

# **Landschapsplan Zondereigen**

## **A. Inleiding**

Op 19 juni 2002 heeft de Vlaamse minister van Leefmilieu en Landbouw de ruilverkaveling Zondereigen nuttig verklaard.

Op 25 april 2003 heeft de Vlaamse Regering het Ruilverkavelingscomité ingesteld en daarop aansluitend werd bij ministerieel besluit van 13 mei 2003 de commissie van Advies ingesteld.

De wet van 11 augustus 1978 legt aan het Ruilverkavelingscomité de verplichting op om een landschapsplan op te stellen.

Het landschapsplan bestaat uit volgende onderdelen :

- Een inventaris en evaluatie van de bijzonderste landschapsbepalende elementen in het blok op het ogenblik dat de ruilverkavelingsverrichtingen door het comité aangevangen worden ;
- Een structuurplan met de krachtlijnen en objectieven, waarmee het comité tijdens de uitvoering van de ruilverkavelingsverrichtingen, in de mate van het mogelijke, rekening zal houden;
- Een landschapsontwikkelingsplan met enerzijds de bijzonderste landschapsbepalende elementen, die tijdens de ruilverkavelingsverrichtingen behouden worden en anderzijds de elementen, die dienen voorzien te worden om de beoogde krachtlijnen en objectieven te verwezenlijken.

Voorliggende nota, in combinatie met het Structuurplan en het eindadvies van de coördinatiecommissie op het ruilverkavelingsplan (dd. 20 oktober 1999) geeft invulling aan de 3 onderdelen van een landschapsplan.

Na een grondige situatieverkenning van het projectgebied werden de maatregelen en doelstellingen van ruilverkavelingsplan in het landschapsplan geadopteerd.

Sedert de redactie van het ruilverkavelingsplan (1997-1999) is veel nieuwe informatie en kennis verworven omtrent hydrologie, ecologie, recreatie en archeologie. Tevens is ondertussen het wetgevend en beleidskader drastisch gewijzigd.

Bij de opmaak van dit landschapsplan is het bijgevolg noodzakelijk gebleken dat een aantal maatregelen van het ruilverkavelingsplan werden aangepast en/of aangevuld.

## **B. Toelichting bij de gewijzigde, aanvullende of vervallen maatregelen**

*Aanpassing maatregelen ter hoogte van Staakheuvel (schrapping maatregel : A4, A40, A41, A80 – aanpassing maatregel : A2, A22 – nieuwe maatregel : A10, A11, A15, A32, A82)*

Ten tijde van de opmaak van het ruilverkavelingsplan was er nog geen globale (inrichtings)visie voor Wortel-Kolonie. Sedertdien is er voor Wortel-Kolonie een globale visie (in de vorm van een drevenbeheerplan en een inrichtingsplan) ontwikkeld in de schoot van de Technische Coördinatiecommissie voor Merksplas- en Wortel-Kolonie. Deze visie heeft , vooral voor wat betreft verkeersontsluiting en natuurontwikkeling, een impact op het eerder opgestelde ruilverkavelingsplan.

Maatregel A32 bestaat uit het ophogen van laaggelegen landbouwkavels met afgeplagde teelaarde afkomstig van de zone rond het Bootjesven (= maatregel A62). Deze maatregel was reeds beschreven in het eindadvies van de coördinatiecommissie, maar niet expliciet opgenomen in de lijst van de maatregelen van het ruilverkavelingsplan.

Binnen de Technische Coördinatiecommissie van de Kolonies is de geleiding van het (voornamelijk recreatief) verkeer door Wortel-Kolonie een gevoelig punt. Vooral het gebruik van de ontsluiting langs het Bootjesven in de richting van Baarle-Brug (NI.) zou zoveel mogelijk moeten ontmoedigd worden.

Daarnaast is er het knelpunt van de ongunstige ontsluiting van de landbouwkavels, gelegen tussen Heikant en Staakheuvel, waardoor een optimale herverkaveling bemoeilijkt wordt.

De benedenloop van de Staakheuvelse Loop is diep ingesneden, zodat hij verdrogend werkt voor het langsgelagen (= aan westelijke oever) bos- en heidegebied van Wortel-Kolonie en bovendien geen meerwaarde biedt voor het

oostelijk gelegen landbouwgebied. Dit landbouwgebied wordt namelijk ontwaterd door een waterloop, die een 100-tal meter oostwaarts is gelegen.

Door maatregelen A40 en A41 wordt de visueel-landschappelijk aantrekkelijke depressie van Staakheuvel, met haar overgang naar de hoger gelegen stuifzandgronden van Wortel-Kolonie, doorgesneden en aan het oog onttrokken.

Om aan hoger vermelde verzuchtingen tegemoet te komen, is gekozen om de zware groenstructuur, voorzien in het ruilverkavelingsplan (maatregel A21-A22-A42-A43) tevens uit te bouwen tot een centrale ontsluitingsas (maatregel A11). Deze ontsluitingsas zal ontworpen worden in functie van lokaal landbouwverkeer en doorgaand recreatief fietsverkeer. Doorgaand gemotoriseerd verkeer zal ontmoedigd worden.

Via de ontsluitingsas A11-A15 kan de recreatieve ontsluiting richting Nederland afgewikkeld worden, waardoor maatregel A80 kan geschrapt worden en wordt tevens de recreatieve druk op het Bootjesven verminderd. Tegelijk kan er een maatregel getroffen worden om het doorgaand verkeer langs het Bootjesven te verhinderen (maatregel A82). Een belangrijke voorwaarde is dat tevens de bestaande zandweg op Nederlands grondgebied (tot aan de Hoogstraatsebaan) ingericht te worden in functie van recreatief (fiets)verkeer. Het gemeentebestuur Baarle-Nassau heeft reeds schriftelijk laten weten dat ze in dit verhaal wil instappen.

Door de ontsluiting via A11 zal er ook een optimalere herverkaveling mogelijk zijn van de huiskavels van de bedrijven in Staakheuvel en Heikant.

De nieuwe maatregel A10 vormt de verbinding tussen A11 en A3. Deze verbinding zorgt voor een vlotte afwikkeling van het landbouwverkeer tussen Heikant, Staakheuvel en Nederland. Bovendien is het een recreatieve verbinding die de Witte Kei ontsluit.

De Staakheuvelse Loop wordt thv. Staakheuvel verschoven naar de nieuwe ontsluitingsas (maatregel A22). De ontwatering van Staakheuvel zal gebeuren via west-oost geïoriënteerde kavelgrachten (ifv de herverkaveling), die zullen afwateren naar het nieuwe tracé van de Staakheuvelse Loop. Het nieuwe tracé van de Staakheuvelse Loop zal over een nader te bepalen lengte aangelegd worden met een natuurtechnisch dwarsprofiel om het zelfreinigend vermogen van de beek te verhogen. Dit is noodzakelijk omwille van de vervuiling van de Staakheuvelse Loop door de gevangenis van Wortel-Kolonie.

#### *Schrapping maatregel A5*

Deze maatregel voorzagt in de ontsluiting van een 3-tal bospercelen. Deze ontsluiting belemmert een goede herverkaveling en beslaat verhoudingsgewijs veel openbaar domein. Daarom wordt nagestreefd deze bospercelen te verwerven, aangezien deze grenzen aan de natuurinrichting in het beekdal van het Merkske, waardoor de behoefte tot ontsluiting vervalt.

#### *Schrapping maatregel A8*

Deze maatregel voorzagt in de verbetering van een onverharde weg naar een weg in steenslag. Deze maatregel is ondertussen al uitgevoerd door de gemeente Merksplas.

#### *Aanvullende maatregel A12*

De asfaltweg Kolonie (= verlengde van Wortelbaan richting Wortel-Kolonie) is over een 250-tal meter verzakt omwille van te smalle straatbermen en te diepe straatgrachten. Er wordt geopteerd voor heraanleg in asfalt, omdat deze weg moeilijk over een lange periode is af te sluiten.

#### *Aanvullende maatregel A13*

De centrale oost-west gerichte dreef in Wortel-Kolonie dient als verbindingsweg tussen Zondereigen en Hoogstraten en wordt o.a. veel door fietsers (scholieren) gebruikt. Er is een behoefte om hier het fiets- en gemotoriseerd verkeer te scheiden dmv. de aanleg van een vrijliggend fietspad en eventueel ook een verbetering van de bestaande rijweg. Ook de noord-zuid gerichte dreef vanaf het centrale kruispunt naar het Bootjesven heeft nood aan minstens een structureel onderhoud.

De uitwerking van deze maatregelen zal begeleid worden door de technische coördinatiecommissie van Wortel-Kolonie.

#### *Aanvullende maatregel A14*

Verkeersveilige inrichting van het kruispunt Eindepoel x Egelspad x Heikant. Fietsers komende vanuit Eindepoel of Egelspad, zijn er zich momenteel soms niet van bewust dat ze ter hoogte van Heikant een openbare weg kruisen. Dit leidt regelmatig tot onveilige situaties. Het visueel accentueren van het kruispunt kan dergelijke situaties voorkomen.

#### *Aanvullende maatregel A16*

Verbeteren bestaande weg in betonstraatstenen thv landbouwbedrijven van Heikant naar betonweg (4 m breed).

#### *Aanvullende maatregel A17*

Een bestaand pad zorgt voor een verbinding tussen Endepoel en Nederland. Dit pad dient behouden te blijven, maar het tracé kan wel aangepast worden aan de herverkaveling.

#### *Aanvullende maatregel A23*

De Heikantloop ontwaterd momenteel het gehucht Heikant in noordelijke richting en mondt uit in het Merkske. In functie van een optimale herverkaveling en ontwatering van de huiskavels in Staakheuvel wordt het tracé van de Heikantloop verlegt en aangesloten op het nieuwe tracé van de Staakheuvelse Loop.

#### *Aanpassing maatregel A30*

Het bos op dit perceel is verwijderd. Mogelijke werkzaamheden zijn : dempen van de vijver en afbreken gebouwtje.

#### *Aanvullende maatregel A35*

De bestaande hoofdafwatering, die nu in noordelijke richting stroomt richting Nederland, wordt aangepast, zodat een groot deel van de landbouwgronden kan afwateren in de richting van de Heimaasloop (Wortel). Tegelijkertijd wordt tevens een hydrologische scheiding gerealiseerd tussen de centraal gelegen andbouwgebieden enerzijds en de noordelijk gelegen bos- en natuurgebieden anderzijds. Deze laatste kunnen blijven afwateren in noordelijke richting (richting Nederland) en in principe is een verondieping of demping van deze hoofdafwatering mogelijk.

Een groot deel van de werkzaamheden zullen buiten de blokgrens uitgevoerd worden.

#### *Aanpassing maatregel A41*

De oorspronkelijke maatregel A41 is geschrapt (zie hoger).

De nieuwe maatregel voorziet in een aanvulling van een bestaande bomenrij in Staakheuvel.

#### *Aanvullende maatregel A48*

Een overhoekje tussen het nieuw tracé van de Staakheuvelse loop en een andere hoofdafwatering heeft door zijn scherpe vorm geen landbouwkundige waarde en zal omgevormd worden tot een bosje, dat tevens dienst kan doen als stapsteen.

#### *Aanvullende maatregel A62*

In functie van heideherstel wordt in de zone van de omgeving van het Bootjesven de voedselrijke teeltlaag afgegraven.

Deze maatregel was reeds beschreven in het eindadvies van de coördinatiecommissie, maar niet expliciet opgenomen in de lijst van de maatregelen van het ruilverkavelingsplan.

#### *Aanvullende maatregelen A63 en A64*

Aan de hand van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen, de bodemkaart en de Ferraris-kaart (= de enige beschikbare kaart, die dateert van voor de ontginning van Wortel-Kolonie) is op deze plaats een voormalig ven ontdekt. Op basis van hoger vermelde bronnen worden de contouren van de natuurstrook van het inrichtingsplan van Wortel-Kolonie plaatselijk aangepast. Om het venherstel alle kansen te geven, dient tevens de bovenloop van de Staakheuvelse Loop verlegt te worden. Hierop aansluitend dient voorafgaand of parallel aan deze maatregelen het afvalwater, afkomstig van de gevangenis van Wortel-Kolonie gezuiverd te worden door een nog te bouwen kleinschalige afvalwaterzuiveringsinstallatie. Het initiatief van deze laatste maatregel ligt bij de Regie der Gebouwen.

#### *Aanvullende maatregel A90 en B91*

Het aangerijkte water afkomstig uit het landbouwgebied wordt, vooraleer het in het Merkske / Markske stroomt, gezuiverd door middel een aan te leggen moerassysteem of helofytenfilter. Deze maatregel was reeds beschreven in het eindadvies van de coördinatiecommissie, maar niet expliciet opgenomen in de lijst van de maatregelen van het ruilverkavelingsplan.

Daarenboven worden deze waterlopen over een nader te bepalen lengte aangelegd met een natuurtechnisch dwarsprofiel, om het zelfreinigend vermogen van de waterloop te verhogen. Op deze tracés zal de aanwezige berging maximaal benut worden door de aanleg van knijpstuwen.

#### *Schrapping maatregel B1*

De gemeente Baarle-Hertog heeft deze maatregel (verbetering bestaande zandweg) reeds zelf uitgevoerd.

#### *Aanvullende maatregel A95*

De grenssteen tussen de gemeenten Hoogstraten, Merksplas en Baarle-Hertog, de "Witte Kei", wordt geconserveerd door deze op te nemen in het openbaar domein.

#### *Aanvullende maatregel B17*

Verbeteren van onverharde weg naar betonweg (4 m breed) thv. landbouwbedrijven.

#### *Aanvullende maatregelen B24, B85 en B86*

Door luchtfotoanalyse, uitgevoerd in de zomer van 2003, is het mogelijk om een meer nauwkeurige locatie van de archeologische site, nl. een motte, op de rechteroever van Noordermark ten westen van het gehucht Ginhoven en de Vossenberg te bepalen. Daarenboven duidt de perceelsstructuur ter hoogte van de Vossenberg op het tracé van een toegangsweg naar deze site. Bovendien liep langs dit tracé, tot enkele decennia geleden, de hoofdafwatering van het gehucht Ginhoven richting Noordermark.

Het is de bedoeling om ter hoogte van het perceel met deze archeologische site een rustpunt met een informatiebord op te richten (B86).

Deze site kan slechts een meerwaarde bieden aan de lokale bevolking, als deze ontsloten wordt. Het is bijgevolg de bedoeling de vroegere ontsluitingsweg terug te herstellen als een recreatieve ontsluiting (B85). Er is de mogelijkheid om deze recreatieve verbinding door te trekken langs de Noordermark, om dan aan te sluiten op bestaande wandelnetwerken zoals de laarzenpadwandeling van ANB of de Zondereigenwandeling van VVV Merksplas. Langs deze ontsluiting wordt tevens de vroegere ontwateringsgracht hersteld (B24). Dit nieuw tracé vervangt de huidige afwatering langs de rijweg richting Noordermark. Het huidige tracé is niet echt ideaal, omdat het een hogere rug doorsnijdt. Hierdoor heeft deze straatgracht plaatselijk onvoldoende langshelling en is hij vrij diep. Dit resulteert in een onderhoudsgevoelige afwatering, die tevens een risico inhoudt voor de verkeersveiligheid.

#### *Aanvullende maatregel B30*

De Jagersbemdenloop wordt plaatselijk verlegd ivf een betere kavelontwatering met een minimum aan egalisatiewerken.

#### *Aanvullende maatregel B36*

Dit bosje bevat autochtoon plantmateriaal. Bijgevolg wordt geopteerd om dit bosje te behouden.

#### *Aanpassing maatregel B41*

Het bermbeheersplan voor de gemeente Baarle-Hertog (1999) zorgde voor een nieuwe kijk op de ecologische waarde van een groot aantal bermen van het ruilverkavelingsgebied. Langs onder meer de bermen van het noordelijk deel van de weg Singelheide komt een waardevolle vegetatie voor die door meer beschaduwning zal verdwijnen. Maatregel B41 die op deze berm het aanplanten van een nieuwe bomenrij met ondergroei en verder ontwikkelen van bomenrij met ondergroei voorziet werd dan ook vervangen in het planten van verspreide bomen en heesters. Op deze manier wordt de bestaande ecologische structuur versterkt en kan ook de aanwezige bermvegetatie verder ontwikkelen.

#### *Aanpassing maatregel B54*

Deze maatregel voorzigt in het behoud van een reliëfrijk perceel. Deze maatregel wordt geschrapt omwille van een dubbele reden : Dit perceel wordt nl. gekenmerkt door een sterke terreinhelling richting Noordermark en tevens kan de perceelsvorm niet gewijzigd worden (omwille van begrenzing door Noordermark en ontsluitingsweg), waardoor er geen kavelaanvaardingswerken nodig zullen zijn ; tevens is het toenmalige grasland ondertussen gescheurd en omgezet in akkerland.

Vlakkig gelegen (meer noordelijk) in de Ginhovense Velden zijn verschillende percelen aanwezig met hoge archeologische potenties. Door de sterke terreinhelling zijn er ter hoogte van verschillende perceelsgrenzen taluds

of graften aanwezig. Daarom wordt een zone afgebakend waar het behoud van deze taluds nagestreefd wordt, zodat de behoefte tot kavelaanvaardingswerken geminimaliseerd wordt.

#### *Aanpassing maatregel B62*

Het tracé van de afwateringsgracht moet omwille van de lokale topografie aangepast worden, om een te grote diepteligging (en bijhorende verdroging van het beekdal) te vermijden.

In tegenstelling tot andere waterlopen, die rechtstreeks op het Merkske/Markske of Noordermark uitmonden, wordt deze waterloop niet uitgevoerd met een natuurtechnisch dwarsprofiel in combinatie en knijpstuwen. De waterloop vormt namelijk de grens van het landbouwgebied en natuurgebied en vangt het ondiepe grondwater, afkomstig van het landbouwgebied af. Om te voorkomen dat dit grondwater door opstuwung in het natuurtechnisch beekprofiel, terug infiltreert in de richting van de lager gelegen valleigronden van het Markske, dient dit beekwater zo snel mogelijk afgevoerd en, indien mogelijk, gezuiverd in een rietmoeras.

#### *Aanvullende maatregel B63*

Gezien de bodemgesteldheid (alluviale bodem) en de archeologisch waarden in dit gebied is een volledige verplaatsing van de Kluisloop (maatregel B23) naar de bestaande houtkant, niet haalbaar. Daarom wordt op deze smalle strook de ontwikkeling van een bosje voorzien, dat tevens als stapsteen voor fauna en flora kan fungeren.

#### *Schrapping maatregel B90*

Deze maatregel (= bouw van een KWZI voor het gehucht Ginhoven) komt te vervallen, omdat de gemeente Baarle-Hertog geopteerd heeft om de gehuchten Ginhoven en Gel aan te sluiten op de bestaande riolering van Zondereigen-dorp door de aanleg van een drukriolering. Deze drukriolering is ondertussen reeds aangelegd.

#### *Aanvullende maatregel B91*

Het aangerijkte water afkomstig uit het landbouwgebied wordt, vooraleer het in het Merkske / Markske stroomt, gezuiverd door middel een aan te leggen moerassysteem of helofytenfilter.

#### *Aanvullende maatregel B93*

De waterlopen, die rechtstreeks in de Noordermark uitmonden, worden ter hoogte van de monding voorzien van een waterzuiverende helofytenfilter/rietmoeras en/of een natuurtechnisch dwarsprofiel (inclusief knijpstuwen) over een bepaalde lengte.

Voor deelgebied B betreft dit onder andere de Ruiterveldenloop, de nieuwe waterloop die het gehucht Ginhoven ontwaterd, de Ginhovense Loop en de Jagersbendenloop.

#### *Schrapping maatregel C10*

Deze maatregel (onverharde weg verbeteren naar weg in steenslagverharding) is ondertussen al uitgevoerd.

#### *Schrapping maatregel C16*

De bestaande weg wordt niet afgeschaft maar wordt opgenomen in een recreatieve wandellus (zie ook C81).

#### *Aanvullende maatregel C18*

Op vraag van de gemeente Baarle-Hertog werd de recreatieve verbinding tussen het centrum van Zondereigen en het Moer bestudeerd. Uit onderzoek blijkt dat deze recreatieve verbinding duidelijk een meerwaarde voor het gebied heeft. Deze recreatieve verbinding is een verlenging van de nieuw aan te leggen landbouwontsluiting, maatregel C5 van het ruilverkavelingsplan, en eenvoudig te realiseren. De nieuwe maatregel C18 omvat de aanleg van een semi-verhard wandelpad (breedte verharding min. 1m) vanaf de ontsluiting van de laatste kavel tot en met de huidige samenvloeiing van Noordermark en Gels Loopke. De exacte locatie van deze recreatieve verbinding is in deze fase nog niet vastgelegd. De locatie zal bij de uitvoering van het ruilverkavelingsplan nauwkeuriger worden bepaald rekening houdend met de nieuwe kavelgrenzen en de lengte waarover maatregel C5 (landbouwontsluiting) wordt uitgevoerd.

Vanaf de samenvloeiing van Noordermark x Gels Loopke wordt gebruik gemaakt van een bestaande erfdienstbaarheid langs de Noordermark tot aan de samenvloeiing Noordermark x Molenloop. Vanaf dit punt wordt een nieuwe verbinding gemaakt langs de Molenloop in de richting van de Moermolen tot aan de openbare weg Bergskén. Door deze maatregel wordt tevens de Moermolen recreatief ontsloten.

#### *Aanvullende maatregel C19*

De bestaande onverharde weg (Heyningen) wordt verbeterd naar een weg in betonklinkers tot aan de laatste woning.

#### *Aanpassing maatregel C21*

De verlegging van de Noordermark, voorzien in het ruilverkavelingsplan, is reeds uitgevoerd door aanliggende eigenaar.

De nieuwe maatregel C21 gaat als volgt :

Stroomopwaarts van het kerkhof heeft de Rijtloop geen of nauwelijks verval. Daardoor is de Rijtloop hier zeer onderhoudsgevoelig en hebben de langsgelegen landbouwgronden regelmatig wateroverlast.

Momenteel is Aquafin bezig met een uitvoeringsdossier (timing : 2009-2010) voor de aanleg van een RWA-riool in het centrum van Zondereigen, waarbij deze regenwaterleiding zal lozen op de ingebuisde Rijtloop (vlakbij het kerkhof). In dit dossier wordt de bestaande beekduiker vernieuwd en dieper geplaatst. Hierdoor kan het stroomopwaarts deel van de Rijtloop (vooral thv het kerkhof) verdiept worden ivm een betere afwatering. Hierbij dient bijzondere zorg besteed aan de uitvoeringswijze, om te voorkomen dat de steile beekoevers aan de kant van het kerkhof niet gedestabiliseerd worden.

Tevens zal Aquafin in haar uitvoeringsdossier de aanleg van een bergingsbekken voorzien langs de Rijtloop. Dit gegeven zal meegenomen worden in het ontwerp van de werken aan de Rijtloop.

#### *Aanpassing maatregel C23*

Het 'te rooien bos' wordt 'te behouden bos.'

#### *Schrapping maatregel C25*

De aanpassing van de vorm van dit bosje in functie van een betere herverkaveling biedt te weinig meerwaarde.

#### *Aanvullende maatregel C27*

Om het landbouwperceel ten zuiden van de weg Heyningen aan te sluiten bij de huiskavel, zal, indien nodig voor herverkaveling, een veerooster in de rijweg aangebracht worden.

#### *Schrapping maatregelen C51 en C52*

Deze maatregelen (aanplant bomenrijen) zijn reeds op privé initiatief uitgevoerd. Hierdoor vervallen maatregelen C51 en C52 volledig. Deze bomenrij is reeds op privé initiatief aangeplant.

#### *Aanpassing maatregel C58*

De oorspronkelijk, in het ruilverkavelingsplan, voorziene beplantingsstrook komt te vervallen.

De overgangszone tussen het hoger gelegen landbouwgebied en het natuurgebied van het Moer is grotendeels aangeduid als SBZ-H (habitatrichtlijngebied). In deze zone wordt gezocht naar manieren om er extensief landbouwgebruik in te zetten.

#### *Aanpassing maatregelen C61 en aanvullende maatregelen C64, C65, C66 (hydrologische isolatie van het zuidelijk deel van het natuurgebied het Moer)*

In het ruilverkavelingsplan werd een omleidingsgracht voorzien aan zuidelijke grens van het Moer voor de afwatering van de zuidelijk gelegen landbouwgronden, waardoor de bestaande afwatering door het Moer (via de Moerloop) kan afgeschaft worden. In het ruilverkavelingsplan werd deze omleidingsgracht aangesloten op de Molenloop. Om de afwatering van de zuidelijk gelegen en tevens laag gelegen landbouwgronden mogelijk te maken, zou de Molenloop - die nu al diep is ingesneden in het talud van de depressie van het Moer ter hoogte van de Moermolen - zeer sterk moeten uitgediept worden. De beek zou er tot 3 m diep komen te liggen. Een dergelijke beekdiepte is niet meer realistisch in verhouding tot haar afvoerdebiet en geeft problemen op het vlak van uitvoering en beheer en creëert bovendien een uitgesproken verstoring van de hydrologie van het Moer.

Door de verwerving van de gronden van de camping Laree door het Agentschap voor Natuur en Bos (en gelegen buiten het ruilverkavelingsblok) is het nu echter mogelijk deze zuidelijke omleidingsgracht in oostelijke richting te laten stromen naar de Noordermark en zo de lokale topografie van het gebied te respecteren (= maatregel C61, deel buiten blok). Tevens wordt de bovenloop van de Molenloop (ca. 350 m) opgenomen in deze omleidingsgracht (= maatregel C64). Deze omkering van de stroomrichting van de bovenloop van Moerloop is eigenlijk een bevestiging van de bestaande toestand.

Doordat de Molenloop zijn bovenloop, die relatief laag gelegen landbouwgronden dient te ontwateren, verliest, hoeft de benedenloop ook niet meer zo diep te zijn en kan deze lokaal verondiept worden (= maatregel C65).

De Moerloop en zijn zijgrachten, gelegen in het Moer, hebben door de hydrologische isolatie van het Moer door maatregel C61 geen functie meer en kunnen bijgevolg gedempt of verondiept worden ifv het realiseren van ecologisch optimaal grondwaterregime in het Moer (= maatregel C66). Deze maatregel valt deels buiten blok en zal daar uitsluitend op eigendom van ANB uitgevoerd worden.

#### *Aanvullende maatregelen C70 en C71 (hydrologische isolatie van het noordelijk deel van het natuurgebied het Moer)*

Door de verlegging van het tracé van de Noordermark langs de oostelijke grens van het Moer (C70) kan een quasi volledige hydrologische isolatie van het Moer gerealiseerd worden. Er wordt evenwel geopteerd om de bestaande bedding van de Noordermark voorlopig te behouden. Het is nl. niet uitgesloten dat er door tracéwijziging van de Noordermark(ongewenste) overstromingen optreden in het Gels Moer en Kerkemoer ter hoogte van de samenvloeiing met het Gels Loopke. Door het bestaande tracé door het Moer te behouden, is achteraf bijsturing nog altijd mogelijk.

Langs de noordelijke grens van het Moer wordt een scheidingsgracht (= maatregel C71) aangelegd. Aan deze zijde van het Moer is er een scherp talud aanwezig. Deze scheidingsgracht zal zo hoog mogelijk op dit talud aangelegd worden in functie van een optimale afwatering van de hoger gelegen landbouwgronden én een minimale hydrologische beïnvloeding van het Moer.

Door hoger vermelde maatregelen kan de kern van het Moer nog verder vernat worden en niet meer nadelig beïnvloedt worden door nutriëntenrijk water, aangevoerd door Noordermark, Gels Loopke en kleine kavelsloten. Tevens zal dit nieuwe tracé van de Noordermark een fysische grens vormen tussen landbouw- en natuurgebied aan de oostelijke en noordelijke zijde van het Moer. Maatregelen C70 en C71 zijn in feite analoog aan maatregel C61.

#### *Aanvullende maatregel C75*

De oorsprong van het Gels Loopke ligt in Weelde-Statie. Het grootste gedeelte van de landingsbanen van het militair vliegveld van Weelde-Statie wateren ook af op de bovenloop van het Gels Loopke. Deze grote verharde oppervlakte veroorzaakt bij intense regenbuien hoge piekafvoeren richting Gels Loopke. Deze laatste kan als gevolg hiervan lokaal overstromen in het landbouwgebied, gelegen binnen het ruilverkavelingsblok. Door het plaatsen van knijpstuwen op de afvoergrachten van het militair domein, kan de berging – aanwezig in deze grachten – gemaximaliseerd worden. Deze maatregel zal een positief effect veroorzaken op de reductie van de piekafvoeren van het Gels Loopke en zal tevens – weliswaar in mindere mate – positief bijdragen tot de verhoging van de regionale infiltratie. Weelde-Statie vormt nl. het regionaal infiltratiegebied voor het kwelsysteem van het Moer.

#### *Aanvullende maatregel C80*

Door de realisatie van een wandelverbinding vanuit Zondereigen tot aan de Moermolen (maatregel C18) wordt tegelijk ook het Moer recreatief ontsloten. In functie van een nog te ontwikkelen wandellus door het Moer is een vertrek- en informatiepunt noodzakelijk. Op een overhoekje, gelegen tussen de Noordermark en de weg Bergsken, kan dergelijke infrastructuur voorzien worden (C80).

#### *Aanvullende maatregel C81*

Door deze maatregel wordt een landschappelijk aantrekkelijk wandelverbinding gerealiseerd tussen het Geheul / Ravels Kamp enerzijds en de Gelse Bergen en de Blokken anderzijds.

#### *Aanvullende maatregel C90*

De bovenlopen van de Noordermark en het Gels Loopke wordt voorzien van een natuurtechnisch dwarsprofiel (inclusief knijpstuwen) over een bepaalde lengte ter verbetering van het zelfreinigend vermogen van deze waterlopen, die momenteel een lage structuurkwaliteit en een laag zelfreinigend vermogen hebben.

#### *Aanvullende maatregel C91*

Het Gels Loopke voert bij extreme neerslag hoge debieten af, die o.a. afkomstig zijn van het militair vliegveld van Weelde-Statie. De bovenloop heeft een tamelijk groot verval en is bijgevolg gevoelig aan erosie / uitspoeling. Het stroomafwaartse deel van het Gels Loopke (juist ten oosten van het Moer) heeft dan weer een zeer klein verval, waardoor hier een uitgesproken aanslibbing van uitgespoeld sediment optreedt. Om de ruimingsbehoefte van het Gels Loopke in het Moer (= in feite nu de Noordermark) te verminderen, wordt op de Noordermark en Gels Loopke

een zandvang voorzien, stroomopwaarts van het Moer, op de locatie waar beider langshelling afneemt en de aanslibbing / sedimentatie toeneemt (C72).

#### *Schrapping maatregel D2*

De verbetering van de bestaande asfaltverharding naar betonverharding is recent uitgevoerd door de gemeente Merksplas zelf.

#### *Aanpassing maatregel D12*

De bestaande landbouwontsluiting tussen Lipseinde en de Schaddekotweg heeft ook een recreatieve functie, omdat deze deel uitmaakt van verschillende wandellussen. Aangezien dit tracé niet kan vervangen worden door een gelijkwaardig alternatief, wordt voorgesteld de bestaande landbouwontsluiting te behouden en te verbeteren ivm zijn toekomstig gebruik. Tevens dient hier een veerooster voorzien te worden, omdat de weg een huiskavel van een melkveebedrijf doorkruist.

#### *Schrapping maatregel D13*

Bij nader onderzoek van het huidige en mogelijk toekomstig landbouwgebruik is gebleken dat een insteekweg in betonpuinsteenslag, aansluitend op weg Schaddenkot, niet nodig zal zijn.

#### *Aanvullende maatregel D15*

Verkeersveilige herinrichting van het kruispunt Strikkeweg x Hoekeinde. Vooral de beperkte zichtbaarheid voor het verkeer, komende van Heikant, vormt een knelpunt.

#### *Aanvullende maatregel D16*

Inrichting van een veilige oversteekplaats voor wandelaars en fietsers thv de kruising van de recreatieve verbinding langs de Noordermark met de Oude Baan.

#### *Aanvullende maatregel D18*

Verbeteren weg in steenslag naar betonweg (4 m breed) thv bedrijfsgebouwen.

#### *Aanpassing maatregel D21*

De bestaande afwatering van de Bossenloop wordt ter hoogte van de Strikkenweg plaatselijk aangepast en komt daardoor op de huiskavelgrens te liggen.

#### *Schrapping maatregel D24*

Het bos thv het Kromven wordt niet gerooid.

#### *Aanpassing maatregel D46*

Door het beperkte wegprofiel van de Oude Baan en de aanwezigheid van een bestaande te behouden gracht met plaatselijk een bomerij is de realisatie en het beheer van hagen moeilijk realiseerbaar. Maatregel D46 'aanplanting van hagen en bomengroepjes' wordt aangepast in 'aanplanting van bomengroepjes'.

#### *Schrapping maatregel D50*

De te behouden bodemgrens is op het terrein niet meer aanwezig.

#### *Schrapping maatregel D56*

Maatregel 56 omvatte oorspronkelijk de aanleg van een nieuwe houtkant tussen maatregel D55 en maatregel D72. Op deze plaats komt langs de aanwezige waterloop reeds een volgroeide bomerij voor. Aangezien maatregel D72 (venherstel Kromven) vervalt, heeft dan ook geen zin meer om de bestaande afwateringsgracht in openbaar domein op te nemen en te voorzien van bijkomende aanplantingen. De bestaande bomerij blijft behouden en wordt niet opgenomen in het openbaar domein.

#### *Schrapping maatregel D72*

Er werd ter plaatse een sterke verdroging van het Kromven en zijn omgeving vastgesteld. Er wordt gesteld dat hierdoor een volwaardig venherstel niet meer realistisch is.



### *Aanvullende maatregel D81*

Op vraag van de gemeente Merksplas werd een recreatieve verbinding voorzien tussen de bossen langs de Oude Baan (Graafsbos) en de bossen van Endepoel. Deze verbinding gaat via de te herstellen voormalige dreef (D6 en D7) en langs een nieuw aan te leggen wandelpad/fietspad langs de Strikkevenloop (D81).

### *Aanvullende maatregel D90*

De waterlopen, die rechtstreeks in de Noordermark uitmonden, worden ter hoogte van de monding voorzien van een waterzuiverende helofytenfilter/rietmoeras en/of een natuurtechnisch dwarsprofiel (inclusief knijpstuwen) over een bepaalde lengte. Voor deelgebied D betreft dit onder andere de Schaddekotloop, Kromvenloop, Bossenloop en Strikkevenloop.

## **C. Overzicht van de maatregelen**

### **Deelgebied A :**

- \* optie : aanpassing en verbetering ontsluiting en weginfrastructuur

maatregelen :

- A1 heraanleg weg in klinkers
- A2 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag
- A3 verbeteren onverharde weg naar weg in 2-sporenbeton  
Deze weg sluit aan op de verbindingsweg in Nederland naar de Hoogstraatse baan en wordt gebruikt door landbouwers uit het gehucht Heikant.
- A4 blanco
- A5 blanco
- A6 verbeteren semi-verharde weg naar weg in beton
- A7 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag
- A8 blanco
- A9 in cultuur brengen huidige hoofdontsluiting
- A10 aanleg nieuwe weg in 2-sporenbeton
- A11 centrale ontsluitingsas Staakheuvel : aanleg in 2-sporenbeton
- A12 herstellen weg in asfaltbeton en verbreden van de bermen
- A13 verbeteren weg in Wortel-Kolonie in overleg met de technische coördinatiecommissie van Wortel-Kolonie
- A14 verkeersveilige inrichting kruispunt Eindepoel x Egelspad x Heikant
- A15 nieuwe weg in betonpuinsteenslag (weg naar Nederland, Hoogstraatsebaan)
- A16 verbeteren weg in betonstraatstenen naar betonweg (4 m breed) ter hoogte van de bedrijfsgebouwen
- A17 aanpassen tracé bestaande zandweg aan de herverkaveling

- \* optie : realiseren van optimale kavelgroepering en kavelvormen bij de herverkaveling van landbouwgronden

maatregelen :

- A21 te verleggen huidig tracé
- A22 te verleggen tracé Staakheuvelse Loop (inclusief natuurtechnisch dwarsprofiel)
- A23 te verleggen tracé Heikantloop
- A30 te verwijderen vijver en gebouw
- A31 te rooien bosje indien nodig voor herverkaveling
- A32 ophoging laaggelegen landbouwkavels met afgeplagde teelaarde afkomstig van zone rond het Bootjesven (= maatregel A62)

- \* optie : aanpassing of aanleg tracé voor de verbetering van de hoofdafwatering

maatregelen :

A35 aanpassing bestaande hoofdafwatering, zodat een groot deel van de landbouwgronden kan afwateren in de richting van de Heimaasloop (maatregel deels buiten blok).

\* optie : landschapsbehoud en landschapsontwikkeling

maatregelen :

A40 blanco

A41 te vervolledigen bomenrij

A42 verder te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte variabel van 3m tot 7m)

A43 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4.75m en 6.5m + natuurtechnisch profiel)

A44 te behouden begroeiing indien mogelijk bij herverkaveling

A45 cultuurhistorische 'accent'-aanplanting in gehucht Heikant en Staakheuvel

A46 meanders langs Noordermark uit landbouwgebruik nemen

A47 verder te ontwikkelen bomenrij (breedte 3m)

A48 overhoekje te ontwikkelen als bos

A49 aanplanting van bomenrij, afwisselend aan de oost- en westzijde van de weg

A50 aanplanting van bomenrij (dreef) in Wortelkolonie na aanpassing van de weg en het fietspad.

\* optie : uitbouw staatsnatuurreservaat

maatregelen :

A60 natuurinrichting in beekdal in samenwerking met ANB

A61 nieuwe afwatering voor de afwatering van zuidelijk gelegen landbouwgronden - deze afwatering voert eveneens ondiep kwelwater uit de zuidelijk gelegen landbouwgronden af

A62 natuurinrichting in zone rond het Bootjesven in samenwerking met ANB

A63 venherstel van voormalig ven in Wortel-Kolonie in samenwerking met ANB

A64 te verleggen tracé Staakheuvelse Loop ifv venherstel (maatregel A63)

\* optie : vergroting regionale en lokale infiltratie

maatregelen :

A70 dempen ontwateringssloten (rabatten) en geleidelijke omvorming naaldbos naar loofbos in samenwerking met gemeente Merksplas en afdeling Bos en groen (ANB)

A71 herstel venrestanten in samenwerking met gemeente Merksplas en afdeling Bos en groen (ANB)

\* optie : recreatief medegebruik

maatregelen :

A80 blanco

A81 te ontwikkelen laarzenwandeling langs vallei van het Merkske in samenwerking met ANB en Staatsbosbeheer (NL)

A82 maatregel ifv het verhinderen van het verkeer tussen het Bootjesven en Nederland.

\* optie : verbetering van de waterkwaliteit van waterlopen

maatregel :

A90 Het aangerijkte water afkomstig uit het landbouwgebied wordt, vooraleer het in het Merkske / Markske stroomt, gezuiverd door middel een aan te leggen moerassysteem of helofytenfilter. Tevens worden de voornaamste waterlopen, die in het Merkske/Markske uitmonden, over een nader te bepalen lengte aangelegd met een natuurtechnische dwarsprofiel.

\* optie : landschappelijke inpassing van archeologische relicten

A95 De grenssteen tussen de gemeenten Hoogstraten, Merksplas en Baarle-Hertog, de "Witte Kei", wordt geconserveerd door deze op te nemen in het openbaar domein.

### **Deelgebied B :**

\* optie : aanpassing en verbetering ontsluiting en weginfrastructuur

maatregelen :

- B1 blanco
- B2 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag
- B3 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag
- B4 in cultuur brengen van huidige ontsluiting
- B5 aanleg nieuwe zandweg
- B6 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag
- B7 verbeteren onverharde weg naar weg in 2-sporenbeton
- B8 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag
- B9 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag
- B10 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag
- B11 in cultuur brengen huidige hoofdontsluiting
- B12 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag
- B13 vervanging van kasseistroken door doorgroeibetontegels langs de betonweg 'Zondereigen'
- B14 blanco
- B15 in cultuur brengen van huidige ontsluiting
- B16 blanco
- B17 verbeteren onverharde weg naar betonweg (4 m breed) thv bedrijfsgebouwen

\* optie : realiseren van optimale kavelgroepering en kavelvormen bij de herverkaveling van landbouwgronden

maatregelen :

- B21 te verleggen huidig tracé van Ruiterveldenloop
- B22 te verleggen huidig tracé van Ginhovense loop
- B23 te verleggen huidig tracé van Kluisloop
- B24 herstel vroeger tracé van de afwatering van het gehucht Ginhoven richting Noordermark ter vervanging van de huidige afwatering langs de rijweg.
- B25 te verleggen huidig tracé van de Rijtloop ifv de herverkaveling
- B26 te rooien bojes indien nodig voor de herverkaveling

\* optie : aanpassing of aanleg tracé voor de verbetering van de hoofdafwatering

maatregelen :

- B30 verlegging tracé Jagersbendenloop ifv een betere ontwatering

\* optie : landschapsbehoud en landschapsontwikkeling

maatregelen :

- B35 te verbeteren bomenrij met ondergroei (breedte 3m)
- B36 te behouden bos (opgenomen in de atlas autochtone bomen en struiken)
- B37 verder te ontwikkelen bomenrij langs oude baan (breedte 3m)
- B38 cultuurhistorische 'accent'-aanplanting in het gehucht Ginhoven

- B39 blanco
- B40 nieuwe bomenrij (breedte 2m)
- B41 nieuwe verspreide bomen en heesters (breedte 2m tot 4m) vanaf maatregel B1 tot de Nederlandse grens
- B42 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 3m)
- B43 blanco
- B44 verder te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte 4m)
- B45 verder te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte 6m)
- B46 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4m)
- B47 verder te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte 3m)
- B48 nieuwe dreefaanplanting, in overleg met de gemeente Baarle-Hertog
- B49 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4.5m)
- B50 verder te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte 4.5m)
- B51 te verbeteren houtkant (breedte 4m)
- B52 verder te ontwikkelen houtkant (breedte 4m)
- B53 verder te ontwikkelen bosje
- B54 zone met aandacht voor behoud van bestaande perceelsgrenzen en taluds
- B55 aanplanting aan kapel
- B56 meanders langs Noordermark uit landbouwgebruik nemen
- B57 te behouden begroeiing indien mogelijk bij herverkaveling
- B58 in te richten valleiperceel
- B59 nieuwe houtkant (breedte 4m)

\* optie : uitbouw staatsnatuurreservaat

maatregelen :

- B60 natuurinrichting in beekdal in samenwerking met ANB. Ter hoogte van de zone tussen Markskén en Kluisloop is de begrenzing van de maatregelen tot landinrichting tevens een lokale waterscheiding, waardoor een hydrologische scheiding tussen landbouw en natuur kan gerealiseerd worden.
- B61 natuurinrichting met herstel van venrestanten in samenwerking met ANB
- B62 nieuwe afwatering voor de afwatering van zuidelijk gelegen landbouwgronden - deze afwatering voert eveneens ondiep kwelwater uit de zuidelijk gelegen landbouwgronden af.
- B63 te ontwikkelen broekbosje langs de Kluisloop in samenwerking met ANB

\* optie : recreatief medegebruik

maatregelen :

- B80 aanleg fiets- en wandelpad in beton (breedte verharding 2m)
- B81 bouw van fietssluis bij overgang naar landbouwweg
- B82 aanleg wandelpad in zand (breedte 2m)
- B83 te ontwikkelen laarzenwandeling langs vallei van het Merkske in samenwerking met ANB en Staatsbosbeheer (NL)
- B84 blanco
- B85 recreatieve ontsluiting archeologische site (= motte Vossenbergh) bestaande uit een semi-verhard fiets- en wandelpad (breedte 2m). Een wandellus is mogelijk langs de Noordermark tot op Nederlands grondgebied.
- B86 informatiebord te voorzien bij het perceel met de voormalige motte Vossenbergh

\* optie : verbetering van de waterkwaliteit van waterlopen

maatregel :

- B90 blanco
- B91 Het aangerijkte water afkomstig uit het landbouwgebied wordt, vooraleer het in het Merkske / Markske stroomt, gezuiverd door middel een aan te leggen moerassysteem of helofytenfilter.

- B92 blanco
- B93 De waterlopen, die rechtstreeks in de Noordermark uitmonden, worden ter hoogte van de monding voorzien van een waterzuiverende helofytenfilter/rietmoeras en/of een natuurtechnisch dwarsprofiel (inclusief knijpstuwen) over een bepaalde lengte. Voor deelgebied B betreft dit onder andere de Ruiterveldenloop, de nieuwe waterloop die het gehucht Ginhoven ontwatert, de Ginhovense Loop en de Jagersveldenloop.

### Deelgebied C :

- \* optie : aanpassing en verbetering ontsluiting en weginfrastructuur

#### maatregelen :

- C1 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag tot laatste landbouwkavel (na herverkaveling) is ontsloten
- C2 verbeteren van kasseiweg naar weg in beton (4 m breed) ter hoogte van de bedrijfsgebouwen
- C3 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag  
De juiste tracering van deze insteekweg kan gelokaliseerd worden op een nieuwe kavelgrens bij de herverkaveling.
- C4 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag
- C5 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag
- C6 in cultuur brengen huidige hoofdontsluiting
- C7 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag
- C8 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag
- C9 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag
- C10 blanco
- C11 verbeteren onverharde weg naar weg in beton (4 m breed) thv de bedrijfsgebouwen.
- C12 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag
- C13 in cultuur brengen huidige hoofdontsluiting
- C14 in cultuur brengen huidige hoofdontsluiting - gedeelten van zandweg worden behouden als insteekwegen
- C15 bermverbreeding voor aanleg wandelpad langs Lipseinde vanaf Bergsken tot oversteekplaats naar gebouwen van WIDAR, en verkeersremmende maatregelen (type maatregel te overleggen met gemeente Merksplas) voor een veilige oversteekplaats
- C16 blanco
- C17 vervanging van kasseistroken langs de betonwegen 'Zondereigen', door doorgroeibetontegels
- C18 de aanleg van een onverhard of semi-verhard wandelpad (breedte 1m tot 2m) als recreatieve verbinding tussen het centrum van Zondereigen en het Moer
- C19 verbeteren onverharde weg naar weg in betonklinkers tot aan de laatste woning

- \* optie : aanpassing of aanleg tracé voor de verbetering van de hoofdafwatering

#### maatregelen :

- C20 verlegging tracé Rijtloop
- C21 plaatselijke verdieping Rijtloop ifv een betere afwatering

- \* optie : realiseren van optimale kavelgroepering en kavelvormen bij de herverkaveling van landbouwgronden

#### maatregelen :

- C22 verlegging tracé Gels loopke
- C23 bosje blijft behouden
- C24 te rooien bos indien nodig voor herverkaveling
- C25 blanco
- C26 te rooien bos indien nodig voor herverkaveling

C27 te plaatsen veerooster om landbouwperceel over de weg aan te sluiten bij de huiskavel indien nodig voor herverkaveling

\* optie : landschapsbehoud en landschapsontwikkeling

maatregelen :

- C30 nieuwe bomenrij naar de kern van Zondereigen
- C31 nieuwe bomenrij/houtkant ten NO van Zondereigen aansluitend op bestaande
- C32 nieuw groenelement langs C61
- C33 cultuurhistorische 'accent'-aanplanting in het gehucht Gel en Lipseinde
- C34 aanleg dreef tussen de Moermolen en het vertrekpunt 'Het Moer' (deels reeds bestaand)
- C35 te verbeteren beekbegeleidend groen
- C40 verder te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte 2m)
- C41 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4.5m)
- C42 verder te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte 4.5m)
- C43 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 3m)
- C44 te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte 7m)
- C45 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 3.3m) langs insteekweg
- C46 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4m) langs Gels loopke en ontsluiting
- C47 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4m)
- C48 aanplanting aan kapelletje
- C49 meanders langs Noordermark uit landbouwgebruik nemen
- C50 te behouden begroeiing indien mogelijk bij herverkaveling - begroeiing staat op landschappelijke bodemgrens
- C51 blanco
- C52 blanco
- C53 te ontwikkelen houtkant
- C54 nieuwe bomenrij (breedte bermen 3m) langs Acaciaweg
- C55 nieuwe en bestaande bomenrij met ondergroei (breedte berm 4m)
- C56 nieuwe en bestaande bomenrij met ondergroei (breedte berm 3.5m)
- C57 nieuwe houtkant (breedte 7m)
- C58 zoekzone voor extensieve landbouw
- C59 te behouden bomenrijen indien mogelijk bij herverkaveling

\* optie : uitbouw staatsnatuurreservaat

maatregelen :

- C60 natuurinrichting in depressie van het Moer in samenwerking met ANB
- C61 nieuwe afwatering voor de afwatering van zuidelijk gelegen landbouwgronden (zuidelijke omleidingsgracht van het Moer). Deze afwatering voert eveneens ondiep kwelwater uit de zuidelijk gelegen landbouwgronden af.
- C62 te verleggen tracé Molenloop
- C63 natuurinrichting in beekdal van het Markske in samenwerking met ANB. De begrenzing van de maatregelen tot landinrichting is lokaal afhankelijk van de herverkaveling.
- C64 omkering van de bovenloop (ca. 350 m) van de Molenloop in de richting van de zuidelijke omleidingsgracht van het Moer.
- C65 verondieping van het resterend deel van de Molenloop
- C66 verondieping/demping Moerloop en zijgrachten thv het Moer in samenwerking met ANB (maatregel deels buiten blok)
- C70 verlegging van het tracé van de Noordermark rond de oostelijke grens van het Moer. Hierdoor kan samen met maatregel C71 een volledige hydrologische isolatie van het Moer gerealiseerd worden, waardoor de kern van het Moer nog verder kan vernat worden en niet meer nadelig kan beïnvloed worden door

nutriëntenrijk water aangevoerd door Noordermark en Gels Loopke. Tevens kan hierdoor een volledige scheiding (zowel fysisch als ruimtelijk) gerealiseerd worden van de functies landbouw en natuur.  
C71 aanleg van een scheidingsgracht rond de noordgrens van het Moer.

\* optie : vergroting van regionale infiltratie en retentie

maatregelen :

C75 omvorming van de bestaande afvoergrachten in het militair vliegveld van Weelde-Statie tot bergingsgrachten door middel van het gericht aanbrengen van knijpstuwen in samenwerking met het ministerie van defensie en ANB (= maatregel buiten blok).

\* optie : optie recreatief medegebruik

maatregelen :

C80 aanbrengen van aangepaste recreatieve infrastructuur ifv wandelaars-bezoekers aan het Moer in samenwerking met ANB ter hoogte van een overhoekje gelegen tussen de Noordermark en de weg.

C81 aanleg van een onverhard wandelpad ter realisatie van een wandellus.

\* optie : verbetering van de waterkwaliteit van waterlopen

maatregel :

C90 De bovenlopen van de Noordermark en het Gels Loopke wordt voorzien van een natuurtechnisch dwarsprofiel (inclusief knijpstuwen) over een bepaalde lengte.

C91 Op de bovenloop van de Noordermark en het Gels Loopke, juist stroomopwaarts van het Moer, wordt een zandvang voorzien om overdreven aanslibbing van deze waterlopen ter hoogte van het Moer zelf (ten gevolge van het kleine verval) te minimaliseren.

## **Deelgebied D :**

\* optie : aanpassing en verbetering ontsluiting en weginfrastructuur

maatregelen :

D1 verbeteren semi-verharde weg

D2 blanco

D3 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag

D4 blanco

D5 in cultuur brengen huidige hoofdontsluiting

D6 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag

D7 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag

D8 aanleg nieuwe weg in betonpuinsteenslag

D9 in cultuur brengen huidige hoofdontsluiting

D10 verbeteren onverharde weg naar weg in betonpuinsteenslag, aansluiting op Lipseinde te realiseren via verharding in betonstraatstenen

D11 verbeteren onverhard wegdeel van Schaddenkot naar weg in betonpuinsteenslag tot aan de laatste te ontsluiten veldkavel

D12 behoud en onderhoud bestaande landbouwweg ifv landbouw- en recreatief verkeer en plaatsing veerooster thv huiskavel melkveebedrijf

D13 blanco

D14 verkeersveilige herinrichting kruispunt Oude Baan x Strikkeweg : aanleg van een bajonet-kruising met asverspringing op de Oude Baan

D15 verkeersveilige herinrichting kruispunt Hoekeinde x Strikkeweg

- D16 inrichting van een veilige oversteekplaats voor wandelaars en fietsers thv de kruising van de recreatieve verbinding langs de Noordermark met de Oude Baan.
- D17 blanco
- D18 verbeteren weg in steenslag naar betonweg (4 m breed) thv bedrijfsgebouwen

\* optie : aanpassing of aanleg tracé voor de verbetering van de hoofdafwatering

maatregelen :

- D20 te verleggen tracé van de Strikkevenloop
- D21 nieuw tracé van hoofdafwatering, al dan niet door verbetering van bestaande sloten
- D22 nieuw tracé van hoofdafwatering gelegen langs weg Schaddenkot

\* optie : realiseren van optimale kavelgroepering en kavelvormen bij de herverkaveling van landbouwgronden

maatregelen :

- D23 te rooien restant van bosje indien nodig voor herverkaveling
- D24 blanco
- D25 nieuw tracé hoofdafwatering

\* optie : landschapsbehoud en landschapontwikkeling

maatregelen :

- D40 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4m tot 5m)
- D41 meanders langs Noordermark uit landbouwgebruik nemen
- D42 verder te ontwikkelen bomenrij met ondergroei (breedte 5m)
- D43 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4m)
- D44 in te richten valleiperceel
- D45 beekbegeleidende houtkant (breedte 6.4m)
- D46 aanplanting van bomengroepjes (in lijnvorm) langs de Oude Baan (breedte berm 3m tot 4.5m). Deze aanplantingen moeten ten zuiden van de Strikkeweg de slingerbeweging van deze weg accentueren.
- D47 dreefbeplanting met ondergroei langs de maatregelen D6 en D7 (breedte bermen 3m en 3.30m)
- D48 doortrekken maatregel D47 op strook (breedte 8m)
- D49 kavelrichting loodrecht op de ontsluiting
- D50 blanco
- D51 nieuwe houtkant (breedte 4m)
- D52 aanleg berm (breedte 3m) met bomenrij en ondergroei
- D53 aanleg berm (breedte 2m en 3m) met bomenrij
- D54 aanleg berm (breedte 3m) aan beide kanten van de weg. Beplanten (met bomengroepen). Noordkant van de weg open houden, eventueel enkele bomengroepen aanbrengen
- D55 nieuwe houtkant (breedte 5m) langs weg Schaddenkot
- D56 blanco
- D57 in te richten valleiperceel en herstel van valleirand die gedeeltelijk is verdwenen
- D58 blanco
- D59 blanco
- D60 nieuwe bomenrij met ondergroei
- D61 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 3m)
- D62 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 3m)
- D63 nieuwe bomenrij met ondergroei (breedte 4m)
- D64 cultuurhistorische 'accent'-aanplanting in het gehucht Strikken, Watereinde en Eindepool

\* optie : vergroting van regionale infiltratie



maatregelen :

- D70 herstel venrestant van Strikkeven, in samenwerking met ANB
- D71 dempen sloten en aangepast bosbeheer in het domeinbos Graafsbos ( $\pm$  135 ha) in samenwerking met afdeling Bos en groen (ANB) - deze maatregel wordt door de afdeling Bos en groen (eigenaar van het Graafsbos) uitgevoerd, het bosgebied wordt niet in het ruilverkavelingsblok opgenomen
- D72 blanco

\* optie : recreatief medegebruik

maatregelen :

- D80 aanleg semi-verhard fiets- en wandelpad (breedte verharding 2m)
- D81 aanleg semi-verhard fiets- en wandelpad (breedte verharding 2m)

\* optie : verbetering van de waterkwaliteit van waterlopen

maatregel :

- D90 De waterlopen, die rechtstreeks in de Noordermark uitmonden, worden ter hoogte van de monding voorzien van een waterzuiverende helofytenfilter/rietmoeras en/of een natuurtechnisch dwarsprofiel (inclusief knijpstuwen) over een bepaalde lengte. Voor deelgebied D betreft dit onder andere de Schaddekotloop, Kromvenloop, Bossenloop en Strikkevenloop.

Opgesteld te Herentals dd. oktober 2009  
Vlaamse Landmaatschappij Antwerpen