijdens de werken en zoveel mogelijk maatregelen buiten het broedseizoen van vogels en het voortplantingsseizoen van amfibieën uitvoeren.

Bos

EFFECTEN TIJDENS UITVOERING

Tijdens de uitvoering van de werken zijn de effecten op bos eerder beperkt. Vooral het plaatselijk kappen van bomen zal een tijdelijke verstoring betekenen van het bosbiotoop.

EFFECTEN NA UITVOERING

Wat betreft de kappingen worden er enerzijds plaatselijk bomen en takhout verwijderd en wordt andere houtige opslag gespaard.

Dit zorgt op termijn voor een verbetering van het bosbiotoop en een verhoging van de ecologische waarde van het bos.

Anderzijds zijn er ook ontbossingen voorzien van hoofdzakelijk aanplanten van uitheemse bomen en houtige opslag met een lage ecologische en economische waarde. Deze ontbossingen zorgen voor een afname van het bosareaal. De ontbossingen worden juridisch geregeld.

Een aantal aanplantingen zijn gericht op de vorming van een boszoom. Dit betekent een verhoging van de ecologische waarde van het aanliggend bestand en tevens een verhoging van de visuele en recreatieve beleving.

De waterhuishoudingswerken, meer bepaald het plaatsen van stuwen, zullen voor een vernatting zorgen van een aantal bossen. Het effect daarvan is tweeledig. De bosflora zal zich aanpassen aan de meer natuurlijke omstandigheden en er zal een verhoging zijn van de ecologische functie. Er zal echter ook een afname zijn van de houtproductie hierdoor en dus een vermindering van de economische functie van een aantal bosbestanden.

CONCLUSIE VOOR DE DISCIPLINE BOS

Het areaal bos vermindert binnen fase 2 van het project. Naast de ontbossing is er ook de aanplant van een aantal boszomen voorzien, maar deze wegen in oppervlakte niet op tegen de kappingen.

Door de voorziene vernatting (vooral zomerpeil) zullen er terug specifieke natte bosvegetaties kunnen ontwikkelen. Dat betekent een verhoging van de ecologische functie. Daarnaast zorgt deze vernatting echter voor een afname van houtproductie en van de economische functie.

Deze ontwikkeling kadert in de visie over het gebied om een hoogwaardige natuur te ontwikkelen, met hoge biodiversiteit door een afwisseling van goed ontwikkelde specifieke biotooptypes, waaronder ook bos.

Landbouw

EFFECTEN TIJDENS UITVOERING

De effecten tijdens de uitvoering zullen voor dit thema waarschijnlijk beperkt blijven.

EFFECTEN NA UITVOERING

Het grootste deel van de gronden in de te vernatten zone is al in natuurbeheer. Enkele gronden zijn echter nog in landbouwgebruik. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat dit nu al overwegend nattere gronden zijn.

Er mogen ten gevolge van de vernatting geen negatieve gevolgen zijn voor landbouwpercelen buiten de projectperimeter.

De toegangswegen tot de betrokken landbouwpercelen zullen bewaard blijven.

Afname landbouwareaal

Ten gevolge van de geplande maatregelen zullen een aantal percelen zodanig vernatten dat een economische landbouwuitbating hier onmogelijk wordt. Deze gronden zullen volledig worden onderbedeeld en verdwijnen dus uit landbouwgebruik. Het gaat hierbij om ongeveer 11,15ha. Deze gronden zijn nu nog in gebruik bij 7 gebruikers. Het zwaarst getroffen bedrijf is een melkveebedrijf dat ongeveer 2,6ha in gebruik heeft binnen deze zone.

Een lokale grondenbank werd opgericht om te proberen ruilgronden te vinden voor de getroffen landbouwers. Het blijkt echter zeer moeilijk om geschikte ruilgronden in de omgeving te vinden. Temeer daar de meeste gebruikers enkel de grond pachten en niet in eigendom hebben. Uitrusten zal dus slechts een gedeeltelijk oplossing bieden. Waar grondruil geen oplossing kan bieden zal er een vergoeding betaald worden. Voor pachters is deze berekend op basis van de bijzondere pachtuitwinningsvergoeding.

Als gedeeltelijk oplossing om het verlies aan oppervlakte te compenseren, bestaat de mogelijkheid om bepaalde gronden in concessie te geven. Hier zijn wel bepaalde voorwaarden aan verbonden (bv. verlate maaidatum).

Vergoeding voor vernatting

Naast de percelen die volledig worden onderbedeeld zijn er ook een aantal die weliswaar vernattingseffecten zullen ondervinden, maar die nog wel in landbouwgebruik kunnen blijven. Voor 1 perceel gaat hiervoor een oplossing kunnen worden geboden in de vorm van een herverkaveling (concreet: ruil met een perceel van ANB).

Daarnaast zijn er nog enkele percelen die (gedeeltelijk) betrokken zijn en waarvoor geen oplossing kan worden gevonden in de vorm van ruil of herverkaveling. De eigenaars en gebruikers van deze percelen krijgen een vergoeding uitbetaald. De berekening voor de gebruikers gebeurt analoog aan het systeem van de gebruikerscompensatie voor bestemmingswijziging van geel naar groen. Hierbij wordt vertrokken van de bodemkartering die is uitgevoerd bij de start van het project. Op basis van het plan zal er voor ongeveer 4ha een vergoeding worden betaald.

CONCLUSIE VOOR DE DISCIPLINE LANDBOUW

Het project zal zorgen voor een verlies aan landbouwareaal en voor een waardedaling van enkele landbouwpercelen. Er wordt echter, in overleg met de betrokken landbouwers getracht om de gevolgen voor de landbouwbedrijven zoveel mogelijk te beperken via grondruil en herverkaveling. Ook het in concessie geven van gronden kan een gedeeltelijke oplossing betekenen. Waar het verlies aan grond of een waardedaling niet kan gecompenseerd, zullen vergoedingen worden uitbetaald.

Recreatie / plattelandstoerisme

EFFECTEN TIJDENS UITVOERING

De werken hebben een ogenschijnlijk negatieve impact op het landschap en de landschapsbeleving; het is daarom wenselijk om het doel van de Natuurinrichting te duiden via verschillende tijdelijke infoborden langs wandelwegen.

EFFECTEN NA UITVOERING

De voorziene wandelontsluitingen vormen geen aaneengesloten circuit (tenzij langs het bestaande pad thv de autosnelweg, wat zeer onaangenaam is). Dit is een gemiste kans.

Hierdoor worden de voorzieningen enkel nuttig voor “natuurgerichte” recreatie en niet voor “landschapsgerichte” recreatie. Hiermee wordt bedoeld dat de geplande voorzieningen als kijkhutten en een uitkijktoren door velen slechts zouden worden bezocht als ze aansluiten bij een rondwandeling of deel uitmaken van een route. Dit zou deze investering meer kunnen verantwoorden.

Een aaneengesloten circuit zou tevens kunnen worden bekomen door een wandelbrug aan te leggen in bvb. de zone tussen Oud-Heverlee en de landweg op de valleirand tussen Ormendaal en Veeweide (Korbeek-Dijle) aan de andere oever van de Dijle. Hierdoor wordt natuur beleefbaar en waardevol gemaakt voor recreanten en omwonenden.

Enkele permanente infoborden dienen geplaatst te worden om de recreant te informeren over de waarde van het gebied.

Enkele zitbanken dienen geplaatst te worden om recreanten de gelegenheid te geven uit te rusten en/of te genieten van het landschap.

CONCLUSIE BIJ DE DISCIPLINE RECREATIE/PLATTELANDSTOERISME

Het voorgestelde project weegt te licht voor een kwaliteitsvolle recreatie en plattelandstoerisme. De voorgestelde maatregelen zijn teveel op een niche binnen de plattelandsrecreatie gericht.

Landschap en cultuurhistorie

EFFECTEN TIJDENS UITVOERING

Tijdens de werken is het vanzelfsprekend de werk- en impactzone beperkt te houden, gezien de mogelijke schade op landschapselementen.

EFFECTEN NA UITVOERING

De herinrichting van de bunker zou moeten rekening houden met het historisch aspect ervan. Gezien de ligging van de bunker vlak naast een belangrijke recreatieve en alternatief-functionele landweg is een herwaardering van de bunker als erfgoedrelict belangrijk. Een duiding van de bunker als onderdeel van de KW-linie en van de toenmalige geopolitieke context is wenselijk. Dit neemt niet weg dat de bunker of op zijn minst een deel ervan als vleermuizenverblijf wordt ingericht.

Vanwege de openheid en de schaalgrootte van het landschap van de Dijlevallei wordt de voorziene uitkijktoren zelf ook een blikvanger. Het is daarom noodzakelijk voldoende zorg te besteden aan ontwerp en uitvoering hiervan ten einde een esthetisch waardevol oriëntatiepunt te creëren.

Gezien de kunstmatige infrastructuren voor waterwinning in het te rooien bos tussen Veeweide en Korbeek-Dijle en het randkarakter van het bos voor de naastgelegen landweg is het wenselijk een halfopen landschapsbeeld na te streven, waar dus toch nog enige struik- of boomgroei aanwezig is.

De bestaande en te herwaardenen boomgaard ten zuiden van Korbeek-Dijle zou naast nieuwe hoogstamfruitbomen (van oude rassen) ook moeten worden voorzien in deskundige snoei van de bestaande fruitbomen en de plaatsing van een omheining met een landschappelijk verantwoord karakter.

CONCLUSIE LANDSCHAP EN CULTUURHISTORIE

Het project expliciteert onvoldoende een aantal historische en landschappelijke elementen, zodat kansen voor een verbrede landschapskijk onbenut blijven.

Archeologie

Volgens de centraal archeologische inventaris zijn er geen gekende sites ter hoogte van de maatregelen behalve een site met walgracht (op Ferrariskaart) t.h.v. de aan te planten hoogstamboomgaard te Korbeek-Dijle zuid.

EFFECTEN TIJDENS UITVOERING

Tijdens de uitvoering van de graafwerken is afhankelijk van de diepte van uitgraving archeologische begeleiding gewenst of vereist.

Het uitgraven van een nieuwe bedding of herprofilen van de leigracht en gracht heeft een potentiële impact op het archeologisch bodemarchief. Deze werken dienen te gebeuren onder begeleiding van een archeoloog, waarbij de grond laagsgewijs wordt afgegraven.

Verwijderen stronken : geen impact voor zover de stronken niet worden uitgetrokken. We stellen voor om deze met een stronkenfrees te frezen tot gewenste diepte.

EFFECTEN NA UITVOERING

Bepantingen : boomwortels tasten op termijn wel potentiële bodemsporen aan maar gezien de maatregelen vooral lijnvormige aanplanten betreft blijft de mogelijke impact beperkt. De aan te planten omgrachte hoogstamboomgaard (Korbeek-Dijle Zuid) ligt wel pal naast een verdwenen site met walgracht maar de impact in de bodem blijft beperkt.

CONCLUSIE ARCHEOLOGIE

Beekdalen kunnen interessant zijn voor het bewaren van organisch materiaal dat op andere – drogere – plaatsen niet bewaard blijft. Ook kunnen er zaken bewaard zijn die elders niet voorkomen: knuppelpaden, restanten van bruggen, vlechtwerk, rituele deposities...

Naar de maatregelen toe kijken we daarom in eerste instantie naar de invloed van de verandering van de watertafel en de impact van graafwerken met mogelijk archeologische begeleiding. De meeste maatregelen hebben geen of beperkte impact daar deze slechts minimale ingrepen in de bodem vereisen, behalve ontstronken, herleggen leigracht, aanleg parking, plaatsen vogelkijkhut en –toren.

Mens & maatschappij

zie landschap, recreatie en landbouw

5. Monitoring

Monitoring van een natuurinrichtingsproject omvat het in de tijd (op)volgen van de ontwikkelingen van natuurwaarden die plaatsvinden naar aanleiding van een eenmaal gedane ingreep (inrichtingsmaatregelen) of een ingezette vorm van beheer. Resultaten van monitoring dienen enerzijds gebruikt te worden om natuurdoelen op projectniveau te kunnen toetsen, en anderzijds ook voor evaluatie van doelstellingen op beleidsniveau. Het moet toelaten om te signaleren dat zich andere ontwikkelingen voordoen dan de gewenste, en om zo mogelijk ook de oorzaak van het probleem te achterhalen zodat er lessen kunnen getrokken worden voor nog uit te voeren projecten.

Voor meer informatie over monitoring (doel, parameters, meetnetontwerp) in het natuurinrichtingsproject Dijlevallei verwijzen we naar het monitoringsplan voor fase 1 (VLM, 2007) en het eerste projectuitvoeringsplan van de Dijlevallei (VLM, mei 2006).

5.1. Te monitoren parameters

Het belangrijkste onderdeel van dit PUP fase 2 is de vernatting van de komgrond 4 Vijvers van Oud-Heverlee. Het doel van de monitoring PUP fase 2 is de opvolging van de grondwaterstand en de ontwikkeling van de vegetatie in deze vernatte zone. Bijkomend worden ook de vlermuizenbunker en de vistrappen opgevolgd. Tabel 5.1. geeft de op te volgen parameters aan.

Zie kaart 5.1. voor een overzicht van de monitoring.

5.2. Meetnetontwerp

Bij de monitoringsfrequentie wordt het jaar t.o.v. de uitvoering van de maatregelen genoemd:

- T = -1 jaar vóór uitvoering (huidige toestand)
- T = 0 jaar van uitvoering (uitgangssituatie)
- T = 1 1 jaar na uitvoering
- Etc.

i. Stuurparameters

Tabel 5.2. geeft een overzicht van de te monitoren stuurparameters, die grotendeels éénmalig gemeten moeten worden, net na de werken (T=0). Met deze parameters wordt later 'bijsturen' in het natuurontwikkelingsproces mogelijk gemaakt.

De toestand direct na de uitvoering van de werken (t = 0; vnl. stuurparameters) wordt door de VLM vastgelegd.

ii. Tussen- en doelparameters

Tabel 5.3. geeft een overzicht van de tussen- en doelparameters die tot 10 jaar na de aanleg (T= 10) opgevolgd worden.

Hydrologie



peilbuis

De eerste parameter voor opvolging van de maatregelen van PUP fase 2 is de **grondwaterstand**. De vergoedingen voor de vernatting zijn berekend op basis van een bepaald (maximaal) peil. Via monitoring willen we opvolgen of de grondwaterverhoging leidt tot de verwachte waterstanden binnen de invloedssfeer in het projectgebied. M.a.w. of de waterstanden niet hoger of lager zijn dan voorzien. Dit gebeurt a.d.h.v. peilbuizen waarin de grondwaterstand wordt gemeten.

Het is ook niet de bedoeling dat de stuwhoogtes hoger worden ingesteld dan voor de vergoeding is voorzien.

Vegetatie en fauna

Een tweede parameter die wordt opgevolgd i.f.v. PUP fase 2 is de evolutie van de **vegetatie**. Hiervoor verwijzen we naar het monitoringsplan voor fase 1. De relevante zaken daaruit voor de vernatte zone worden overgenomen:

- oppervlakte en ligging doelsystemen en natuurstreefbeelden
- 4 PQ's zuidelijke vijver

Naast de gegevens die voorhanden zijn uit de monitoring van PUP fase 1 wordt bijkomend voorzien in de vernattingszone van de noordelijke vijver

- Oppervlakte en ligging doelsystemen en natuurstreefbeelden
- PQ's

De opvolging van het gebruik van de **vleermuizenbunker** en de werking van de **vistrappen** zijn ook opgenomen in de monitoring

iii. uitvoering

Deze monitoring gebeurt de eerste 10 jaar na de uitvoering door de VLM. Daarna nemen de partners die het gebied beheren dit over. De grondwaterstand in de peilbuizen wordt gemeten met automatische divers.

iv. planning

De hydrologie wordt minimaal 10 jaar lang opgevolgd. De uitgangssituatie (T= -1) voor vegetatie en fauna is voorzien om vast te leggen in 2014.

v. Beheerplan en monitoring

Voor bijkomende monitoringselementen verwijzen we naar het beheerplan in opmaak voor de valleien van de Dijle, Laan en IJse. Hierin zal door het Agentschap voor Natuur en Bos de monitoring van het natuurreservaat worden opgenomen.

Tabel 5.1: overzicht van gebiedsthema's, maatregelen en stuur-/tussen-/ en doelparameters ten behoeve van monitoring in het natuurinrichtingsproject "Dijlevallei".

Gebiedsthema	Maatregel	Stuurparameter	Tussenparameter	Doelparameter		
				Doelsysteem	Natuurstreefbeeld	Doelsoort
<u>Vernatting kwelmilieu / komgrond</u>	Het plaatsen van stuwen op leibeek.	Aantal, locatie en hoogte van opstuwingen	Hoogte grondwaterstand	Oppervlakte en ligging doelsystemen (ha) <ul style="list-style-type: none"> Graslanden en ruigten Moeras 	Oppervlakte en ligging natuurstreefbeelden (ha): <ul style="list-style-type: none"> Dottergrasland (Hc) Natte ruigte met moerasspirea (hf) Riet en grote zeggen (Mr, Mc) 	<u>Vegetatie:</u> Soortensamenstelling/-rijkdom in natuurstreefbeelden Doelsoorten hc, hf, mr, mc (zie overzichtstabel rapport PUP fase 1 hoofdstuk 3.2.)
<u>inrichting van soort(groep)-specifieke voorzieningen</u> <u>creëren ecologische verbinding</u>	Bunker inrichten als vleermuizen-verblijfplaats Het plaatsen van vistrap bij stuwen op leibeek	oppervlakte overwinteringsvoorzieningen voor vleermuizen (m ²) Aantal, locatie en hoogte van vistrappen	temperatuur en luchtvochtigheid overwinteringsvoorziening vleermuizen Hoogteverschil vistrappen en hoogte waterfilm over vistrap	nvt	nvt	<u>Zoogdieren – vleermuizen</u> Soortenrijkdom en abundantie nvt

Tabel 5.2: Overzicht van de te meten stuurparameters

Stuurparameter	Maatregel	# meetlocaties	Ligging meetlocatie	Meetfrequentie	Meetmethode/bron gegevens
Aantal, locatie en hoogte van opstuwingen + vistrappen	Plaatsen stuwen + vistrappen	2	Zie kaart maatregelen	1 (T=0)	technische plannen en logboek leidend ambtenaar)
oppervlakte overwinteringsvoorzieningen voor vleermuizen (m ²)	Bunker inrichten als vleermuizen-verblijfplaats	1	Zie kaart maatregelen	1 (T=0)	technische plannen en logboek leidend ambtenaar)

Tabel 5.3: overzicht van de meetnetten

Meetnet	# meetlocaties	Ligging meetlocatie	Monitorings-frequentie	Meetfrequentie	Meetmethode
hydrologie	18 peilbuizen	Zie kaart 5.1	T= -1 jaarlijks tem T=10	om de 24 uur	Uitlezen van divers – 3 maal per jaar
Oppervlakte en ligging van doelsystemen	Gebiedsdekkend	Zie kaart 5.1	T= -1, 2, 5, 10	1 (voorjaar)	Het in kaart brengen van de doelsystemen op het terrein aan de hand van luchtfoto-interpretatie.
Oppervlakte en ligging natuurstreefbeelden	Gebiedsdekkend	Zie kaart 5.1	T= -1, 2, 5, 10	1 (voorjaar)	De natuurstreefbeelden worden in kaart gebracht (BWK), binnen de doelsystemen, op basis van het voorkomen van indicatieve soorten
Soortensamenstelling vegetatie in natuurstreefbeelden	6 pq's	Zie kaart 5.1	T= -1, 2, 5, 10	2	Bepaling van presentie en abundantie van plantensoorten in kaartvlakken, volgens Tansley, en pq's, volgens Londo.
vistrappen	2	Zie kaart 5.1	T= 1, 2, 5, 10	1	controle hoogteverschil trappen, hoogte waterfilm (visueel)
Temperatuur en luchtvochtigheid bunker vleermuizen	1 (bunker)	Zie kaart 5.1	T= 1, 5, 10	1 (winter)	Metingen van temperatuur en luchtvochtigheid op 3 punten: bij de ingang, halverwege en achterin de voorziening.
Soortenrijkdom en abundantie vleermuizen in bunker	1 (bunker)	Zie kaart 5.1	T= 1, 5, 10	1 (winter)	Alle dieren tellen en op naam brengen.

6. Beheer

vegetatiebeheer

Voor het eindbeeld van het beheer verwijzen we naar de visiekaart 1.3.

In het ingerichte deelgebied gaat het om het volgende beheer

- jaarlijks maaien of begrazen van (natte) graslanden
- cyclisch maaibeheer om 2-3 jaren van (natte) ruigtes
- cyclisch maaibeheer om 5-10 jaren van rietlanden en vijverbeheer
- beperkt tot geen beheer in de bossen
- onderhoud van houtkanten

waterpeilbeheer:

De maximaal in te stellen waterpeilen zijn in dit rapport opgenomen. De waterbeheerder dient zich hieraan te houden aangezien de vergoedingen zijn berekend a.d.h.v. deze maximumpeilen. Deze zijn:

- 2 opstuwings van de Leibeek t.h.v. de vijvers van Oud-Heverlee
- 2 monniken op de vijvers van Oud-Heverlee

beheer infrastructuur

Infrastructuur zoals monniken, vogelkijktoren, knuppelpad en poorten worden gecontroleerd op hun goede werking en in welke staat ze verkeren. Zo nodig worden herstellingen uitgevoerd.

verantwoordelijken

Het beheer zal gebeuren door het Agentschap voor Natuur en Bos in het Vlaams reservaat Vijvers van Oud-Heverlee en door Natuurpunt / de Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud in het erkend natuureservaat de Doode Bemde.

Waar mogelijk werken zowel het Agentschap voor Natuur en Bos als de natuurvereniging samen met plaatselijke landbouwers voor het beheer van vooral graslanden.

Voor details van het beheer verwijzen we naar:

- het beheerplan in opmaak voor de valleien van de Dijle, Laan en IJse door het Agentschap voor Natuur en Bos
- het beheerplan van de Doode Bemde



begrazingsbeheer via lokale landbouwer

7. Financieringsplan en uitvoeringsprogramma

7.1. Financieringsplan

Het financieringsplan geeft in onderstaande tabellen een overzicht van de geraamde kosten van de uit te voeren maatregelen, vergoedingen en monitoring in het kader van het voorliggende projectuitvoeringsplan.

7.1.1. **Kostenraming maatregelen**

1. Inrichtingsmaatregelen

100% gedragen door Natuurinrichting.

maatregel	Kostenraming (euro incl. BTW)
Infrastructuur- en kavelwerken	696.307
Aanpassing wegen en wegenpatroon	103.516
waterhuishoudingswerken	97.821
grondwerken	642.398
Uitbouw van natuureducatieve voorzieningen	97.358
Totaal inrichtingswerken	1.637.399

2. Vergoedingen

100% gedragen door Natuurinrichting.

<ul style="list-style-type: none"> - De kosten voor kavelruil - De vergoedingen voor vernatting 	
Totaal vergoedingen	168.350 euro

7.1.2. *Kostenraming monitoring in tabelvorm*

De berekende kosten bestaan uit het veldwerk, invoering meetgegevens en verwerking ten behoeve van de gebiedsevaluatie. Materiaalkosten zijn voor sommige parameters van toepassing en werden mee ingecalculleerd. De hydrologische monitoring bevat de totale kosten voor het aanleggen van het meetnet. Dit geeft de volgende kostenraming voor de voor 10 jaren monitoring.

monitoring	Kostenraming (euro incl. BTW)
Vernatting komgrond	67.200
TOTAAL	67.200

7.2. Uitvoeringsprogramma

Het uitvoeringsprogramma geeft het tijdschema voor de uitvoering van de inrichtingsmaatregelen, de uitbetaling van vergoedingen en de monitoring.

7.2.1. *Planning van de werken*

De VLM laat de natuurinrichtingsakte opmaken door de instrumenterende ambtenaar. Na het verlijden van de akte worden de belanghebbenden betaald. Na deze officiële wijziging van de eigendoms- en gebruikstoestand worden de inrichtingswerken uitgevoerd.

maatregel	actor	planning
Kavelruil en vergoedingen (natuurinrichtingsakte en betaling)	VLM	Najaar 2014 – begin 2015
inrichtingswerken	VLM	2015 - 2016

7.2.2. Planning monitoring.

Er werd gekozen om de monitoring van het natuurinrichtingsproject een tijdsbestek van 10 jaar mee te geven. In onderstaande tabel wordt schematisch weergegeven in welke fase of in welk jaar na uitvoering de verschillende elementen van het monitoringsprogramma worden uitgevoerd.

Tabel: Schematische weergave van het monitoringprogramma

		projectuitvoeringsplan	2 jaar voor uitvoering	seizoen voor uitvoering maatregelen	uitvoering betreffende maatregelen	seizoen na uitvoering maatregelen	2 jaar na uitvoering	3 jaar na uitvoering	4 jaar na uitvoering	5 jaar na uitvoering	6 jaar na uitvoering	7 jaar na uitvoering	8 jaar na uitvoering	9 jaar na uitvoering	10 jaar na uitvoering
Definitieve keuzen monitoring															
Stuurparameters vastleggen															
Hydrologie	grond- en oppervlaktewaterpeilen														
Vegetatie	doelsystemen														
	natuurstreefbeelden														
	soortensamenstelling														
Zoogdieren	soortenrijkdom														
	overwinteringsvoorzieningen vleermuizen														
Vistrappen															
Gebiedsevaluatie															

verklaring symbolen:



behorend tot het standaard monitoringsprogramma

Literatuur

Boyen M., 2007. *Natuurinrichtingsproject Dijlevallei – projectuitvoeringsplan fase 1 – monitoringsplan*. VLM, Vlaams-Brabant.

Devolder D. et al, 2006. *Natuurinrichtingsproject Dijlevallei – projectuitvoeringsplan*. VLM, Vlaams-Brabant.

De Wilde M., De Becker P. & Hermy M., 2001. *Ecohydrologische studie van de Dijlevallei ten zuiden van Leuven NB/99/59*. K.U.Leuven i.s.m. Instituut voor Natuurbehoud, verslag IN 2001.13, Brussel.

Gedas, 1998. *Natuurontwikkeling in de Dijlevallei te Bertem en Oud-Heverlee*. AMINAL afdeling Natuur

Sper M., 2005. *Onderzoek naar impact grondverwervingsplan op landbouw*. VLM, PA Vlaams-Brabant.

Verstuyft I., 2000. *Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat “De Doode Bemde” - beheersplan uitbreiding 11*. Natuurreservaten vzw, Brussel.

VLM, 2006. *Natuurinrichtingsproject Dijlevallei – projectrapport*. VLM, Vlaams-Brabant.

Kaarten

- kaart 1.1 : situering projectgebied en percelen PUP fase 2
- kaart 1.2 : bestaande eigendomsstructuur percelen PUP fase 2
- kaart 1.3 : visie
- kaart 2.1 : maatregelen PUP fase 2
- kaart 2.2 : erfdienstbaarheden
- kaart 3.1 : kavelruil en vergoedingen
- kaart 3.2 : kavelruil classificatieplan inbreng
- kaart 3.3 : kavelruil herverkavelingsplan toedeling
- kaart 3.4 : vergoedingen classificatieplan inbreng
- kaart 3.5 : vergoedingen classificatieplan toedeling
- kaart 5.1 : monitoring

Plannen

grondplannen, typedetails

Kaart a	overzicht maatregelen
typedetail b	Aanleg gracht
typedetail c	Boombescherming voor koeien
typedetail d	Gladde draad
typedetail e	Prikkeldraad
typedetail f	Typedetail Weidepoort
Plan g	aanzichten van Bunker
Typedetail h	aanzicht deur bunker
Grondplan i	opmeting ligging bunker
Typedetail j	Typedetail fietsenstaander
Typedetail k	Typedetail klaphek
Typedetail l	Typedetail knuppelpad
Typedetail m	Typedetail poort
Typedetail n	Typedetail bareel met wandelgang
Typedetail o	Typedetail schapendraad
Typedetail p	Typedetail verharding parkeerplaatsen en tractorweg
Typedwarsprofiel q	Typedwarsprofiel weg en parkeerstrook
Detailplan r	Detailplan Vogelkijktoren
Detailplan s	Detailplan Vogelkijkhut
Typedetail t	Aanzichten Vogelkijkhut
inplantingsplan u	Parkeerplaats en pad
inplantingsplan v	Parkeerplaats en weg
Typedetail w	Doorsnede vistrap
Typedetail x	Bovenaanzicht vistrap
Typedetail y	Lengteprofiel vistrap met opstuwing
Typedetail z-1	Typedetails monnik
Typedetail z-2	Dijkherstelwerken, slibruiming en herprofilen Leibeek

Bijlagen

BIJLAGE 1

onderstaande tekst geeft in detail de methode weer voor de berekening van de vergoeding van gebruikers.

De **vergoeding voor de gebruiker** van een landbouwperceel wordt bepaald op basis van zijn bedrijfsspecifieke situatie. Meer bepaald aan de hand van de teelt(en) verbouwd op het betrokken perceel in de 4 jaar voorafgaand aan het openbaar onderzoek van het projectuitvoeringsplan en afhankelijk van eventuele vee- en melkproductie op het bedrijf. Ook de teelten, verbouwd op het hele bedrijf in het jaar voorafgaand aan het openbaar onderzoek, hebben een invloed op de berekening van de vergoeding.

Vergoeding gebruiker =



Rekening houdende met het bedrijf wordt er een specifieke vergoeding per perceel opgesteld. De vergoeding beoogt de kosten te vergoeden, die onvoorziene veranderingen in de gebruiksvooruitzichten veroorzaken voor de landbouwgebruiker. De kosten zijn teelt- en bedrijf specifiek. Zo zal er voor elk perceel één vergoeding bepaald worden die gekoppeld is aan een landbouwer met zijn teelten, zijn investeringen en zijn aanpassingsmogelijkheden.

De methodiek is gebaseerd op een vergoeding bij een gebruiksstopzetting. De meeste maatregelen leiden niet tot een gebruiksstopzetting, maar hebben een beperkte invloed op het gebruik van het perceel.

Zoals eerder gezegd is deze vergoeding voor natuurinrichtingsmaatregelen enkel bedoeld voor percelen die niet volledig verloren gaan. Op het punt dat het perceel niet meer geschikt is voor landbouw (en het zgn. eindgebruik wordt bereikt) zal overgegaan worden tot verwerving.

De vergoeding wordt als volgt berekend:

$$\text{Vergoeding} = \frac{\text{Gebruikswaardedaling (uitgedrukt in punten, max. 1000pt/ha)}}{x} \times \text{bedrijfsspecifieke compensatie (uitgedrukt in euro/pt)}$$

Voor de toepassing van de formule wordt verder verstaan onder:

- **Gebruikswaardedaling:** alle betrokken percelen krijgen een waardebeoordeling voor de cultuurwaarde in de toestand vóór uitvoering van de natuurinrichtingsmaatregelen en in de toestand na. Het verschil tussen de twee toestanden geeft de gebruikswaardedaling weer in punten. Deze waardebeoordeling wordt gedaan op basis van een gedetailleerde bodemkartering (VLM, 2000) en natuurstreefbeeldkaart wat resulteert in waardezones zoals deze ook staan weergegeven op de classificatieplannen. De maximale waarde bedraagt 1000pt/ha wat overeenkomt met de beste landbouwgronden in de streek (o.m. Aba-gronden).
- **Bedrijfsspecifieke compensatie:** op basis van bedrijfs- en teeltspecifieke eigenschappen wordt voor ieder perceel de financiële compensatie bepaald. Deze wordt uitgedrukt in een bedrag per punt. Op de fiches staat telkens ook “bedrag bij eindgebruik” en “% bij eindgebruik” vermeld. Het quotiënt van deze 2 geeft de waarde per punt. Deze 2 factoren worden berekend op basis van volgende parameters:
 - o **de teeltgroepen:** De teelten van het landbouwbedrijf geregistreerd bij het Agentschap Landbouw en Visserij worden ingedeeld in 6 teeltgroepen:
 - 1) gespecialiseerde teelten;
 - 2) grove groenten en aardappelen;
 - 3) resterende akkerbouwteelten;
 - 4) extensief blijvend grasland (percelen met nulbemesting en percelen met de minst geschikte bodemclassificaties voor landbouwgewassen);
 - 5) intensief blijvend grasland en
 - 6) voedergrassen (inclusief het tijdelijke grasland).

De kapitaalsbehoefte gekoppeld aan de teelten ligt voornamelijk aan de basis van de indeling in de zes teeltgroepen. Daarom is het tijdelijk grasland bij de voedergrassen ondergebracht. De vergoeding wordt berekend per teeltgroep en is een gemiddelde van de teeltgroepen die de laatste 4 jaar op het perceel voorkwamen.

- o **het eindgebruik:** Het eindgebruik wordt gedefinieerd als: de gebruikswaardedaling, waarbij het landbouwgebruik niet meer rendabel is. Het eindgebruik wordt bepaald per bedrijf op basis van de verbouwde teelten en het areaal ervan. Het eindgebruik is dus een gewogengemiddelde van het eindgebruik per teeltgroep (tabel) gewogen naar de oppervlakte van alle teelten op het bedrijf per teeltgroep:

	TEELTGROEPEN					
	GESPECIALISEERDE TEELTEN	GROVE GROENTEN EN AARDAPPELEN	AKKERBOUW	BLIJVEND GRASLAND EXTENSIEF	BLIJVEND GRASLAND INTENSIEF	VOEDERTEELTEN
EINDGEBRUIK	30	40	50	85	70	60

- o **de genotsderving:** De genotsderving is een vergoeding voor het inkomen dat de gebruiker verliest vanwege de gebruiksbepaling op de grond. Er wordt uitgegaan van het vergoeden voor 4 jaar inkomensderving vanuit de veronderstelling dat de gebruiker in staat is om na vier jaar zijn inkomen terug op eenzelfde niveau te brengen. De basis voor de berekening van de inkomensderving is de semi-brutowinst (SBW) die jaarlijks wordt vastgesteld en wordt gebruikt bij de berekening van de belasting van landbouwers uit het forfaitaire stelsel. De SBW's worden vastgesteld door de fiscus in overleg met de sectoren en kunnen terug gevonden worden op de website fisconetplus van de FOD financiën. Om al te grote jaarlijkse schommelingen te vermijden wordt gewerkt met een gemiddelde van SBW's van de 4 laatst gekende jaren. Zoals bij het bepalen van de forfaitaire grondslag wordt er bij het berekenen van de genotsderving eveneens rekening gehouden met de landbouwstreek waarin het perceel is gelegen. Voor elke landbouwstreek worden drie belangrijke en vaak voorkomende semi-brutowinstschalen per ha vastgesteld en wordt de bedrijfsoppervlakte ingedeeld in de "oppervlakte voedergrassen aangewend voor

melkproductie"; de "oppervlakte voedergewassen niet aangewend voor melkproductie" en de "andere gewone landbouwooppervlakte". Voor een aantal specifieke teelten worden specifieke SBW's vastgesteld. In geval van melkproductie op het bedrijf wordt een bedrijfsspecifieke SBW_{melk} berekend. De handleiding "FORFAITS Landbouwer" bevat de berekeningswijze en is beschikbaar op de website fisconetplus. Om de verschillende forfaits toe te wijzen aan de specifieke teeltgroepen worden onderstaande formules toegepast, cfr het verslag toegevoegd aan het besluit van de Vlaamse regering voor het berekenen van de gebruikerscompensatie:

Bedrijf EPR-aangifte (ha)		Teeltgroep EPR					Opp = \sum Opp _i
		Gespecialiseerd	Grove groenten en aardappelen	Akkerbouw	Blijvend grasland		
Belastingsaangifte Forfaitaire grondslag Landbouwtrekk, melkproductie bedrijf		Opp _{spe}	Opp _{gaa}	Opp _{akk}	Opp _{2gve}	Opp _{ogr}	Opp _{vee}
Barema melkproductie	OppSbw _{melk}	Sbw _{melk}	Opp ₂		Opp ₁		De indices duiden op de prioriteiten bij de opvulling van de oppervlaktes
	Sbw _{RVMelk}				Opp ₃		
Barema ander vee	Sbw _{vee}						
Barema akkerbouw	Sbw _{akk}	Opp ₄					
Specifieke barama's	Sbw _{spe}	Opp ₅					
Semi bruto winst voor de bedrijfsteelten Sbw _{teelt EPR} (euro/ha)		= Sbw _{spe}	= Opp ₂ Sbw _{RVMelk} + Opp ₄ Sbw _{akk} Opp ₂ + Opp ₄		= Opp ₁ Sbw _{RVMelk} + Opp ₃ Sbw _{vee} Opp ₁ + Opp ₃		
Met $Opp_1 + Opp_3 = Opp_{2gve} + Opp_{ogr} + Opp_{vee}$, $Opp_2 + Opp_4 = Opp_{gaa} + Opp_{akk}$ en $Opp_5 = Opp_{spe}$ Sbw _{melk} infunctie van de OppSbw _{melk} conform de fiscaliteit en herkend tot Sbw _{veeMelk} = Sbw _{melk} * OppRV _{melk} / (Opp ₁ + Opp ₃) als OppRV _{melk} > (Opp ₁ + Opp ₃)							

GENOTSDERVING teelt = 4 X toegekende SBW

- o de kapitaalsderving: De vergoeding voor de kapitaalsderving is een vergoeding voor het bedrijfsverlies aan dieren, materieel en gebouwen veroorzaakt door de gebruiksbeperking op het perceel. De kapitaalsderving wordt berekend door de kapitaalsdervingsfactor te vermenigvuldigen met de toegekende SBW.

		TEELTGROEPEN					
		GESPECIALISEERDE TEELTEN	GROVE GROENTEN EN AARDAPPELEN	AKKERBOUW	BLIJVEND GRASLAND EXTENSIEF	BLIJVEND GRASLAND INTENSIEF	VOEDERTEELTEN
Kapitaalsdervingsfactor	niet veralgemeend		3	2	0.98		
SBW		SBW akk	SBW akk	Veekapitaal per ha tot max 2GVE	Veekapitaal per ha	Veekapitaal per ha	

- o het verlies aan huiskavel: De vergoeding voor het eindgebruik omvat ook een vergoeding voor het verlies aan huiskavel, voor zover het perceel deel uitmaakt van de huiskavel. In het verslag toegevoegd aan het besluit van de Vlaamse regering voor het berekenen van de gebruikerscompensatie staan de cijfers, opgenomen in onderstaande tabel, vermeld. De waarde van de huisblok is afhankelijk van de teeltgroep.

		TEELTGROEPEN					
		GESPECIALISEERDE TEELTEN	GROVE GROENTEN EN AARDAPPELEN	AKKERBOUW	BLIJVEND GRASLAND EXTENSIEF	BLIJVEND GRASLAND INTENSIEF	VOEDERTEELTEN
Huiskavel		300	250	200	300	500	300

BIJLAGE 2 : watertoets

Natuurinrichtingsproject Dijlevallei – Projectuitvoeringsplan fase 2, vernatting komgrond Vijvers van Oud-Heverlee

1. Algemeen

Het decreet betreffende het integraal waterbeleid van 18 juli 2003 (B.S. 14/11/2003 – verder decreet IWB) creëert het juridisch en organisatorisch kader waarbinnen het waterbeleid in Vlaanderen moet gevoerd worden. Het decreet IWB biedt eveneens de decretale basis voor de omzetting van de Europese kaderrichtlijn Water in Vlaanderen.

Het decreet IWB artikel 8 §1 stelt: *“De overheid die moet beslissen over een vergunning, een plan of programma zoals vermeld in §5, draagt er zorg voor, door het weigeren van de vergunning of door goedkeuring te weigeren aan het plan of programma dan wel door het opleggen van gepaste voorwaarden of aanpassingen aan het plan of programma, dat geen schadelijk effect ontstaat of zoveel mogelijk wordt beperkt en, indien dit niet mogelijk is, dat het schadelijk effect wordt hersteld of, in de gevallen van de vermindering van de infiltratie van hemelwater of de vermindering van ruimte voor het watersysteem, gecompenseerd.”*

Een schadelijk effect wordt in het decreet IWB artikel 3 §2 17° gedefinieerd als: *“ieder betekenisvol nadelig effect op het milieu dat voortvloeit uit een verandering van de toestand van watersystemen of bestanddelen ervan die wordt teweeggebracht door een menselijke activiteit; die effecten omvatten mede effecten op de gezondheid van de mens en de veiligheid van de vergunde of vergund geachte woningen en bedrijfsgebouwen, gelegen buiten overstromingsgebieden, op het duurzaam gebruik van water door de mens, op de fauna, de flora, de bodem, de lucht, het water, het klimaat, het landschap en het onroerend erfgoed, alsmede de samenhang tussen een of meer van deze elementen.”*

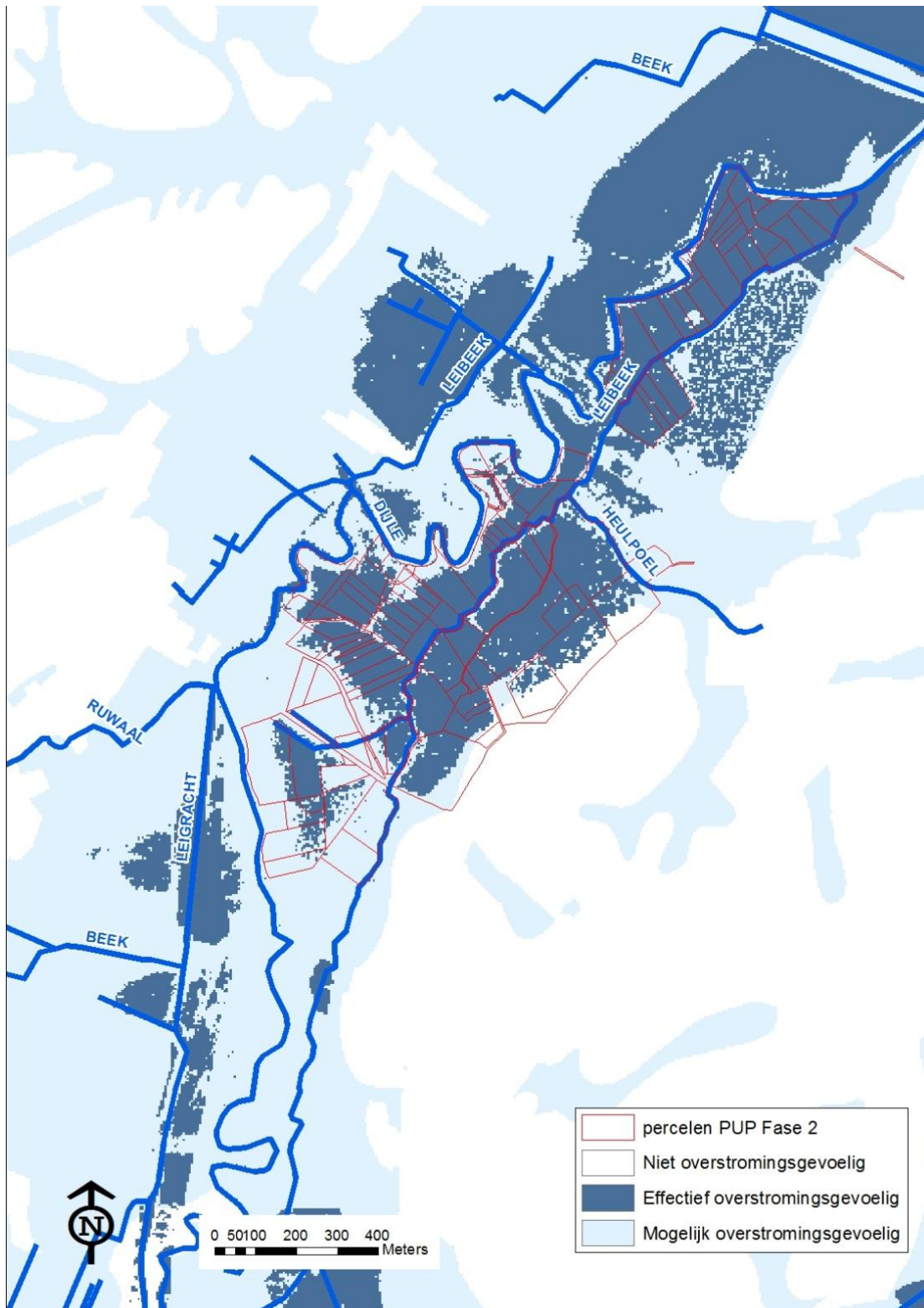
Als gevolg van het decreet IWB dient voor dit inrichtingsplan landinrichting de analyse en evaluatie van de effecten op het watersysteem en de voorwaarden om dat effect te vermijden, te beperken, te herstellen of te compenseren onderzocht te worden in een watertoets.

De uitvoering van de watertoets wordt geregeld in het besluit van 20 juli 2006 van de Vlaamse Regering tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets, vermeld in artikel 8 van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid (BS 31 oktober 2006). Op 14 oktober 2011 keurde de Vlaamse Regering een aanpassing van het uitvoeringsbesluit goed. Dit aangepaste besluit trad in werking op 1 maart 2012.

Het is een formele verplichting voor de overheid die het plan of programma moet goedkeuren, of die de vergunning moet afleveren. De watertoets stimuleert echter de opsteller van het plan of programma of de initiatiefnemer van een activiteit om in het prille stadium van het proces na te denken over de gevolgen voor het watersysteem. Het is dus ook een preventief instrument.

2. Watertoetskaart

De kaart van de overstromingsgevoelige gebieden geeft aan dat het projectgebied grotendeels gelegen is in effectief overstromingsgevoelig gebied.



3. Selectie van de terreinacties die mogelijk een impact hebben op het watersysteem

Code	Omschrijving maatregel	Effectgroep water	Duiding
5.2	Peilverhoging door verondieping leigracht en aanleg vistrap	Wijziging afvoergedrag oppervlaktewater Wijziging grondwaterkwantiteit	Het herstel van de natuurlijke waterhuishouding is één van de hoofddoelstellingen voor het natuurinrichtingsproject Dijlevallei. Dit gaat gepaard met verhoging van grondwatertafel en ontwikkeling van waterafhankelijke ecosystemen (open water, rietland, moeras,...). Dit heeft positieve effecten op de 'sponswerking' van de vallei waardoor er meer water ter plaatse zal worden vastgehouden.
6.1	Herprofilen leigracht	Wijziging afvoergedrag oppervlaktewater Wijziging structuurkwaliteit oppervlaktewater	De leigracht wordt geherprofileerd met een breder en ondieper profiel. De oevers worden ecologisch aangelegd met flauw hellende oevers. Dit zorgt voor ontwikkeling van aquatische ecosystemen en het meer vasthouden van water door een hydraulische verruwing van de waterloop.
6.2	Aanleggen gracht	Wijziging afvoergedrag oppervlaktewater Wijziging grondwaterkwantiteit	Er wordt een gracht aangelegd rond een perceel waar een hoogstamboomgaard wordt aangeplant. Deze gracht zal ervoor moeten zorgen dat overtollig toestromend drainagewater en regenwater niet stagneert op het perceel. Dit is nodig om de geplande hoogstamboomgaard te kunnen realiseren (geen afsterfte) en het perceel optimaal te kunnen beheren (maaibeheer).
6.3	Aanleg dijkje – beperkte ophoging	Wijziging afvoergedrag oppervlaktewater Wijziging grondwaterkwantiteit	Deze maatregel gaat gepaard met mtrgl 5.2 en zorgt voor een verhoging van de bergingscapaciteit in de vallei (komgrond) en gaat gepaard met ontwikkeling van waterafhankelijke ecosystemen.
6.4	Herstellen en herinrichten dijken en oevers van dijken van vijvers	-	In deze zone (komgrond) liggen de Vijvers van Oud-Heverlee. Deze maatregel beoogt een duurzame instandhouding en herstel van deze waardevolle aquatische ecosystemen.

6.5	Verwijderen vervuild slib leigracht	Wijziging oppervlaktewaterkwaliteit Wijziging waterbodempkwaliteit	Deze maatregel zorgt voor een aanzienlijke verbetering van de kwaliteit van de waterbodem en bijgevolg op de oppervlaktewaterkwaliteit. Hiermee gepaard gaand worden er aquatische ecosystemen duurzaam hersteld en ontwikkeld.
7.1	Plaatsen van vogelkijkhut en uitkijktoren	-	Deze maatregel zorgt voor een verhoging van de beleving van waterrijke gebieden en aquatische ecosystemen.

Synthese van effecten

Het geheel van maatregelen in het projectuitvoeringsplan Fase 2 voor het natuurinrichtingsproject Dijlevallei is gericht op het herstel van de natuurlijke waterhuishouding en de gepaard gaande herstel en ontwikkeling van aquatische ecosystemen in de Dijlevallei. In die zin hebben de geplande maatregelen enkel positieve effecten op het watersysteem en meer bepaald op de effectgroepen:

- *Wijziging afvoergedrag oppervlaktewater*: verhoging hydraulische verruwing, verhoging sponswerking vallei en meer stroomopwaarts vasthouden van water
- *Wijziging grondwaterkwantiteit*: verhoging grondwatertafel en gepaard gaand herstel en ontwikkeling van (grond)waterafhankelijke ecosystemen
- *Wijziging structuurkwaliteit oppervlaktewater*: ecologische heraanleg van leigracht met brede, zacht hellende oevers en brede bedding
- *Wijziging oppervlaktewaterkwaliteit en waterbodempkwaliteit*: aanzienlijke verbetering van de kwaliteit van de leigracht doordat het vervuild slib zal verwijderd worden met gepaard gaand een duurzaam herstel en ontwikkeling van aquatische ecosystemen

Doelstellingen IWB

De maatregelen uit dit inrichtingsplan leveren een bijdrage aan met name volgende doelstellingen en beginselen uit het decreet integraal waterbeleid:

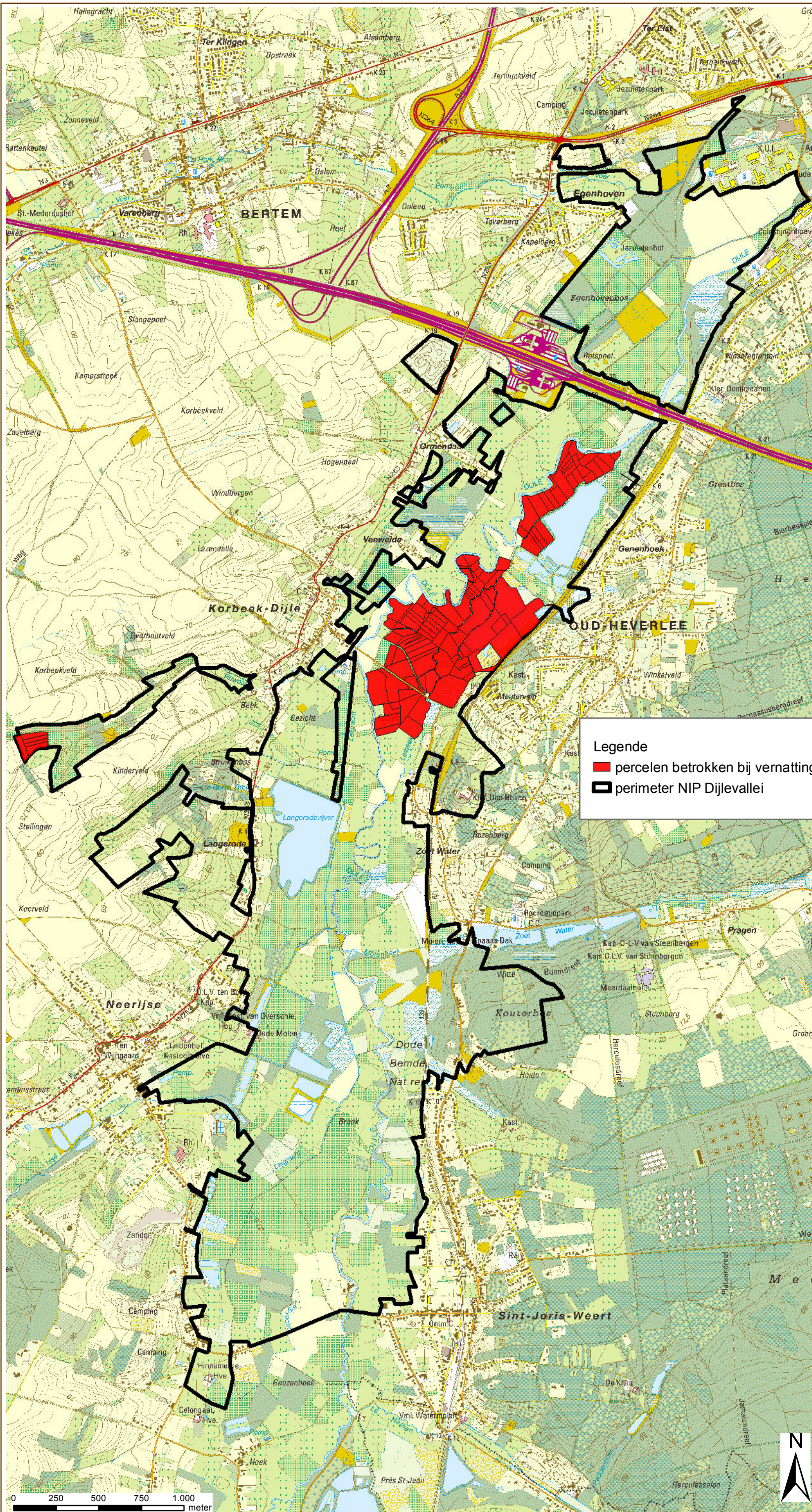
- D2: de verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater voorkomen en verminderen;
- D5: de aquatische ecosystemen en rechtstreeks van waterlichamen afhankelijke terrestrische ecosystemen in specifieke gebieden en herstellen;
- D6: Het beheer van hemelwater en oppervlaktewater organiseren.
- D10: de betrokkenheid van de mens met het watersysteem bevorderen, waaronder het verhogen van de belevingswaarde in stedelijk gebied en vormen van zachte recreatie;
- B7: *Het herstelbeginsel*. Schadelijke effecten voor zover mogelijk herstellen tot de van toepassing zijnde referentieniveaus.
- B9: *Het beginsel van hoog beschermingsniveau*. Een zo hoog mogelijk beschermingsniveau nastreven van de aquatische ecosystemen, de rechtstreeks afhankelijke terrestrische ecosystemen en de waterrijke gebieden, zonder het multifunctionele gebruik van de watersystemen uit het oog te verliezen.

Besluit / Waterparagraaf

Het projectuitvoeringsplan fase 2 voor het natuurinrichtingsproject Dijlevallei is verenigbaar met de doelstellingen van artikel 5 en de beginselen van artikel 6 van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid.

PUP fase 2

Kaart 1.1:
percelen betrokken bij
vernatting, kavelruil en
vergoeding PUP fase 2



Legende

- percelen betrokken bij vernatting, kavelruil en vergoeding PUP fase 2
- ▭ perimeter NIP Dijlevallei

Bron:
Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster,
Kleur, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)





aangemaakt op : 4/9/2013



PUP fase 2

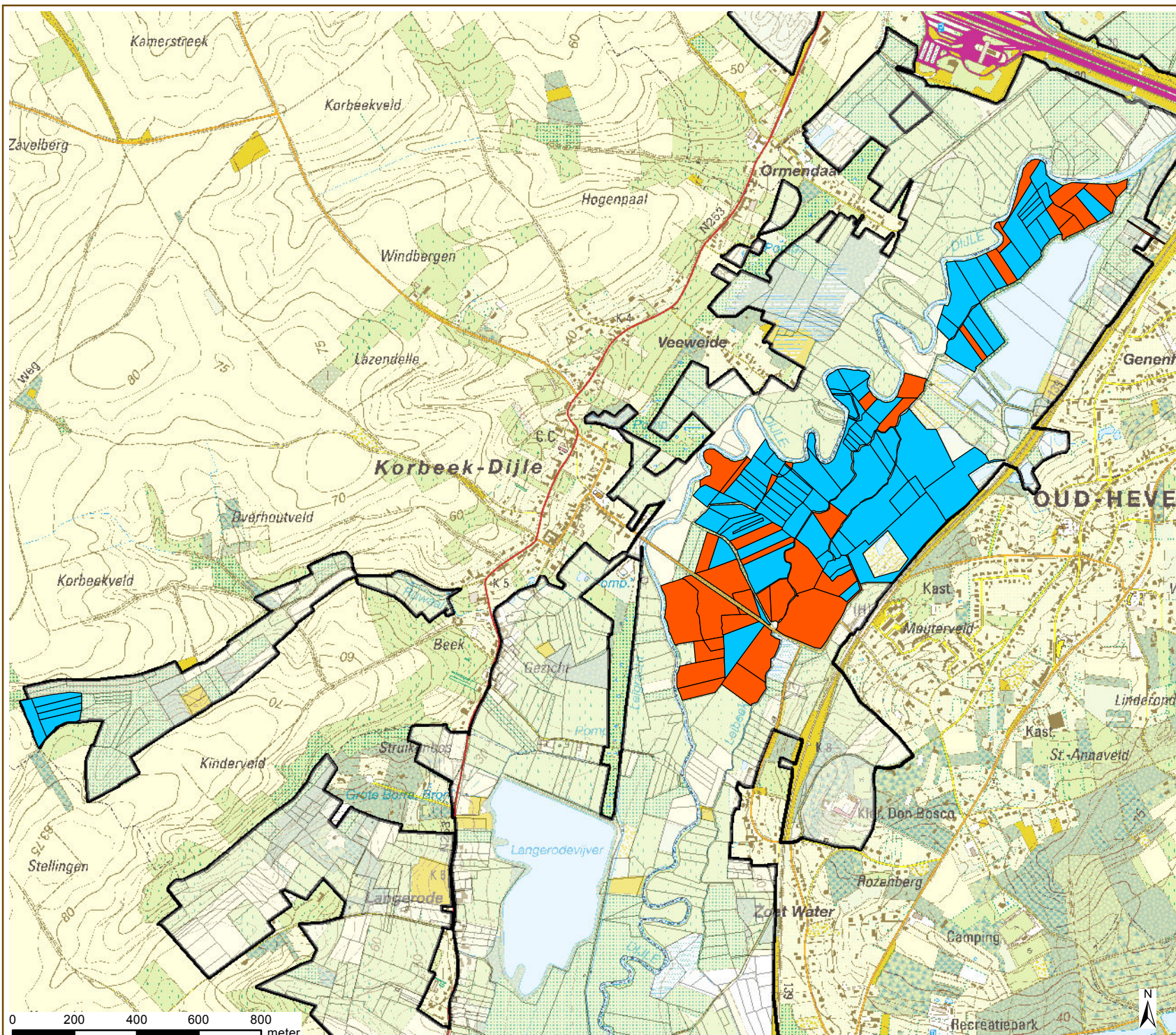
Kaart 1.2.:
Eigendomsstructuur
percelen Dijlevallei PUP fase 2

Legende
eigenaar

-  eigendom overheid / natuurvereniging
-  particuliere eigendom
-  kadastralpercelen
-  projectperimeter

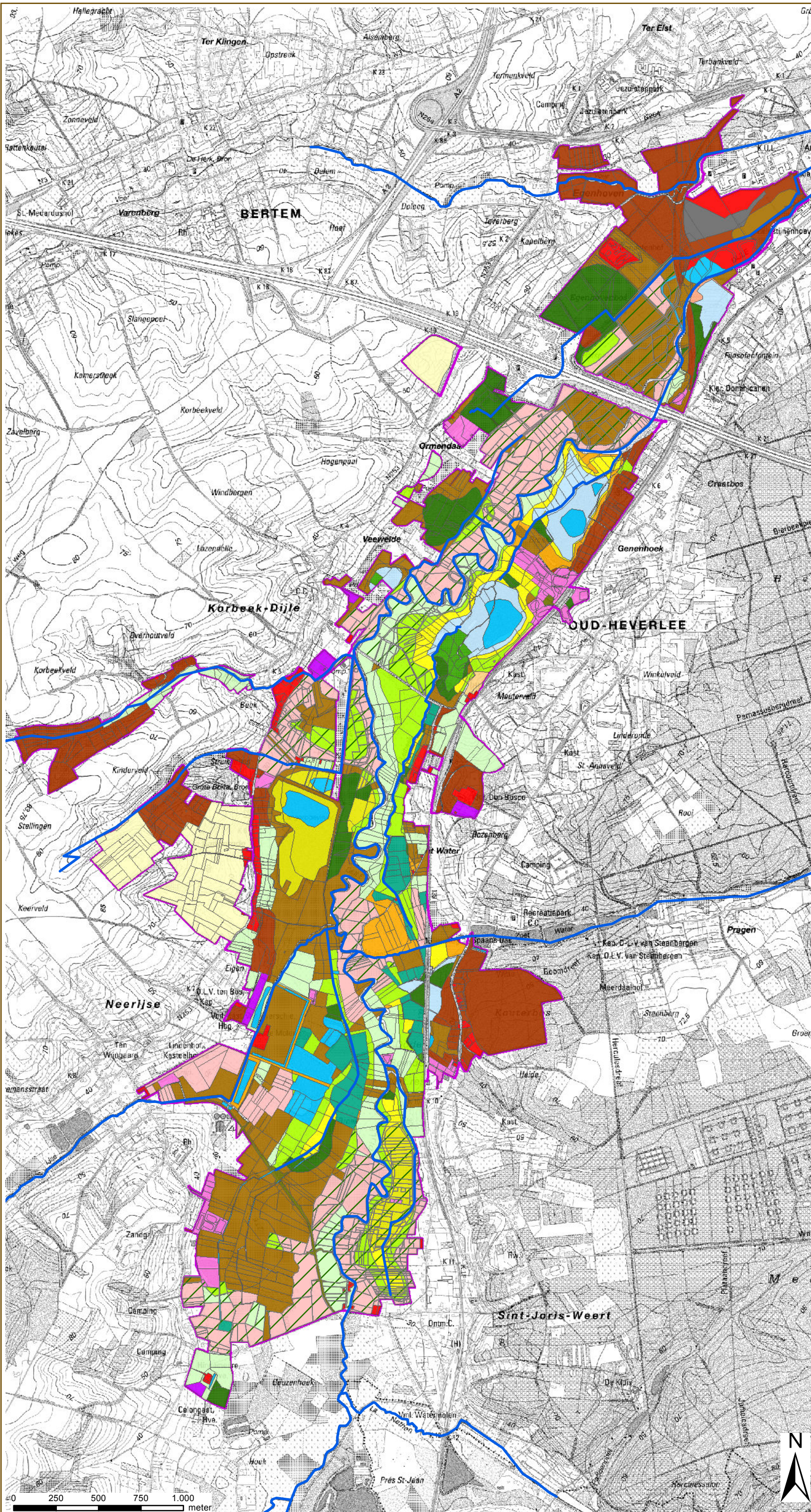
Bron:
Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster,
kleur, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

aangemaakt op : 30/8/2013



PUP fase 2

Kaart 1.3.:
Visie PUP fase 2



Legende

- Waterlopen
- Grens projectgebied
- Natuurstreefbeeld**
- Landschapsniveau
- parklandschap
- Vegetatietypes
- eiken-haagbeukenbos
- alluviaal essen-olmenbos
- elzen-essenbos
- essen-olmenbos
- mesotroof elzenbroekbos
- wilgenstruweel
- doornstruweel
- kamgrasland
- glanshaver/kamgrasland
- glanshavergrasland
- dottergrasland
- glanshaverruigte
- moerasspirearuigte
- grote zeggenvegetatie
- riet en grote zeggen
- rietruigte
- rietland/rietruigte
- rietland
- open water
- hoogstamboomgaard
- natuurlijk park
- landbouw
- herinrichting
- urbane zone

Bron:
Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster,
kleur, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

aangemaakt op : 4/9/2013



Natuurinrichting
Dijlevallei

PUP fase 2

Kaart 2.1. Maatregelen

Legende

PROJECTGEBIED

4 nr. komgrond

PUNTMAATREGELEN

- ▲ bareel
- ◆ vleermuizenbunker
- infrastructuur verwijderen
- monnik vervangen
- P parking
- stuw
- ▲ tractorpoort
- ▲ tractorpoort + voetgangerssas
- uitkijktoren
- vogelkijkhut

LIJNMAATREGELEN

- aanleg gracht
- ... vistrap
- ruimen - herprofilieren - verleggen
- afvoerbuis
- slibruiming
- slibruiming + afgraven oeverwallen
- kruidruiming
- dijkherstel en rasterbescherming
- dijkophoging
- steenslag beheerweg
- herstel steenslagweg
- wandelpad steenslag
- knuppelpad
- infrastructuur verwijderen
- geleidingswand
- houtkant
- raster plaatsen

VLAKMAATREGELEN

- herinrichting zone
- hoogstamfruit planten
- bomen/struiken verwijderen
- bomen/struiken verwijderen/ontstronken

hydrologische maatregel

- vernattingszone

Bron:
Digitale versie van de Orthofoto's, middenschalig, kleur,
provincie Vlaams-Brabant, opname 2007,
AGIV & Provincie Vlaams-Brabant (AGIV, 2008)

aangemaakt op : 20/1/2014



0 250 500 750 1.000
meter

8

7

6

4

3

1






2

5

PUP fase 2

Kaart 2.2.:
erfdienstbaarheden

Legende

-  projectperimeter
-  gemeentegrens
-  sectiegrens
-  kadastralpercelen
-  recht van doorgang te vestigen

Bron:
Digitale versie van de Orthofoto's, middenschaalig, kleur,
provincie Vlaams-Brabant, opname 2012,
AGIV & Provincie Vlaams-Brabant (AGIV, 2013)

aangemaakt op : 20/1/2014



PUP fase 2

Kaart 3.1.:
percelen kavelruil en vergoeding

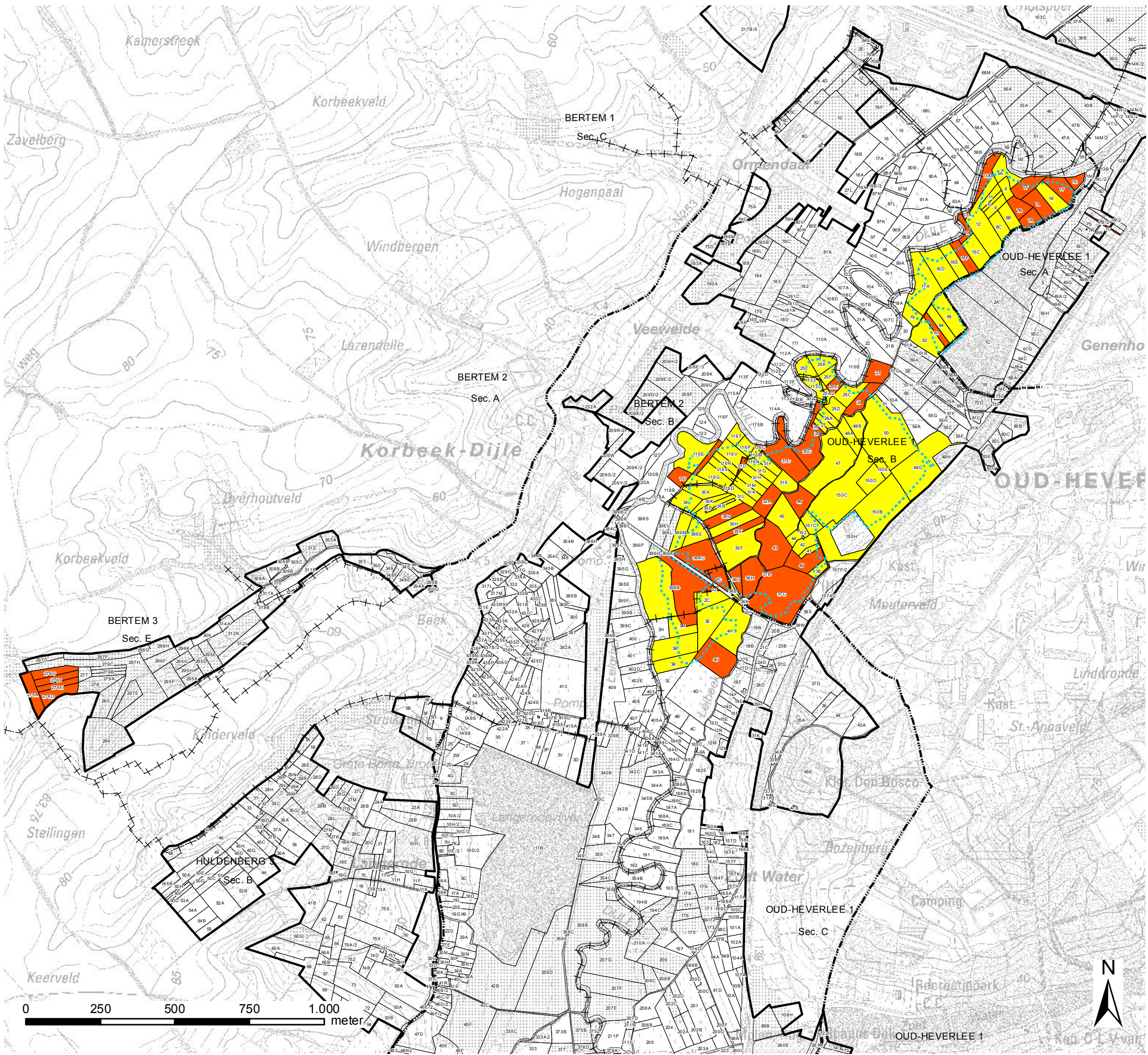
Legende

- ++ gemeentegrens
- - - sectiegrens
- ▭ projectperimeter
- ▭ kadastralpercelen
- ⋯ grens vernattingszone

percelen Dijvallei PUP Fase 2

- ▭ kavelruil
- ▭ vergoeding





Bron:
 - Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)
 - Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap) (AAPD),
 aangemaakt op : 30/8/2013





PUP fase 2

Kaart 3.2.:
kavelruil classificatie

Legende














-  projectperimeter
-  gemeentegrens
-  sectiegrens
-  kadasterpercelen

percelen kavelruil

-  toestand inbreng
-  toestand inbreng

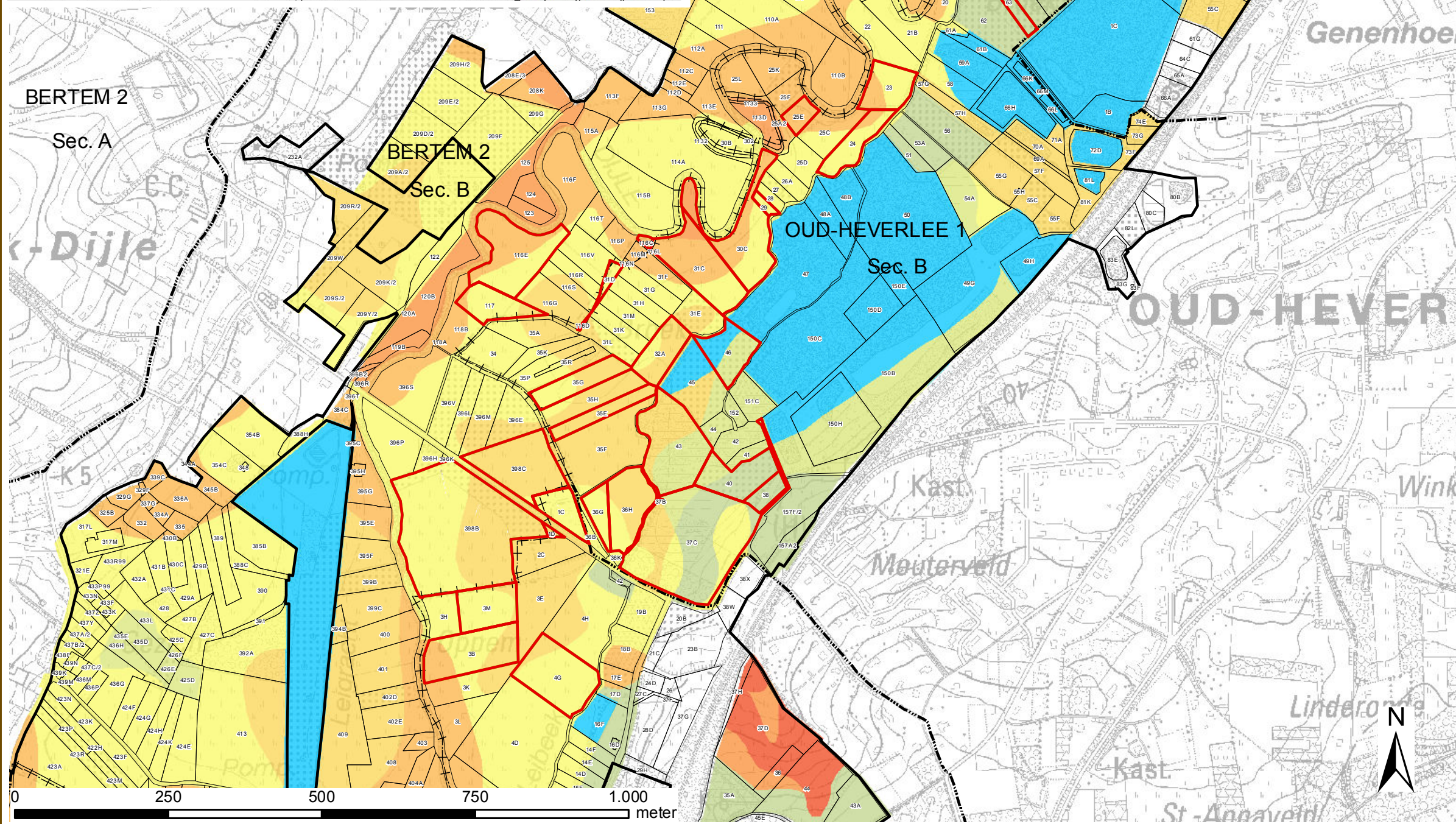
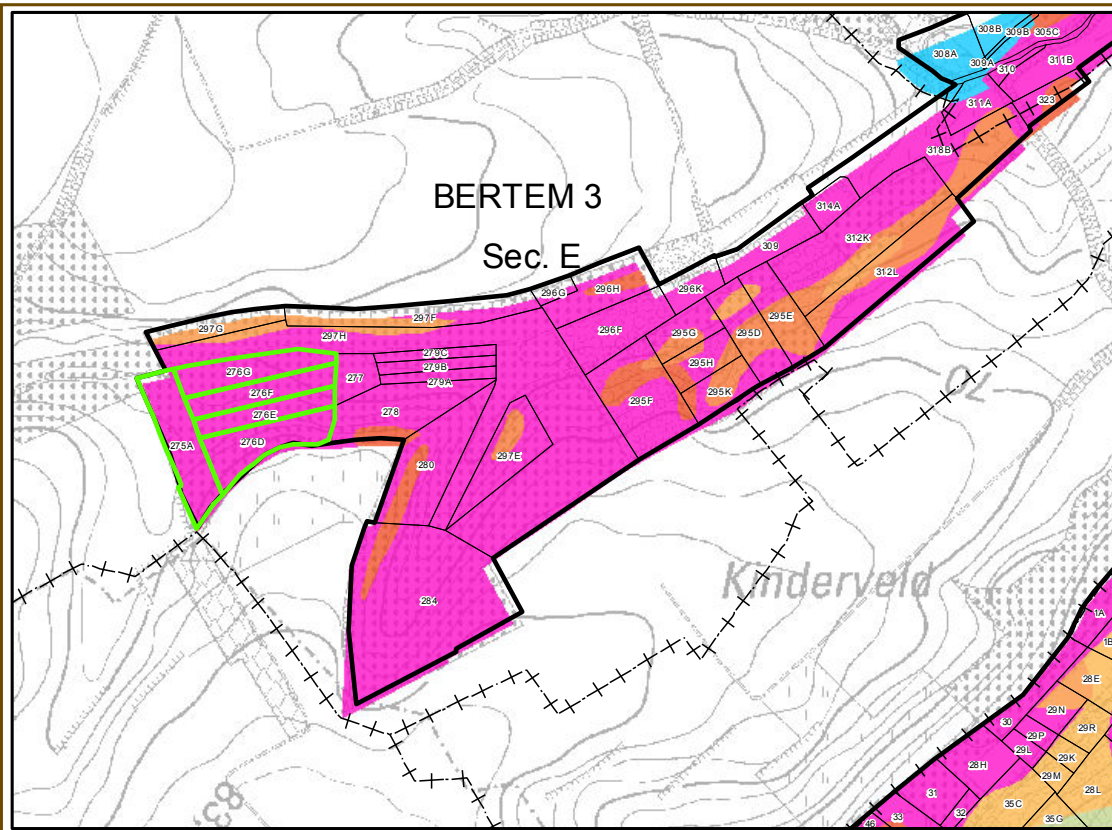
waardezones inbreng

cultuurwaarde

-  341
-  400
-  500
-  550
-  600
-  650
-  700
-  750
-  800
-  850
-  900
-  950
-  1000

Bron:
- Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster
zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

aangemaakt op : 29/8/2013



PUP fase 2

Kaart 3.3.:
herverkavelingsplan

Legende

- projectperimeter
- gemeentegrens
- sectiegrens
- kadastrerpercelen

percelen kavelruil toedeling

- toestand toedeling
- toestand toedeling

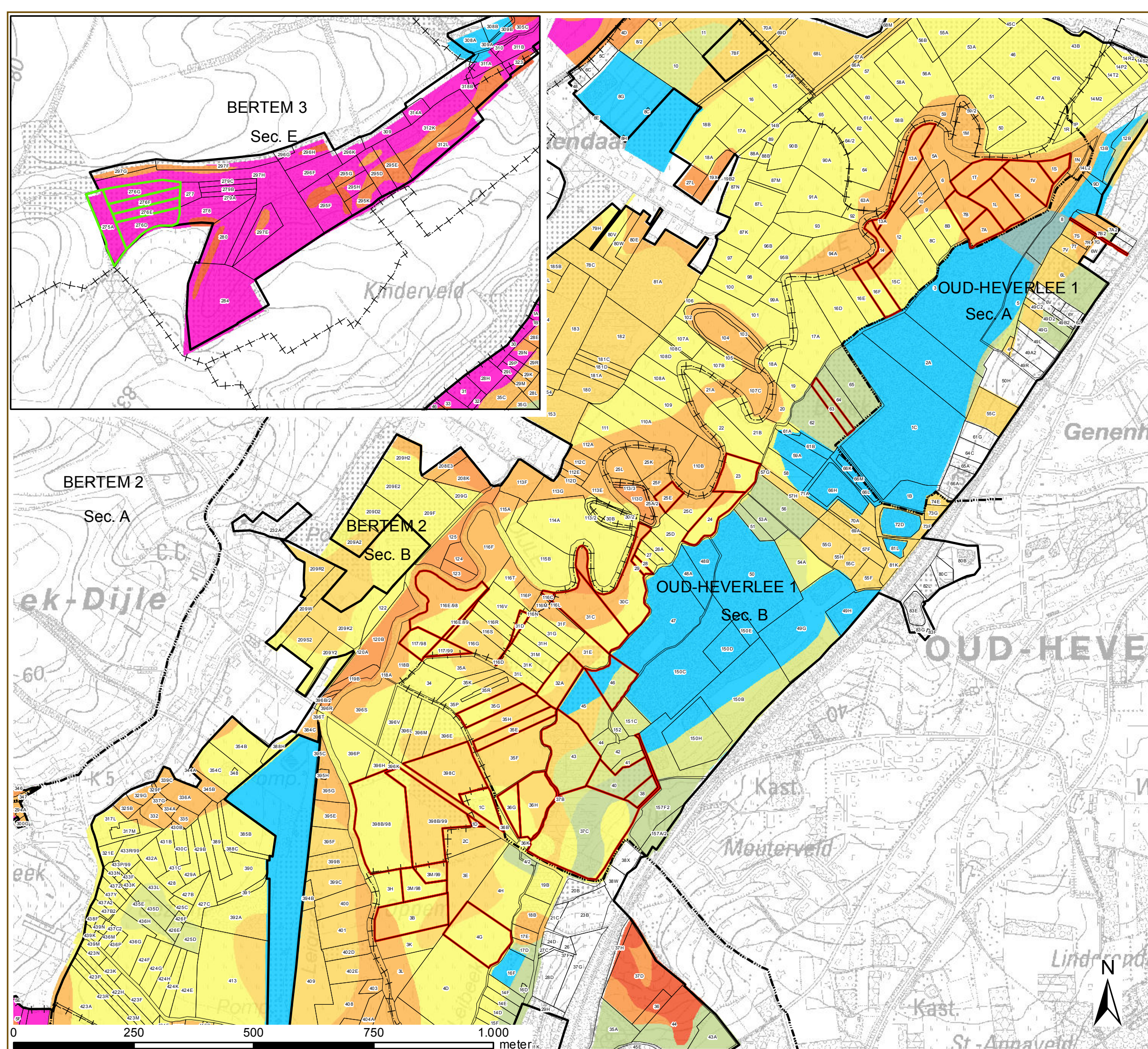
waardezones toedeling

cultuurwaarde

- 341
- 400
- 500
- 550
- 600
- 650
- 700
- 750
- 800
- 850
- 900
- 950
- 1000

Bron:
- Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

aangemaakt op : 20/1/2014




PUP fase 2

Kaart 3.4.:
vergoeding classificatie inbreng

Legende














-  projectperimeter
-  gemeentegrens
-  sectiegrens
-  kadasterpercelen

percelen vergoeding

-  toestand inbreng

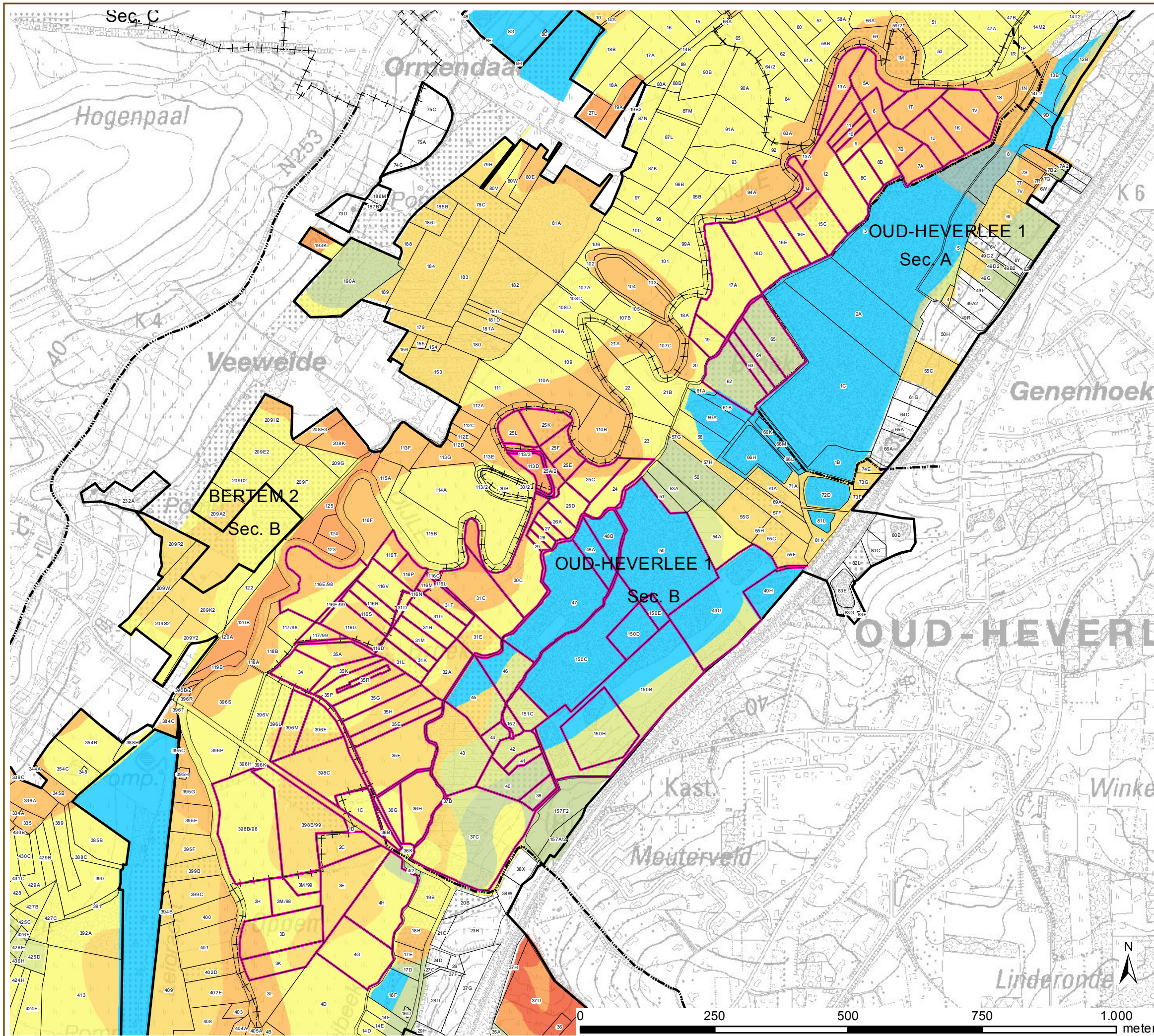
waardezones inbreng

cultuurwaarde

-  341
-  400
-  500
-  550
-  600
-  650
-  700
-  750
-  800
-  850
-  900
-  950
-  1000

Bron:
- Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster
zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)





aangemaakt op : 20/1/2014



PUP fase 2

Kaart 3.5.:
vergoeding
classificatie toedeling

Legende















-  projectperimeter
-  gemeentegrens
-  sectiegrens
-  kadasterpercelen

percelen vergoeding

-  toestand toedeling

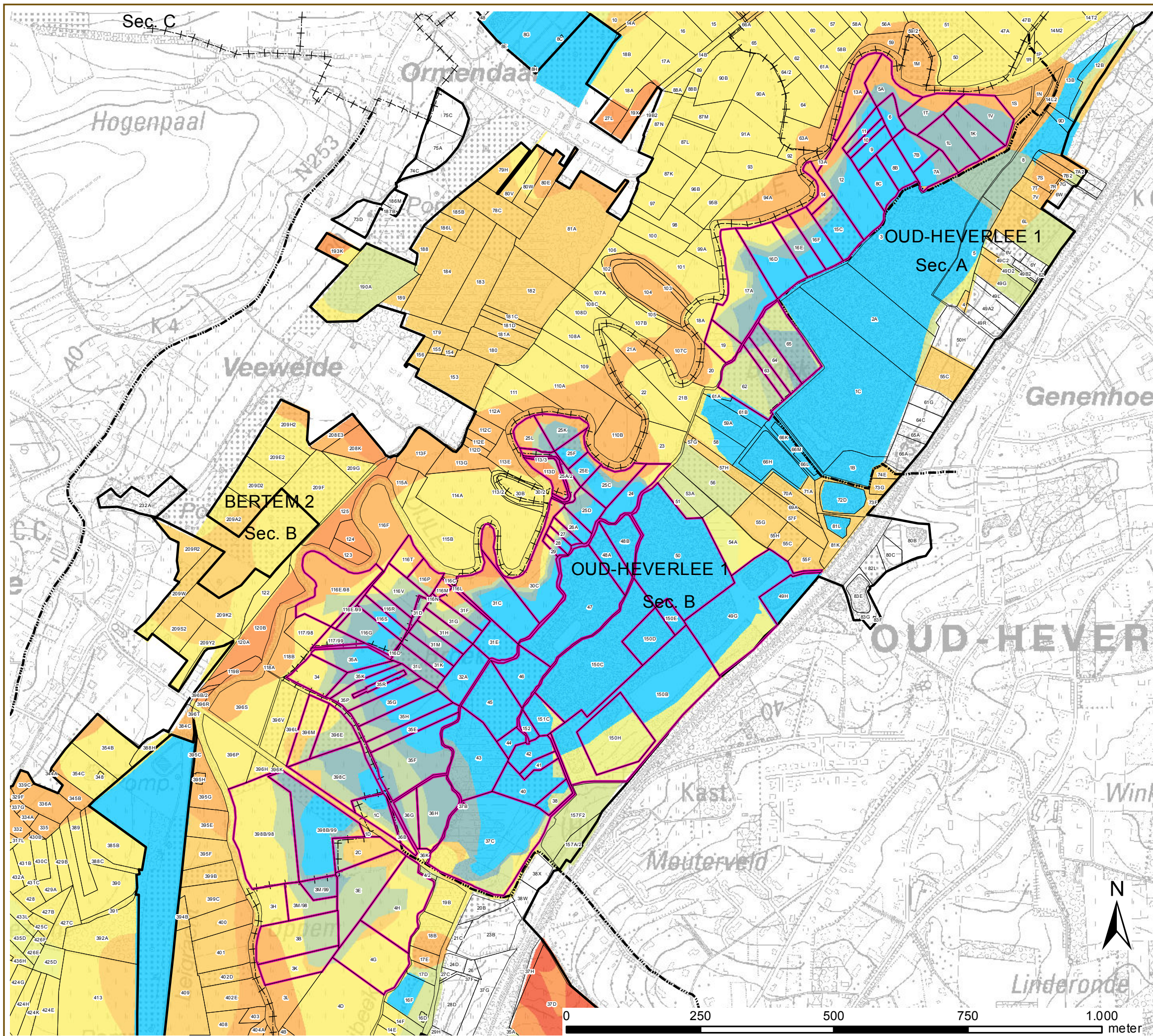
waardezones toedeling

cultuurwaarde

-  341
-  400
-  450
-  500
-  550
-  600
-  650
-  700
-  750
-  800
-  850
-  900
-  950
-  1000

Bron:
- Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster
zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

aangemaakt op : 20/1/2014





Agentschap voor
Natuur en Bos

