



**Afwegingskader voor de aanduiding van hetzij VEN, hetzij  
natuurverwevingsgebied in het buitengebied ‘Westhoek-Kustpolders’: waar  
natuurwaarden optimaliseren en randvoorwaarden formuleren voor  
medegebruikers.**

Nummer : Advies IN.A.2004.40  
Uw kenmerk:  
Datum : 16 maart 2004  
Auteurs: Griet Ameeuw  
Vragen naar : *Griet Ameeuw, 02/558.18.15, griet.ameeuw@instnat.be*  
Geadresseerde : Arohm, Afdeling Ruimtelijk Planning t.av. Christophe Vandevort  
Aantal bladzijden : 18

* Het kustecosysteem .....	2
Het strand .....	2
De slikken en schorren .....	3
De kustduinen.....	4
De duinpolderovergang .....	5
De polders .....	6
* De grote rivieren.....	10
Ijzer- en Handzamevallei .....	10
* De Zandleemstreek.....	12
De Poperingse Bossen .....	12
Het Heuvelland.....	13
De Ieperboog .....	15
Houthulstbos en westelijk ontginningsgebied.....	16

## **\* Het kustecosysteem**

Doelstelling: het opnieuw ecologisch tot uiting brengen van de gradiënt strand-duin-polder door in het streefbeeld een 'nagenoeg natuurlijk landschap' zoveel mogelijk te benaderen. Systeemeigen processen (verstuiving, grondwaterstromingen, erosie en sedimentatie, ...) moeten zoveel mogelijk het landschap kunnen domineren.

### ***Het strand***

#### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

Een van de belangrijkste kenmerken van het kustecosysteem is de invloed van de zee (salt-spray, wind, zandaanvoer, kustaanwas, -afslag, etc...) Het noordzeestrand maakt deel uit van het kustecosysteem en bestaat uit zandbanken in de ondiepe zee, het intertidaal of nat strand, het droog strand en de zeereep.

Het natte strand bestaat uit door de getijdenbeweging vanuit zee gevormde zandstranden, met een specifiek reliëf, die twee maal per etmaal door het getij overspoeld worden. Er heerst een hoge dynamiek van de bodem, door voortdurende sedimentatie- en erosieprocessen. Zeer karakteristiek zijn hier de diatomeeëngemeenschappen van droogvallende zand- en slikplaten en de hoogproductieve bodemfauna. Op haar beurt levert die bodemfauna veel voedsel op voor epibenthische ongewervelden, vissen en vogels (vooral steltlopers). Enkele commercieel belangrijke vissoorten uit de Noordzee (Schol, Tong) zijn tijdens hun eerste levensjaar (-jaren) aangewezen op de ondiepe randen en getijdenwateren van de Noordzee. De zoogdierfauna is beperkt tot de sporadisch voorkomende Bruinvis en de Gewone zeehond.

#### Afwegingskader

In principe is de volledige voorduinse of voordijkse kustlijn geschikt om er de mariene invloed te versterken en hogere, kustgebonden natuurwaarden te verwezenlijken. In Vlaanderen echter, is het kustgebied de toeristische trekpleister bij uitstek. Naast het recreatieve ruimtegebruik zijn rustverstoring, overbetreding en onvoldoende ruimte voor spontane kustprocessen de grootste knelpunten inzake natuur op het strand en de voorduinen. Secundaire gevolgen van het kusttoerisme zoals verkeersstromen, parkeeroverlast en vervuiling hebben eveneens een negatieve invloed op het kustecosysteem. De afbakening van de waardevolste delen strand en voorduin in de natuurlijke structuur moet er de natuurfunctie opnieuw bevestigen en versterken (bijvoorbeeld door ont dijking, meer verstuiving, wegnemen van windbarrières) en tevens een betere evenwicht zoeken tussen natuur en toerisme in het kustgebied (selectieve schoonmaak der stranden, honden aan de leiband)

#### Gebiedsgericht

Enkel ter hoogte van volgende bestaande natuurgebieden: het Westhoekreservaat, de IJzermonding, de Baai van Heist en het Zwin werd het strand opgenomen in het Gewenst VEN om daar de natuurdoelstellingen maximaal te kunnen vervolledigen.

De Strandzone tussen het westhoekreservaat en het Leopold I monument, Strandzone thv de Schipgatduinen, Strandzone thv Ter Yde (kon. Elisabeth Instituut), Strandzone Middelkerke, Strandzone Middelkerke Oostende (thv domein Raversijde), Strandzone Middenkust (Oostende – Bredene - De Haan en De Haan – Wenduine), Strandzone tss Wenduine en vaargeul Blankenberge (in het verlengde van de Uitkerkse polders), Strandzone tss Blankenberge en Zeebrugge (tot strekdam) zijn gebieden die aansluiten bij waardevolle (en niet bebouwde) duingebieden, waar de mariene invloed nog versterkt kan worden en die weerhouden worden als natuurverwevingsgebied.

### Knelpunten

- De natuurlijke zeeverende functie van de kustduinen is van belang voor de veiligheid van de achterliggende polders. Dit betekent echter niet dat de positie van de huidige kustlijn niet ter discussie kan staan en als een dynamisch gegeven kan worden opgevat. De kustverdediging zou zich kunnen beperken tot de aanpak van structurele kusterosie in de buurt van bewoningskernen. Strandhoofden zijn een voorbeeld van verweving tussen natuurwaarden (steenloper, paarse strandloper, purperslak) en kustverdediging
- Het strand heeft geen gewestplanbestemming.
- De gemiddelde laagwaterlijn is de grens van de Vlaamse bevoegdheid. De Natuurlijke Structuur 'stopt' dus aan een administratieve grens. Afstelling met federale bevoegdheid over de kustwateren en marien milieu is wenselijk.

## ***De slikken en schorren***

### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

Een slikke is het kleiig wadgedeelte dat bij hoogtij overstroomt, een schorre is het halofiel begroeid wadgedeelte dat enkel bij springtij of stormvloed overstroomt. Een tijeul (en bijhorende krekens) staat bijna permanent onder water en zorgt voor de zoute watertoevoer in het schorregebied. Zoutwaterslik en –schor wordt gekenmerkt door een specifieke bodemsamenstelling, bodemfauna, zoutminnende vegetaties en getijdynamiek. Slik en schor komen enkel nog voor aan de IJzermonding, het Zwin en in de Baai van Heist. Tot het moment van inpoldering vanaf de vroege middeleeuwen bedekte dit habitat de totale kustvlakte (alle huidige polders).

### Afwegingskader

Gezien de zeldzaamheid, werden deze habitats steeds weerhouden als VEN-gebied, inclusief die gebieden waar, door milieubouw of dynamisch kustbeheer, ontpoldering of afgraven van voormalige schorren mogelijk is, door een nog bestaande rechtstreekse open corridor naar zee. Voor de IJzermonding is dit nog het geval voor de Hemme nieuwlandpolder en een kleiner open ruimtegebied aan de linker oever van de IJzermonding. Aan het Zwin is dit het geval voor de Willem-Leopold nieuwlandpolder achter de Internationale Dijk. In deze polder zijn de opgevolde kreek- en geulpatronen nog herkenbaar. De uitbouw van de Zeebrugse voorhaven (strekdammen tot ver in zee), heeft ondermeer een invloed op de erosie- en sedimentatieprocessen aan de oostkust. Voor de Zwingeuil betekent dit een versnelde verzanding. De ontpoldering van de Willem-Leopoldpolder zal dus niet alleen rechtstreeks voor méér habitat zorgen, ze zal bovendien ook de instandhouding van het huidige Zwin garanderen, door een verhoogde schurende werking van eb en vloed.

Voor de volledigheid dient hier vermeld te worden dat naast buitendijkse slikke en schorrevegetaties, ook binnendijkse zouttolerante en zoutminnende vegetaties en organismen aanwezig kunnen zijn door de zilte venige ondergrond en door kwel of kweldruk van zilt (grond)water en eventueel antropogeen versterkt door bemaling en/of afgraving (zie ook De Polders).

### Knelpunten

- Beperkte oppervlakte van het resterende habitat. De enige vorm van uitbreiding is ontpolderen en/of afgraven, wat grote werken en kosten met zich meebrengt.
- Verzanding van de zwingeuil
- Te weinig rust voor onder meer broedende vogels in de Baai van Heist en tevens verzanding van de geul.

## ***De kustduinen***

### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

Ondanks de hoge mate van urbanisatie en versnippering, blijft het kustmilieu uitzonderlijk waardevol door de grote verscheidenheid aan milieutypes en een aantal zeer karakteristieke milieuomstandigheden en processen. De overgangen droog-nat in een voedselarm en kalkrijk terrestrisch milieu, gekoppeld aan het karakteristieke duinreliëf en de aanwezigheid van een zoetwaterlens liggen aan de basis van de variatie in milieuomstandigheden binnen de duinen. Daarbovenop komt in de grotere duingebieden de karakteristieke dynamiek van verstuiwing. In de duinpolderovergangen treedt lokaal kwel op vanuit de duinmassieven. De fossiele duinen van Ghyvelde-Adinkerke zijn ontkalkt, zodat de vegetatie hier sterk verschilt van die in de jongere, kalkrijke duinen. Het gehele mondingsgebied van de IJzer (o.m. de Oostvoorduin en de fossiele strandvlakte van Hannecart) is door zijn geomorfogenese uniek voor Vlaanderen.

### Afwegingskader

Alle grotere duincomplexen (met vloedmerk, embryonaal duin, mosduin, duinheide, vochtig duinvallei, binnenduingraslanden, struwelen en duinbos...) werden weerhouden voor opname in het VEN. Waar mogelijk werd de volledige sequentie strand-duinen-polders(-fossiele duinen) opgenomen, om via ontsnipperende maatregelen te komen tot grote aaneengesloten natuurgebieden met hun diverse gradiëntsituaties. De kleinere, door bebouwing min of meer geïsoleerde duingebieden, (vaak Beschermd Duingebieden), werden weerhouden als natuurverweingsgebied (eventueel als 'struinduin' voor zachte recreatie) of kunnen in aanmerking komen als 'overig groen' (indien het betreffende gebied te kwetsbaar zou zijn).

### Gebiedsgericht

Weerhouden als VEN-gebieden:

De duinen van De Panne met vooral de duinen van Cabourg en het Westhoekreservaat, met inbegrip van de zeereepduinen tot het Leopold-I monument, het Calmeynbos en de Oosthoekduinen.

De Houtsaegerduinen, Belvédère, de Noordduinen

De Hoge Blekker, de Doornpanne, Witte Burgduinen en Schipgatduinen

De Plaatsduinen, Hoge duinen te Koksijde

Zeebermduinen, Ter Ijde, Hannecartbos tot Oostvoorduin

Karthuizerduinen, Groenendijk tot Litto.

Duinen Militair domein Lombardsijde, tot Calidris, Schuddebeurze

Warandeduinen Middelkerke

Zeereepduinen tussen Middelkerke en provinciaal domein Raversijde

Zeereepduinen ten westen van het Ensorkerkje te Mariakerke

Ten oosten van oostende vanaf de Radartoren, over Bredene, met inbegrip van de Paelsteenpanne, het golfterrein, Kijkuit tot het Zeepreventorium.

D'Heye

De duinen ten oosten van De Haan, zwarte kiezel, de Zandpanne, de Duinbossen tem de Spioenkop te Wenduine

De zeereepduinen tussen Wenduine en de vaargeul Blankenberge

Zeereepduinen en Fonteintjes tussen Blankenberge en Zeebrugge

Duinen Baai van Heist

Zwinbosjes tem het vogelpark en het koningsbos te Knokke-Heist

Weerhouden als natuurverwevingsgebied:  
Duinen tussen Dynastielaan en Egelantierlaan te De Panne  
Zeereepduinen Sint-Idesbald (Mieke Hill)  
Maarten Oom en Ster der Zee te koksijde.  
Onze-lieve-Vrouw-ter-duinen te bredene  
Het Willemspark, Park 58 en het Golfterrein van Knokke-Heist

### Knelpunten

- Hoge mate van versnippering
- Waterwinning
- Wegvallen van de dynamiek
- Rustverstoring en overbetreding
- Recreatiedruk
- Het Militair domein van Lombardsijde, kon omwille van bevoegdheidsredenen niet opgenomen worden als VEN.
- Tot de grotere duingebieden behoren twee golfterreinen (te Knokke en De Haan). Om de natuurwaarden er optimaal tot hun recht te laten komen zou de golfactiviteit moeten verplaatst worden naar een voor de natuur minder kwetsbaar gebied.

## ***De duinpolderovergang***

### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

De belangrijkste specifieke factoren in deze zones zijn de gradiënten. In bodemtextuur betekent dit een gradiënt van zand naar klei of lemige bodem: de door duinzand overstoven polderafzettingen gaan langzaam over naar de eigenlijke polders. Het kalkgehalte: er heerst in het binnenduinencomplex een afnemende kalkgradiënt van noord naar zuid. Dit betekent dat, mits een aangepast beheer, noordelijk kalkminnende duingraslanden en meer zuidelijk kalkmijdende duingraslanden kunnen hersteld worden. Met deze geomorfologische constellatie stemt ook een hydrologisch systeem overeen: de duinenmassieven fungeren als infiltratiegebied, terwijl de lager gelegen duinvalleien en duinzoom de kwelzone van dat systeem vormen. Het neerslagoverschot dat als duingrondwater accumuleert in de duinmassieven stroomt aldus ondergronds af naar de lager gelegen duinzoom waar het, in natuurlijke omstandigheden, tot aan het maaiveld zou opkwellen. Het is dan ook daar dat kalkrijk laagveenmoeras in duin-milieu's kunnen ontwikkeld worden. Bovendien draagt de aanwezigheid langs de duinzoom van een slibfractie in het zand en van kleiige polderafzettingen onder het duinzandpakket bij tot een grotere stabiliteit van de grondwaterhuishouding van deze zone.

### Afwegingskader

Het optimale biotoop van organismen situeert zich vaak niet in de homogene milieu's maar veeleer in overgangssituaties die vaak niet als eenduidig habitat te karakteriseren vallen. In de binnenduinrand schuilen grote mogelijkheden voor natuurherstel, wat voor de kust een spectaculaire winst aan natuurwaarden zou kunnen betekenen. Om die reden werden de meeste duinpolderovergangen opgenomen in het gewenst VEN, vooral daar waar ze deel uitmaken van de volledige sequentie strand tot polders of waar ze ruimtelijk aansluiten bij belangrijke natuurgebieden.

Het optimaliseren van de gradiënt duin-polder kan gebeuren door het herstel van de hydrologie (zowel vanuit de duinen als uit de polders) en microreliëf, eventueel afplaggen van kunstmatig aangerijkte bodems, een lagere bemesting en een aangepast beheer (extensieve

begrazing of hooien van de graslanden). Kleine landschapselementen (poelen voor boomkikker, kamsalamander, bomenrijen, hagen) kunnen het agrarisch binnenduinlandschap zowel ecologisch als wat belevingswaarde betreft opwaarderen. Intensieve vormen van recreatie in de grote duincomplexen zijn onverenigbaar met de optimalisatie van de natuurwaarden (rustverstoring tijdens broedseizoen, overbetreding van kwetbare habitats), daarom kan het aangewezen zijn de meer actieve maar toch nog landschapsgerichte vormen van recreatie te herlokalisieren naar de binnenduinrand.

### Knelpunten

- Versnippering en vervaging van de ecologische gradiënt
- Waterbeheer in functie van de landbouw (meer bepaald afvoer van kwelwater vanuit de duinen)
- Te hoge bemesting en te hoge veedichtheden in de gebieden in landbouwgebruik
- Harde en niet landschapsgerichte recreatievormen
- Inname van gronden door de hobbylandbouw en manègehouder

### Gebiedsgericht

Volgende gebieden werden geselecteerd als VEN omwille van de hoge natuurwaarden en – potenties en omwille van de ruimtelijke nabijheid van grote natuurgebieden (zowel in de duinen als in de polders):

- Twee duinpolderovergangen tussen het Westhoekreservaat en Cabourg en in mindere mate tussen Cabourg-Garzebekeveld en de E40.
- Belvédère-Ten Bogaerde te De Panne-Koksijde
- Oostvoorduin-Litto te Nieuwpoort
- Schuddebeurze te Lombardsijde
- Provinciaal domein Raversijde (Behalve de parkzone)
- Gebied rond het Ensorkerkje te Mariakerke
- Blutsyde-D'Heye
- Oudemaarspolder te Zeebrugge
- Oude hazegraspolder te Knokke
- Overgang Zwinbosjes-Hazegraspolderdijk te Knokke
- De duinpolderovergang aan de Warandeduinen te Middelkerke werd wegens de huidige recreatiefunctie en beperktere omvang aangeduid als natuurverwevingsgebied. De duinpolderovergangen van de Vosseslag-Mispelburg en het gebied rond de Watertoren te De Haan kunnen, mits een aangepast agrarisch natuurbeheer, functioneren als natuurverwevingsgebied.

## ***De polders***

### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

Traditionele Oud- en Middenlandpolders bestaan meestal uit mesotrofe graslandcomplexen met een uitgesproken microreliëf met talrijke sloten, laantjes, poelen en depressies, die vaak ontstaan zijn door uitvening of uitbrikking. De laaggelegen delen staan onder invloed van licht brak tot brak grondwater wat leidt tot gradiënten van droog tot nat en van zoet tot brak, en wat tot uiting komt in de kenmerkende vegetatie.

Nieuwlandpolders bestaan meestal uit kreken, watergangen en sloten, ingebed in een overwegend akkerlandschap. De laaggelegen delen van de reliëfrijke graslanden staat onder invloed van zilt grondwater. De Historische polders van Oostende nemen een aparte plaats in:

hier werd de indijking niet gestuurd door opeenvolgende transgressiefases vanuit zee, maar zijn de kreken en aangrenzende komgronden ontstaan tijdens een strategische overstromingsfase rond het Beleg van Oostende aan het begin van de 17e eeuw. Na het beleg van Oostende polderde men de overstroomde delen opnieuw in, maar om de havengeul open te houden had men zgn. spoelpolders nodig om voldoende waterdynamiek te garanderen. Naast de typische graslanden, bestaan nog relictten van het polderbos: dit is het essen-iepenbos, dat van nature voorkomt op rivier- of zeeleiggronden, en dat erg zeldzaam is gezien het historisch overwegend landbouwkundig gebruik van de polders.

De polders zijn tevens van zeer groot belang voor de fauna: als pleisterplaats voor doortrekkende en overwinterende steltlopers, watervogels en ganzen, als broedgebied voor weidevogels en paaiplaats voor amfibieën.

### Afwegingskader

Polders dragen door hun actieve onttrekking aan de zeedynamiek altijd een antropogeen karakter in zich. Ze worden gekenmerkt door enerzijds de aanwezige landschaps- en natuurwaarden, anderzijds de potentie die elke polder in minder of meerdere mate bezit tot reïntegratie binnen het kustecosysteem (door actieve ontpoldering, afgraving van voormalige schorren of spontane zeedoorbraken).

Ruimtelijke mogelijkheden voor ontpoldering in West-Vlaanderen zijn er aan het Zwin (ondermeer de Willem-Leopoldpolder) en aan de IJzermonding (parkgebied op linkeroever en de Hemmepolder op rechteroever). Deze gebieden werden opgenomen in het Gewenste VEN. Ook de Uitkerkse Polder heeft nog een open corridor naar zee, en zou dus theoretisch in aanmerking kunnen komen voor ontpoldering, zij het niet van de Koninklijke baan, nabijgelegen camping en bewoning, en vooral ook de cultuur-historische waarde die het gebied kent als grootst overgebleven graslandcomplex uit de vroege middeleeuwen.

Poldergebieden die ruimtelijk geen of nauwelijks nog open verbinding hebben met de kust, maar die momenteel wel hoge natuurwaarden (botanisch en/of ornithologisch) bezitten, werden eveneens weerhouden als VEN-gebieden. Om hogere natuurwaarde te bereiken in de polders, zou het waterpeil hoger en stabiel ingesteld moeten worden, de natuurlijke peilschommelingen door hemelwater (in de winter hoog, in de zomer laag) zouden gerespecteerd moeten worden waardoor de natuurlijke invloed van kwel- of grondwater weer tot uiting zou kunnen komen. Intensief landbouwgebruik is onverenigbaar met de natuurdoelstellingen in de polders, zowel omwille van het grondgebruik (intensivering of scheuren van graslanden, bemesting, pesticidengebruik) als van de eisen aan het waterbeheer. Naast de ecologische, dient ook de (cultuur)historisch en landschappelijke waarde van deze polders bewaard en eventueel hersteld te worden.

Vanuit ecologisch en wetenschappelijk oogpunt is een uitbreiding van het zeldzame polderbostype (en op Vlaams niveau rijkste bostype) eveneens aangewezen. Jonge aanplanten of 'verbossingen' kunnen het best als bosuitbreidinggebied of natuurverwevingsgebied aangewezen worden: naast het creëren van bijkomende polderecotopen, kunnen ze als stadsbos een belangrijke meerwaarde leveren aan de recreatieve sector en een oplossing bieden voor de overrecreatie in de nabijgelegen kwetsbare duinecotopen.

Voor de poldergraslanden zijn er duurzame verwevingsperspectieven met de landbouw (agrarisch natuurbeheer), waarbij randvoorwaarden gesteld kunnen worden naar de grondwaterstand, het behoud van graslandgebruik, het terugdringen van bemesting en pesticidengebruik, het tegengaan van vertrappeling en verstoring tijdens het broedseizoen en het behoud van het landschappelijk open karakter. Specifiek naar overwinterende populaties

watervogels (eenden en ganzen) kunnen tijdens de winterperiode beperkingen naar toegankelijkheid en jacht opgelegd worden. Beheersovereenkomsten (weidevogels en botanisch beheer) zijn een belangrijk stimulerend instrument in het plattelandsbeleid. De pakketten hebben echter enkel invloed op het perceelsbeheer en dus niet op de factoren die op landschapsniveau bepaald worden, zoals bijvoorbeeld waterhuishouding. Ook de korte contractduur van deze overeenkomsten garandeert geen duurzame natuurontwikkeling. Om die redenen is het aangewezen beheersovereenkomsten in principe enkel te voorzien in de natuurverwevingsgebieden en niet in het VEN. Duurzame landbouwbeheersgebieden zouden op die manier een essentiële rol kunnen spelen als buffer tussen de intensief agrarisch gebieden en de natuur- en reservaatgebieden.

### Gebiedsgericht

Gezien de hoge mate van zeldzaamheid, werden actuele (nieuwland)polders maar potentiële slikken en schorren-gebieden opgenomen als gewenst VEN.

- De *Willem-Leopoldpolder* bevindt zich vlak achter de Internationaledijk, die de grens vormt van de slikken en schorren van het Zwin en komt ruimtelijk gezien perfect in aanmerking om (gedeeltelijk) te ontpolderen en dus bloot te stellen aan de mariene invloedzone. Hiertoe is, naast draagvlak bij de landbouwsector, ook samenwerking met de Nederlandse overheid nodig omdat deze polder de landsgrens vormt.
- De *Hemmepolder en het parkgebiedje op linkeroever*, bevinden zich ruimtelijk in open verbinding met het natuurreservaat de IJzermonding.

Aaneengesloten poldergraslandcomplexen, klei-, veen-, of zandwinningsputten, werden naargelang hun natuurwaarden en ruimtelijke constellatie ingedeeld in VEN-gebieden of natuurverwevingsgebieden. Voor bepaalde kritische en grotendeels verdwenen weidevogels die zeer vochtige weilanden prefereren (watersnip, kempfaan) of soorten die enkel tot broeden komen in zilte graslanden (tureluur, kluut) kan een agrarisch natuurbeheer geen baat bieden. Omwille van ondermeer die reden werden onderstaande gebieden geselecteerd als VEN:

- Een deel van *De komgronden van Lampernisse, de Viconiakleiputten, De Puidebroeken, Fort Van Nieuwendamme, het Oostends Krekengebied, de Zwaanhoek, De Duivekete, de polders van Klemkerke-De Haan, het Pompje, Paddegat-Schobbejak, De Uitkerkse polders, de polders aan weerszijden van het Boudewijnkanaal, de Oudemaarspolder, de vuurtorenweide, de polders van Damme en het krekengebied van Lapscheure-Hoeke* zijn optimale gebieden voor een hoofdfunctie natuur, omwille van de huidige hoge natuurwaarden (zowel ornithologisch als botanisch) in ruimtelijke grote aaneengesloten formaties, omwille van het bestaande natuurbeheer of omwille van de reeds verworven beschermingsstatuten (SBZ, natuur- of reservaatgebied op de gewestplannen, eigendom of in beheer bij Afdeling Natuur of een natuurbeherende vereniging ...).
- Ook de *Meetkerkse Moere* en een deel van *Het Paddegat en Kwetshage* werden aangeduid als VEN-gebieden. Ze nemen een aparte plaats in als overgangsgebied tussen de polders en zandstreek, wat interessante gradiënten oplevert tussen de hogere zure voedselarme gronden en lage, voedselrijke kalkrijke poldergronden, met lokaal venige bodems.
- *De Komgronden van Lampernisse* werden grotendeels aangeduid als verwevingsgebied met landbouw. Enkel een beperkte kern van laaggelegen graslanden waar reeds natuureigdommen zijn, waar ook een peilverhoging komt ten behoeve



van de natuurwaarden en een vergoeding voor de landbouwers wegens produktiedaling, werd zoals hierboven beschreven, aangeduid als VEN-gebied. Dit is enerzijds omdat het ruime gebied het klassieke oudland polderlandschap vertegenwoordigt, met een gave landschappelijke en cultuurhistorische waarde, anderzijds omdat er een duidelijke ecologische relatie bestaat met de IJzervallei (foerageergebied van smienten en ganzen bij langdurige overstromingen).

Aansluitend op en omheen bovenstaande poldergebieden liggen nog zeer waardevolle, zij het soms kleinere of versnipperde poldergraslandcomplexen. Deze werden weerhouden als natuurverwevingsgebieden voor agrarisch natuurbeheer. Op die manier bufferen ze tevens de VEN-gebieden of vormen ze ecologische stapstenen tussen de verschillende graslandcomplexen:

- Verwevingsgebieden met landbouw: *'Parlementsgracht' te Veurne, Zelte-Zuid, graslanden Pistelhoek, De Waleweiden en Kapelleweide, Polders van Middelkerke (Graningatevliet tot dronkenput en Fleriskot), Polders Snipgat te Middelkerke-Snaaskerke, het gebied rond de krekken van de historische polders van Oostende, de polders rond de Duivekete en Waterhof te Bredene, de polders van Klemskerke-De Haan (Palingpotweiden, omgeving Pompje), poldergebied tussen Zuienkerke en Houthave (Strooienhaan), Fort van Beieren en Polders rond Dudzele, Oostkerke en Damme, Ramskapelse Polder, omgeving Grote Keuvelhoeve en de Kleine Geul te Knokke-Heist.*
- Ook in de gebieden op de Overgang Polders-Zandstreek zijn er voldoende hoge natuurwaarden en natuurpotenties (gradiënten!) aanwezig, (met garanties voor een duurzame landbouw) om ze aan te duiden als natuurverwevingsgebieden : *De Bougognepolder, omgeving Schobbejak-Paddegat en Ettelgemse Gemene Weide, omgeving Kwetshage tot Bloemendaal en de omgeving rond de Meetkerkse Moere-twee Speien.*
- Afgezien van het feit dat de historische landschapswaarde en natuurwaarde in sommige (deel)gebieden (zoals *Waleweiden en Kapelleweide, grote stukken rond Damme en Ramskappelle etc...*) grotendeels vernietigd werd door hetzij drastische ruilverkaveling waarbij de oorspronkelijke grillige percellering grotendeels verdwenen is, hetzij door massaal scheuren van graslanden, is er een duidelijk ornithologisch belang (broedvogels, overwinteraars en/of doortrekkers) en is er een hoge natuurpotentie bij peilverhoging, herstel van graslandgebruik, minder bemesting en pesticidengebruik en garantie op voldoende rust in het gebied.

Oude klei-, turf- of zandwiningputten of voormalige eendekooien kunnen tegenwoordig voor de natuur interessante ondiepe waterplassen vormen met ondermeer verlandde oevers, moerasvegetaties, rietvelden of wilgenstruwelen. Meestal oefenen ze een speciale aantrekkingskracht uit op water-en moerasvogels, als rust- of broedgebied. Indien dergelijke zones ingebed zijn in een groter en aaneengesloten poldergraslandencomplex werden ze uiteraard mee opgenomen in het gewenste VEN (bijvoorbeeld de 3 Vijvers van Adinkerke tussen beide duinpolderovergangen, de Viconiakleiputten, de klei- en zandputten van Snaaskerke, Van der Cruysse-put in de Uitkerkse Polder, de eendekooi en zandwiningputten in de Meetkerkse Moere, de kleiputten te Hoeke etc...).

Indien ze meer geïsoleerd liggen van de grote natuurgebieden, maar wel een belangrijke functie kunnen hebben als ecologische stapsteen en refugium in het agrarische gebied, of een rol kunnen spelen in de natuureducatie en/of recreatie werden ze weerhouden als natuurverwevingsgebied:

- *De Spuikom van Oostende met de aangrenzende Vicognepolder, de twee spaarbekkens te Nieuwpoort, de Put van Vlissegem, Roksempuut, de zandwinningsputten van Polderwind, de Sint-Pietersplas te Brugge, Blauwe Toren, de Put van Cloedt en aangrenzende jachtputten.*

Voor ecologisch verantwoorde polderbosuitbreiding, (die dus niet ten koste gaat van actueel waardevolle polderecotopen) kan het best gezocht worden in intensief agrarische nieuwlandpolders, die niet al te ver liggen van een stedelijk gebied of enigszins ruimtelijk afgesnoerd zijn van het aaneengesloten landbouwgebied. Zo werden Pistelhoek (Stadsrandbos Veurne), de Lenspolder en Zelte-Noord (Stadsrandbos Nieuwpoort), Stadsrandbos Oostende en Zeebos Blankenberge geselecteerd als natuurverwevingsgebied (of beter nog bosuitbreidingsgebied) Bij jonge aanplanten en/of spontane verbossingen van dergelijk bos kan het immers lang duren (min. 100jaar) voor dit optimaal ontwikkeld is.

Knelpunten:

- Waterhuishouding in functie van de landbouw
- het scheuren van graslanden, ruilverkaveling, te hoge bemesting en/of begrazingsdruk, herbicidengebruik, jacht en overrecreatie zorgen voor een degradatie van de ecologische waarde van het gebied.
- Inname van gronden rond de steden door de hobbylandbouw en manègehouder

## \* De grote rivieren

### ***IJzer- en Handzamevallei***

#### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

De IJzer- en Handzamevallei worden gekenmerkt door winterinundaties, met bijzondere milieu-omstandigheden voor gevolg. Dit brengt een eigen flora, vegetatie en bodemfauna met zich mee, evenals belangrijke weidevogelpopulaties en (zeer) hoge aantallen overwinterende watervogels en steltlopers. De graslanden, doorweven door talrijke, vegetatierijke sloten, vertonen een microreliëf, dat aanleiding geeft tot een droog-nat gradiënt en verschillen in overstromingsduur, en zodoende tot een differentiatie in de graslandvegetaties. In het westelijke, smalle deel van de IJzervallei, stroomopwaarts van Elzendamme bestaat de valleirand uit steile taluds, die de overgang naar het zandleemgebied markeren. In dit traject heeft de IJzer nog een grotendeels meanderende, maar wel vastgelegde loop. Her en der liggen oude armen, die afgesneden zijn bij plaatselijke rechtekkingen. In het westelijk deel (de IJzerbroeken) is de vallei breder en de overgang naar het zandleemgebied aan de zuidrand zeer geleidelijk. De Blankaart, ontstaan door winning van veen (dat plaatselijk zeer ondiep onder de kleiafzettingen voorkomt), vormt binnen de vallei een voedselrijke laagveenvijver met moeraszones. Lokaal treedt kwel op of zijn daar goede indicaties voor (o.m. in en om de Blankaart, diffuus in het Westbroek en plaatsen aan de rand van het zandleemgebied). Ook in de Handzamevallei treedt mogelijk kwel op vanuit de rand van het zandleemgebied. Beide valleien vormen een internationaal belangrijk overwinteringsgebied en fungeren als pleisterplaats voor doortrekkende steltlopers en watervogels. Als broedgebied zijn ze van groot belang voor weide- en watervogels.

#### Afwegingskader

De IJzer- en Handzamevallei werden grotendeels afgebakend als VEN om de hoofdfunctie natuur toe te kennen aan deze uitgestrekte en voor Vlaanderen unieke overstromingsgebieden.

Het waterbeheer vormt de sleutel tot een beter natuurbeheer, waarbij het kombergend vermogen van de valleien maximaal benut zou moeten worden. Voor de open waters wordt gestreefd naar helder water, rijk aan waterplanten en de daarbij horende fauna. De waterkwaliteit moet daartoe sterk verbeteren. Daarom zijn maatregelen nodig in de infiltratiegebieden en de zijbeken. Het minimaliseren van verstoring, in functie van de randvoorwaarden gesteld voor natuur, is relevant voor o.a. recreatie, met name water- en luchtrecreatie en jacht. Er zijn verscheidene scenario's mogelijk om de natuurfunctie in te vullen, waarbij agrarisch medegebruik in meerdere of mindere mate mogelijk is. Bij een scenario waarbij de ontwikkeling van halfnatuurlijke graslanden en plaatselijk spontane moerasontwikkeling voorop staat, kan een belangrijk deel van het beheer in samenwerking met landbouwers gebeuren. Bij een 'maximaal' scenario, 'begeleid natuurlijk landschap', wordt gestreefd naar een spontaan mozaïeklandschap van open water, graslanden, moerassen, natte ruigten, ooi- en broekbos bij een beheer van extensieve begrazing, met slechts lokaal agrarisch medegebruik. De poldergraslanden aan de linkerzijde van de IJzer werden door bedijking onttrokken aan de rivierdynamiek. Ze worden momenteel enerzijds gekenmerkt door de aanwezige natuurwaarden, anderzijds door de potentie tot reïntegratie binnen het rivier-ecosysteem. Beide aspecten moeten geëvalueerd worden, waarbij zowel het maatschappelijk aspect (veiligheid, kosten, cultuurhistorisch) als de netto natuurwinst aan bod moeten komen.

De verwevingsgebieden in de omgeving van de IJzervallei situeren zich enerzijds voornamelijk ter hoogte van de toestromende beken, en moeten vooral gezien worden als buffergebieden. Daar kan een agrarisch natuurbeheer, met voornamelijk minder bemesting, de aanleg van bufferstroken, natuurtechnisch ingerichte oeverranden en het tegengaan van erosie een oplossing bieden voor het nutriënten- en sedimentprobleem van de vallei zelf. Anderzijds werden ook enkele kleinere graslandgebiedjes (ter hoogte van Fintele, Pereboom en het gebied rond de put van Nieuwkapelle) links van de IJzer weerhouden als natuurverwevingsgebied. Wegens de microreliëfrijke graslanden met slotenstelsel en poelen én de ecologische relatie met de IJzervallei zijn ze van ornithologisch belang.

In de Handzamevallei werd voor de laagst gelegen delen een kerngebied 'hoofdfunctie natuur' afgebakend, waar, net als in de IJzervallei, gestreefd kan worden naar een spontaan mozaïeklandschap. In de rest van de vallei kan een natuurverwevingsfunctie met landbouw verwezenlijkt worden. Ook de Krekelbeek, de bovenloop van de Handzamevallei werd weerhouden als natuurverwevingsgebied. Een nevenfunctie natuur zou de overstroombaarheid van de vallei waar nodig kunnen herstellen of versterken. Behoud en herstel van natuurlijke oeverstructuren van de zijbeken is essentieel. Hermeandering van delen van de Handzamevaart en Krekelbeek zou een optie kunnen zijn om de natuurlijkheid van het gebied te accentueren. De poldervaarten kunnen specifiek natuurtechnisch ingericht worden. De ontwikkeling en het herstel van halfnatuurlijke graslanden en plaatselijk spontane moerasvegetaties, kan in samenwerking met landbouwers gebeuren.

### Knelpunten

- Waterhuishouding in functie van de landbouw, met 'verdroging' als gevolg. Vooral voor de gras- en hooilanden is een hoger peil (samen met een betere waterkwaliteit) een randvoorwaarde voor betere botanische ontwikkeling.
- De zijbeken van de IJzer en de IJzer zelf (incl. Handzamevaart) hebben een slechte waterkwaliteit, met o.m. hoge gehalten bestrijdingsmiddelen, uitspoelend nitraat en fosfaat, voornamelijk afkomstig uit de landbouw. De hoge nutriëntengehaltes van het toestromend oppervlaktewater zorgen voor een zeer sterke eutrofiëring van de open waters in de vallei, in het bijzonder in de Blankaartvijver. Daardoor is die botanisch

zeer sterk verarmd. Daarnaast wordt door de beken die toestromen uit het zandleemgebied zeer veel sediment aangevoerd, wat leidt tot het dichtslibben van de open waters, opnieuw in het bijzonder van de Blankaartvijver. Bijkomende slibvangen kunnen hier geen baat meer bieden.

- Rechttrekkingen en dempen van grachten, verhoging van de harde oppervlaktes, verlaging van de hydraulische ruwheid van de oppervlakte (bijvoorbeeld door het scheuren van grasland) en indijkingen verminderen het kombergend vermogen. De Handzamevaart werd plaatselijk bedijkt en gekanaliseerd, waardoor enerzijds de waterberging veel minder mogelijk is, en anderzijds, er een versnelde afvoer is naar de IJzer. Een voldoende lange overstromingsduur tijdens de winter is essentieel voor de instandhouding van de vogelstand en de optimale ontwikkeling van de gebiedsspecifieke vegetaties. De IJzervallei stroomopwaarts Fintele is het enige deel dat aan beide zijden nog een relatief intacte natuurlijke structuur heeft, alhoewel ook hier rechttrekkingen zijn gebeurd. Tussen Fintele en Diksmuide werd de rivier rechtgetrokken en bedijkt aan de linkeroever. Stroomafwaarts van Diksmuide is de rivier volledig ingedijkt en rechtgetrokken. Het gedeelte dat onder mariene invloed staat (De IJzermonding), situeert zich enkel aan de rechteroever (zie slikken en schorren)
- De aanwezigheid van fysische barrières (sluizen, stuwen, pompgemalen, roosters, schotten, terugslagkleppen etc...) zonder vispassagemogelijkheid, staan een gezonde vispopulatie in de weg. Ook het verlies aan paaimogelijkheden, door een tekort aan structuurrijke oevers, zorgen voor een verdere degradatie van het visbestand.
- Jacht en harde recreatie verstoren deze ornithologisch internationaal belangrijk valleigebieden.
- Bijkomende weginfrastructuur (ringweg Diksmuide, doortrekking A19 volgens gewestplantracé) kan een bijkomende verstoring en versnippering van de IJzervallei betekenen.

## \* De Zandleemstreek

### ***De Poperingse Bossen***

#### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

Het gebied van de Poperingse Bossen wordt gekenmerkt door een licht glooiende zandleembodem met op minder dan vijf meter daaronder, een water ondoorlaatbare laag: de Ieperiaanse klei. Daardoor zijn de bodems 's winters overwegend vochtig tot nat en 's zomers overwegend droog, omdat de beperkte grondwatervoorraad dan uitdroogt. Deze zogenaamde 'stuwwatergronden' beperken de agrarische mogelijkheden en verklaren de (historische) bosrijkdom van de streek. Deze bossen zijn ook ontsnapt aan WOI (in tegenstelling tot die in het Heuvelland en Ieperboog), waardoor de bossen ouder zijn en dus een rijkere en gevarieerdere ondergroei hebben. Ook de vele soorten autochtone bomen en struiken duiden op het belang van deze bossen.

#### Afwegingskader

De Poperingse bossen hebben naar West-Vlaamse normen een grote oppervlakte maar zijn sterk versnipperd, door het tussenliggend vrij intensief landbouwgebruik. Elk bos heeft zo zijn floristische (eenbes, franse aardkastanje, ...) of faunistische specialiteit (rode bosmier, hazelworm, wespendif, ...), maar door versnippering zijn er te weinig kolonisatiemogelijkheden en kan de vitaliteit van bepaalde populaties dus nog verder afnemen. De stuwwatergronden in combinatie met de resterende waardevolle oude bossen,

houden de mogelijkheid in van het herstel van één grootschalig boscomplex in de vochtige sfeer, met bos-mantel-zoom-situaties en open plekken van grasland en ruigte. De bossen met het hoogste aantal oud-bosindicatoren inclusief het tussenliggende landschap werden geselecteerd als VEN-gebied. Eromheen werd een natuurverwevingsgebied met landbouw en/of bosbouw aangeduid, waar het wenselijk is minder te bemesten, de kleine landschapselementen te herstellen en uit te bouwen en het bosareaal verder te vergroten. Daardoor kan het kerngebied ruimtelijk gebufferd worden tegen invloeden van het omliggende agrarische gebied.

#### Knelpunten

- Versnippering van de bossen
- bedreiging van de waardevolle biotopen door vermesting en drainage.
- Sterk variërend bosgebruik: de intensiteit van houtproductie en jacht overstijgt de draagkracht van het systeem.
- De hoge slib- en nutriëntenaanvoer in de beken heeft negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit en dus op de water- en vochtminnende vegetaties en waterbewonende organismen.
- Naast nutriënten- en slibaanvoer, zorgt te veel herbicidengebruik en lozing van rioolwater afkomstig van de huishoudens en horeca, voor een slechte waterkwaliteit van de beken. Velen zijn reeds vanaf de bron verontreinigd.

#### Gebiedsgericht

Het Couthofbos, de Canadabossen, Dozingem en het Bardelenbos hebben hoge aantallen oud-bosindicatoren en werden daarom geselecteerd als VEN.

Het Sixtusbos, het kasteelpark en –bos van de Lovie en enkele kleinere bosjes werden omwille van de minder gevarieerde voorjaarsflora, samen met een bufferstrook akker- en intensief graslandgebied geselecteerd als natuurverwevingsgebied. Het is wenselijk deze kern te verbinden met de Helleketelbossen in het zuiden en de Galgenbossen in het oosten via bijkomend bos als ecologische stapsteen en via natuurrijkere beekvalleien als ecologische corridors.

## **Het Heuvelland**

#### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

Het West-Vlaamse Heuvelland wordt gekenmerkt door een grote verscheidenheid aan soorten en levensgemeenschappen. Die grote variatie is te danken aan het reliëf, met diep ingesneden beekvalleien en het voorkomen van verschillende bodemtypes, van zandig op de heuveltoppen tot leem en zandleem op de hellingen en klei in de valleien. Door deze lithologische verscheidenheid, gecombineerd met de uitgesproken topografie komen op de heuvels diverse bronniveaus voor en komen op hellingen en in de valleien stuwwater of kwelwater aan de oppervlakte. Het landschap is gevarieerd met akkers, graslanden rijk aan poelen, bomenrijen en houtkanten, bos en heiderelicten. Het gebied is van zeer groot belang (op Vlaams niveau) door het hoge aantal soorten autochtone bomen en struiken.

#### Afwegingskader

Zones met de hoogste actuele natuurwaarden en daar waar het herstel van halfnatuurlijke graslanden het meest opportuun is (van droge, heischrale graslanden en/of heide op de heuveltoppen tot vochtige biotopen met kwel- of stuwwater in de valleien), werden opgenomen in het VEN. Ook de meest waardevolle bossen, (ondermeer bronbos) met vaak nog een belangrijk aandeel aan oud bos, werden geselecteerd als VEN-gebied, omdat een

economische functie het echt oud worden van het bos verhindert (cfr. holbewonende vogels, vleermuizen en oude bosflora). De grote kerngebieden (Rodeberg, Sulferberg, Kimmelberg, Eeuwenhout, Breemeersen) worden aldus verbonden via de valleien (van Hellebeek, Douvebeek etc...) tot één grote eenheid natuur. De bossen van Wijtschate dienen apart vermeld te worden, als ecologisch overgangsgebied en stapsteen tussen het Heuvelland en de bossen van de Ieperboog (zie verder).

Voorwaarde voor een hogere natuurwaarde, is dat de waterkwaliteit en de structuur van de beken verbetert. Daar waar de bossen te klein en te versnipperd zijn, en waar de actuele natuurwaarde eerder laag is, kan geopteerd worden voor bosuitbreiding en het versterken van het kleinschalige bocagelandschap Rondom de heuvels en de beekvalleien werd een buffer aangelegd van natuurverwevingsgebied: vooral in de omgeving van de hellingen, de valleigraslanden en niet te bebossen zones is een duurzame verweving met landbouw mogelijk, mits een stand-still van de aanwezige natuurwaarden en een verdere ontwikkeling ervan door het instrument van de beheersovereenkomsten. Ook de aanleg en herstel van kleine landschapselementen (ondermeer voor kamsalamander, geelgors en de instandhouding en verdere kolonisatie van autochtone bomen en struiken) past binnen dit kader. Ook met de recreatieve sector kan een duurzame verweving aangegaan worden: de toename van het areaal bos en de ontwikkeling van een structuurrijker landschap (zowel in VEN als in IVON) zal weliswaar voor een groter recreatief aanbod en dus toeloop zorgen, maar de druk op de meest waardevolle natuurgebieden zal daardoor ook afnemen. Daartoe is het evenwel nodig in het natuurverwevingsgebied speelbossen en paden aan te leggen en andere maatregelen te nemen die passen binnen de randvoorwaarden gesteld voor natuur en recreatie.

#### Knelpunten

- Versnippering van de bossen, de kleinschalige landschappen en bedreiging van de waardevolle biotopen door vermessing, drainage of ophoging.
- De erosie op de landbouwpercelen, door onder meer perceelsvergroting, het nivelleren van graften, verwijderen van kleine landschapselementen zoals hagen en houtkanten, het verdichten van de bodem door te zware landbouwmachines, naakte velden in de winter etc..., is een van de grootste knelpunten van het gebied. De hoge slib- en nutriëntenaanvoer in de beken heeft negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit en dus op de water- en vochtminnende vegetaties en waterbewonende organismen.
- Naast nutriënten- en slibaanvoer, zorgen ook herbicidegebruik en rioolwater afkomstig van de huishoudens en horeca voor een slechte waterkwaliteit van de beken. Velen zijn reeds vanaf de bron verontreinigd. Bronzones en 's winters natte stuwwatergronden worden vaak gedraineerd en opgehoogd, microreliëfrijke graslanden worden nog vaak genivelleerd, wat een ecologische degradatie inhoudt.
- Overrecreatie (overbetreding) zorgen voor degradatie van de erosiegevoelige diestiaantoppen en -flanken.
- Massatoerisme, zoals rally's en wielervedstrijden zorgen voor lawaai- (rustverstoring tijdens broed- of voortplantingsseizoen) en lichthinder. Zelfs tijdelijke evenementen houden de duurzame vestiging van meer verstoringgevoelige soorten tegen.
- Het gebruik van niet-autochtoon bosplantmateriaal kan een bedreiging betekenen voor de zeldzame en autochtone bomen en struiken (door inkruising en dus verlies aan voortplantingsmogelijkheden)
- Intensieve hobbylandbouw, met een voorkeur voor paarden- en schapenhouderij en vertuining, zorgen voor een vershraling van de ecologische en landschappelijke waarde van het gebied.

## ***De Ieperboog***

### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

De Ieperboog maakt deel uit van een ZW-NO-lopende heuvelrug (De Rug van Westrozebeke), die de waterscheiding vormt tussen het IJzer- en Leiebekken. De bodem bestaat er afwisselend uit klei- en zand(leem)houdende lagen. In de zones waar de kleilagen ondiep liggen komen bronzones en stuwwatergronden voor. De hogere delen worden gekenmerkt door een voedselarm milieu met heiderelicten en heischrale vegetaties. In de voedselrijkere dalen ontspringen verschillende beken, die diep ingesneden zijn in het landschap. De geringe agrarische mogelijkheden verklaren de historische bosrijkdom. In de 18<sup>de</sup> eeuw (Ferraris) was vrijwel het gehele gebied bebost, met uitzondering van de wastine of veldgebieden, (in onder meer het Geluvelt). Autochtone bomen en struiken en oude bosflora zijn hier zeer beperkt, enerzijds door de volledige verwoesting van het bosareaal tijdens WO-I, anderzijds ook doordat meer zandige bodems een beperkter soortenassortiment geven van oud-bosindicatoren.

### Afwegingskader

Zowel op basis van de huidige biologische verscheidenheid en natuurpotenties, als op basis van historische referenties, zijn bos en heischraal grasland de belangrijkste opties voor natuurherstel in deze streek. De afbakening als VEN-gebied van drie kernen (De Vierlingen, Het Godtschalckbos met Bassevillebeek en brongebied van de Polygonebeek) moeten er de natuurfunctie opnieuw bevestigen en maatregelen toelaten om de diverse natuurwaarden te optimaliseren. De Vierlingen en het Polygonebos hebben de hoogste waarde in heide-, heischrale soorten en natte biotopen, het Reutelbos vertoont het hoogst aantal autochtone bomen en struiken. Het Godtschalckbos met aangrenzend de vallei van de Bassevillebeek biedt grote kansen op bos- en heideherstel en halfnatuurlijke graslanden. Het tussen- en omliggende gebied werd afgebakend als verwevingsgebied en komt zowel in aanmerking voor herbebossing als voor een agrarisch natuurbeheer, met gedifferentieerd herstel van het voormalige veldgebied en kleine landschapselementen (houtkanten, poelen, dreven). Ook met de recreatieve sector kan een duurzame verweving aangegaan worden: de toename van het areaal bos en de ontwikkeling van een structuurrijker landschap (zowel in VEN als in IVON) zal weliswaar voor een groter recreatief aanbod en dus toeloop zorgen, maar de druk op de meest waardevolle natuurgebieden zal daardoor ook afnemen. Daartoe is het evenwel nodig in het natuurverwevingsgebied speelbossen en paden aan te leggen en andere maatregelen te nemen die passen binnen de randvoorwaarden gesteld voor natuur en recreatie.

### Knelpunten

- De zeer hoge mate van versnippering van het bosareaal en het terugdringen van de kleine landschapselementen door een intensief tussenliggende landbouwgebied en weginfrastructuur (A19). Dit biedt minder kansen voor de vestiging of migratie van verstoringsgevoelige soorten.
- Bepaalde bossen of bosgedeeltes hebben te leiden onder oprukkende exoten en/of snelle afwatering door te diepe afwateringssloten.
- Veeteeltbedrijven zorgen voor vermesting en/of verzurende neerslag in de omgeving. Ook de waterkwaliteit van vele beken vertoont verhoogde nitraatgehaltenes.
- Lokaal te sterke recreatiedruk voor kwetsbare biotopen en fauna-elementen in de bossen, weekendverblijven in en rond de bossen.
- Vertuining

## Gebiedsgericht

- De Vierlingen, Godtschalck met Bassevillebeek en het brongebied van de met Polygonebeek werden geselecteerd als VEN-gebieden omwille van hun hoge actuele en potentiële natuurwaarden. Buffering door een meer natuurlijke omgeving is evenwel noodzakelijk voor de optimale instandhouding van de verschillende habitats.
- De vestigen van Ieper zijn ondermeer belangrijk voor vleermuizen en muurvegetaties. Gelet op de stedelijke omgeving dient hier veel aandacht besteed te worden aan de meekoppeling van educatieve en recreatieve waarden. Aansluitend op de Vestingen liggen De verdronken weide, de Zillebekevijver, en de Dikkebusvijver hebben een functie in de drinkwatervoorziening in voor Ieper, maar met een belangrijke nevenfunctie naar recreatie en natuur toe. Diverse beekdalen (Grote Kimmelbeek) vanuit het Heuvelland en de Wijtschaatse Bossen (Bollaartbeek, Haringbeek, Wijtschatebeek) en hun aanverwante biotopen, zorgen voor de ruimtelijke ecologische verbinding met de gebieden van de Ieperboog. Via het instrument van beheerovereenkomsten is er een duurzame landbouw mogelijk, met herstel van de soortenrijke valleigraslanden en kleine landschapselementen. Het domein De Palingbeek en omgevende landschap hebben een belangrijke functie als ecologische stapsteen en/of natuurgebonden recreatiegebied. Ook het aangepast natuurbeheer in het aansluitend golfterrein (Holebeke) betekent een belangrijkere meerwaarde als ecologische verbinding met de meer zuidelijk gelegen Huikerbossen. De bossen van 't Hoge (tussen de Vierlingen en Godtschalck), Zwarte Leen en overige bosfragmenten kunnen door bosuitbreiding weer verbonden worden tot een geheel, met aandacht voor het herstel van een natuurlijke waterhuishouding en kleine landschapselementen.

## ***Houthulstbos en westelijk ontginningsgebied***

### Kenmerkend abiotisch en biotisch milieu

Het Bos van Houthulst (huidig munitiedepot en ontmiijningszone Dovo, beiden militair domein; en het domeinbos 'Vrijbos') ligt op een westelijke uitloper van de rug van Westrozebeke dat een interfluviale kam vormt tussen het bekken van de Blankaart en het bekken van de Ieperlee en Engelendelft. Op de moeilijk doordringbare fijne zand- en kleilaag van deze kam vormt zich een stuwwatertafel waardoor de gronden zeer vochtig en nat zijn. Aan de noordelijke rand van het bos ontspringt de Zanddambeek die via de Steenbeek de vijver van de Blankaart voedt. In het zuiden loopt de Korverbeek (Stadenbergbeek) via de Martjesvaart, Engelendelft en Ieperleekanaal naar de IJzervallei. Tussen de Zanddam- en Korversbeek ligt nu een gedegradeerd drevenlandschap dat evenwel hoge natuurpotenties bezit. Het bestaat uit akkers, graslanden, bomenrijen en bosrestantjes in een conformatie die het vroegere ontginningspatroon nog weerspiegelt. Ook in het huidige Vrijbos is de rechtlijnige, geometrische aanleg nog goed herkenbaar door het drevenpatroon. Dit ruimtelijk aaneengesloten bos bestaat vooral uit zuur eiken- en beukenbos en een weinig eikenhaagbeukenbos en naaldhout. Binnen het militair domein komt daar het eiken-berkenbos bij. Verspreid komt nog zeldzame droge en natte heidevegetaties en heischrale graslanden voor die een relict vormen van de vegetatie van het voormalige veldgebied. Ook de gegraven vijvers, militaire blusvijvers en grachten herbergen vaak nog een rijke fauna en flora.

### Afwegingskader

Zandlemig Binnen-Vlaanderen is voor het grootste deel een cultuurlandschap waarbij de drogere en meest lemige gronden onder akkerland liggen. De nattere gronden, onder meer in



de beekvalleien, bevatten nog weilandjes met relictten van kleine landschapselementen, zoals bomenrijen en houtkanten. Het huidige landschap is arm aan bos. De grote uitzondering hierop is het Bos van Houthulst, dat het enige grote en aaneengesloten bosgebied is van centraal West-Vlaanderen. Daarenboven is het zeer waardevol omwille van het voorkomen van vegetaties van voedselarme milieu's. Het vormt dus een belangrijke natuurgebied en ecologische stapsteen tussen de bossen van het Houtland en de bossen van het West-Vlaamse Heuvelland en Ieperboog. Het vroegmiddeleeuws areaal van het voormalige 'Vrijbusch' (ongeveer 1800ha) strekte zich uit van Ieper tot Wijnendale en van Roeselare tot Diksmuide. Vanaf de 12<sup>de</sup> eeuw werd dit systematisch ontgonnen wat zogenaamde veld- of heidegebieden opbracht. Het bos van Houthulst werd een van de weinige onontgonnen restbossen. Vandaag rest ongeveer 350 ha bos. De natuurdoelstelling in dit gebied is opnieuw een structuurrijke bossfeer te creëren met een ecologische herwaardering van het bestaande bos en meer ruimte voor heide, heischrale graslanden en voedselarme waterpartijen. Gezien het grootste deel van dit bosgebied militair domein is, en dus onder federale bevoegdheid valt, kan het niet afgebakend worden als VEN-gebied. De optie van bosuitbreiding impliceert een gedeeltelijke afbouw van de akkerbouw en intensieve cultuurgraslanden in dit gebied. Lokaal, met name in de beekvalleien, vormt het herstel en de ontwikkeling van halfnatuurlijke, natte graslanden de natuurdoelstelling. Dit kan gebeuren in samenwerking met de landbouw, volgens de principes van agrarisch natuurbeheer. Ook behoort hermeandering van de beken tot de natuurdoelstelling. In het drevenlandschap staat het herstel van de eiken- en beukendreven, de soortenrijke bermen en andere kleine landschapselementen voorop. Zeer veel wegen bezitten uitzonderlijk brede bermen en sloten wat - bij een aangepaste inrichting en beheer - hoge natuurpotenties met zich mee kan brengen. Ook met de recreatieve sector kan een duurzame verweving aangegaan worden: de toename van het areaal bos en de ontwikkeling van een structuurrijker landschap met onder meer fietsroutes en cultuur-historische sites kan voor een groter recreatief aanbod zorgen.

### Knelpunten

- Het waardevolste en grootste deel van het gebied is militair domein (munitiedepot en ontmijningsdienst DOVO). Enerzijds zijn de heiderelictten te danken aan het intensief beheer (kappen, branden en maaien) in functie van het openhouden van het gebied omwille van het brandgevaar (munitie), anderzijds zijn na ondermeer de afschaffing van de dienstplicht heel wat brandgangen, bermen, schutsdammen van de bunkers gedegradeerd. Door het wegvallen van een aangepast en regelmatig beheer dreigen dus heel wat zeldzame vegetaties te verdwijnen onder oprukkend eiken-berkenbos.
- Binnen het militair domein wordt gejaagd, wat de rust verstoort.
- Ten westen van het huidige bos (in het ontginningslandschap) is er een sterke versnippering van de resterende bosjes door intensief agrarisch gebruik. De sterke bemesting en herbicidegebruik op akkers ten westen van het bos vormt door onder meer insijpelen en inwaaien een probleem van eutrofiering voor de resterende bosjes, beekdalen en bermvegetatie. Het gebied wordt nog verder geïntensiveerd door de oprukkende groententeelt. Dit impliceert méér gebruik van herbiciden en het verwijderen van kleine landschapselementen in functie van schaalvergroting en tegengaan van beschaduwing voor gewassen. Ook exoten rukken op door de intensievere landbouw.
- Het drevenlandschap ligt overwegend op zogenaamde stuwwatergronden (sterke uitdroging in de zomer, kletsnat in de winter), wat het gebied niet tot de beste landbouwgronden maakt. Traditioneel liggen zo'n gronden dan ook historisch onder bos. Door een intensief doorgevoerde drainage echter, werd het intensieve landbouwgebruik er mogelijk gemaakt en opgevoerd. Specifiek voor het

blankaartbekken vormen de sterke bemesting, de hoge uitspoelingsgraad (maïs en aardappelen hebben een lage opname efficiëntie) en de erosie de oorzaak van de sterke eutrofiëring en dichtslibbing van de Blankaartvijver.

Griet Ameeuw  
IN.