

LANDINRICHTING

De Westhoek

RICHTPLAN

deel **A**

Richtplan
Kaartenatlas

deel **B**

De IJzer

deel **C**

De duinen

deel **D**

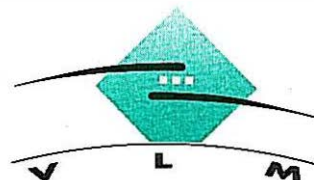
Lampernisse

deel **E**

De polderwaterlopen

deel **F**

Randstedelijke gebieden



LANDINRICHTING

**PROJECT
DE WESTHOEK**

LAMPERNISSE

december 1993

TEN GELEIDE

Dit deelrapport hoort bij het richtplan opgemaakt voor de Westhoek:

- deel A : Richtplan
- deel B : De IJzer
- deel C : De duinen
- deel D : Lampernisse
- deel E : De polderwaterlopen
- deel F : Randstedelijke gebieden

Het rapport van het richtplan (deel A : Richtplan) beschrijft het raamwerk van het richtplan en de inrichting die beoogd wordt met de voorgestelde maatregelen. Dat rapport bevat de kaart van de opties (structuren, intrinsieke kwaliteiten en specifieke gebiedsopties) en een losse kaartenbundel.

De vijf deelrapporten bevatten gedetailleerde inventarisaties en onderzoeksresultaten van specifieke ontwerpvoorstellen. Deze deelstudies werden uitgewerkt in het kader van het totale richtplan. Zij zijn gericht op een specifiek aspect van de inrichting en geven een meer concreet voorstel of toelichting van inrichting dan het eigenlijke richtplan. De inhoud is overgenomen uit de rapporten van deelstudies uitgevoerd door of in opdracht van de Vlaamse Landmaatschappij.

Het rapport over *Lampernisse* werd door de Vlaamse Landmaatschappij opgemaakt met het oog op de afstemming van de rangschikking op de concepten van de landinrichting.

INHOUD

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1 | PROBLEEMSTELLING..... | 1 |
| | Knelpunten..... | 1 |
| | * landbouw - rangschikking..... | 1 |
| | * landbouw - agro-ecosysteem..... | 2 |
| | * landbouw - landschap..... | 2 |
| 2 | DOELSTELLING..... | 3 |
| 3 | SITUERING..... | 4 |
| 4 | LOPENDE INITIATIEVEN..... | 5 |
| | * ruilverkaveling Fortem..... | 5 |
| | * ruilverkaveling Eggewaartskapelle..... | 5 |
| | * rangschikking..... | 5 |
| 5 | JURIDISCHE EN BELEIDSMATIGE KADERS..... | 7 |
| | * gewestplan..... | 7 |
| | * groene hoofdstructuur..... | 7 |
| | * gerangschikt landschap..... | 7 |
| | * ruilverkaveling..... | 7 |
| 6 | GEBIEDSOPBOUW..... | 8 |
| 6.1 | Geologie..... | 8 |
| | * Tertiair..... | 8 |
| | * Quartair..... | 8 |
| 6.2 | Bodem..... | 9 |
| | * voorkomende gronden en spreidingspatroon..... | 9 |
| | * landbouwkundige geschiktheid en landbouwkundig gebruik..... | 11 |
| 6.3 | Reliëf..... | 13 |
| 6.4 | Waterhuishouding..... | 14 |
| | * oppervlaktewater..... | 14 |
| | * grondwater..... | 14 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 7 | OCCUPATIEGESCHIEDENIS..... | 16 |
| 8 | LANDSCHAP..... | 18 |
| | * landschapstypen..... | 18 |
| | * nederzettingspatroon..... | 18 |
| | * bodemgebruik..... | 19 |
| | * ontsluiting..... | 19 |
| | * landschapsbeeld..... | 20 |
| 9 | MILIEUKWALITEIT..... | 21 |
| 9.1 | Waterkwaliteit..... | 21 |
| | * chemische waterkwaliteit..... | 21 |
| | * biologische waterkwaliteit..... | 21 |
| | * beïnvloedende factoren..... | 22 |
| 9.2 | Andere milieu-aspecten..... | 23 |
| | * verzilting..... | 23 |
| | * verlanding..... | 23 |
| 10 | LANDBOUW..... | 24 |
| | * gebruiksstructuur..... | 24 |
| | * leefbaarheid van de bedrijven..... | 24 |
| | * belangrijke grondgebruikers binnen het studiegebied..... | 25 |
| | * kavelstructuur, parcelering, cultuurtechnische randvoorwaarden.... | 25 |
| | * ontsluiting..... | 26 |
| | * conclusie..... | 26 |
| 11 | NATUURLIJK MILIEU..... | 28 |
| 11.1 | Flora..... | 28 |
| | * overdekt pleistocene gronden en kreekruigen..... | 28 |
| | * komgronden en doorbraakgeulgronden..... | 28 |
| | * polderwaterlopen, sloten en veedrinkpoelen in de komgronden.... | 29 |
| 11.2 | Fauna..... | 30 |
| | * overdekt pleistocene gronden en kreekruigen..... | 30 |
| | * komgronden en doorbraakgeulgronden..... | 31 |
| | * polderwaterlopen, sloten en veedrinkpoelen in de komgronden.... | 31 |
| 11.3 | Knelpunten..... | 33 |
| 11.4 | Conclusie..... | 34 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 12 | RECREATIE | 35 |
| | * wandel-, fiets- en autotoerisme..... | 35 |
| | * hengelsport..... | 36 |
| | * verblijfsrecreatie..... | 36 |
| 13 | CONCEPTVORMING LANDINRICHTING | 37 |
| 13.1 | Visie | 37 |
| 13.2 | Ontwikkelingsvoorstellen inrichting en beheer | 38 |
| | * landschapsbeheersplan voor het komgrondencomplex..... | 38 |
| | * hydrologisch isoleren van het grote komgrondengebied..... | 39 |
| | * functioneel herstel slotensysteem in het komgrondencomplex..... | 39 |
| | * natuurbeheersplan voor het grote komgrondengebied..... | 39 |
| | * uitwerking gedetailleerde ruilverkavelingsplan voor de kreekruggronden..... | 40 |
| | * recreatief medegebruik in het studiegebied..... | 40 |
| 13.3 | Actie beheersovereenkomsten en landbouwontwikkeling | 40 |
| 13.4 | Actoren | 41 |
| | KAARTEN | 43 |

1 PROBLEEMSTELLING

De Vlaamse minister voor Monumenten- en Landschapszorg tekende op 30 november 1992 het voorlopig rangschikkingsbesluit voor de komgronden van Lampernisse. Op 24 november 1993 werd het ministerieel besluit tot rangschikking als landschap getekend en op 8 december 1993 een ministerieel besluit dat een wijziging van dit van 23 november 1993 inhoudt.

De rangschikking moet ervoor zorgen dat in het gebied de historische, de landschappelijke en ecologische waarden beschermd worden.

De rangschikking van landschappen wordt geregeld door de Wet van 7 augustus 1931 op behoud van monumenten en landschappen, gewijzigd door het Decreet van 13 juli 1972 en het decreet van 14 juli 1993, enkel nog toepasbaar in het Vlaamse Gewest voor landschappen.

De wet beoogt de bescherming van landschappen waarvan het behoud in historisch, esthetisch of wetenschappelijk opzicht het lokale belang overstijgt. Een aantal bepalingen hierbij zijn:

- het uitvoeren van werken zonder vergunning in een gerangschikt landschap wordt bestraft met een geldboete;
- het rangschikkingsbesluit mag de vrijheid van de landbouwer niet beperken, wat de aanplantingen en de teelt betreft;
- het rangschikkingsbesluit bevat een aantal beperkingen die, in het algemeen belang, aan de rechten van de eigenaars worden opgelegd.

Een groot gedeelte van de ruilverkaveling Fortem valt binnen het gerangschikte landschap. De ruilverkaveling dient de externe structuren voor landbouw te verbeteren in een evenwaardige relatie met de landschappelijke, ecologische en recreatieve aspecten.

Dit betekent dat een evolutie in het landbouwkundig gebruik wordt aanvaard en dat er ingrepen kunnen gebeuren waarmee het gebied vanuit een eigen landbouwdynamiek verder kan evolueren naar een produktief gebruik.

De concrete invulling van beide initiatieven zorgt voor een aantal knelpunten.

Knelpunten

*** Landbouw - rangschikking**

Het zijn vooral de beperkingen door de rangschikking zoals verbod op drainage, verbod op nivelleren, verbod omzetting weiland naar akkerland,... die de landbouwers bang maken. Het verzet van de landbouwers is het gevolg van de vrees dat:

- ze in de toekomst relatief minder rendabel zullen kunnen produceren (in vergelijking met andere gebieden) als gevolg van het instandhouden van natuurlijke handicaps. Dynamische landbouwers proberen de produktiviteit van de gronden op te drijven door:
 - de afwatering te verbeteren;
 - drainage;
 - nivelleringswerken;
 - omzetting weiland tot akkerland;
- de beperkingen die in het rangschikkingsbesluit opgenomen zijn, slechts een "begin" zijn, en dat er o.a. in het kader van de Groene Hoofdstructuur zwaardere "beheersmaatregelen" op stapel staan.

*** Landbouw - agro-ecosysteem**

De huidige landbouwontwikkelingen kunnen op termijn de duurzaamheid van de bodem en grondwater als produktiefactor aantasten:

- het scheuren van graslanden geeft in een eerste periode mogelijkheden tot akkerbouw maar op termijn vermindert de natuurlijke geschiktheid voor akkerbouw;
- diepe ontwatering geeft aanleiding tot verzilting.

*** Landbouw - landschap**

Het dichte patroon van sloten, het microreliëf, loopbruggetjes en de oude nog bewaarde sites zijn tekenend voor het oude cultuurlandschap. Landbouwverbeterende maatregelen tasten de nog aanwezige, oude structuren aan.

2 DOELSTELLING

Binnen het projectgebied van de Westhoek als geheel wordt het studiegebied Lampernisse als een afzonderlijke eenheid beschouwd. Er wordt getracht om met de voorliggende studie vanuit landinrichting een ontwikkelingsvoorstel te formuleren voor het gebied waarbij door de ordening van functies de kwaliteiten van het gebied duurzaam in stand gehouden worden.

Hierbij dient rekening te worden gehouden met een aantal lopende projecten zoals de ruilverkaveling Fortem, de ruilverkaveling Eggewaartskapelle en de rangschikking van het komgrondencomplex van Lampernisse.

3 SITUERING

(KAART 1)

Het beschouwde deelgebied van Lampernisse omvat een gaaf systeem van komgronden en kreekruigen. Het is gelegen op het grondgebied van de gemeenten Alveringem, Diksmuide (Lampernisse en Oudekapelle) en Veurne (Zoutenaai). Het is ongeveer 1200 ha groot.

Een aaneengesloten geheel van komgronden strekt zich uit over Kripshoek, Knoeselhoek, Bladelinkshoek en Palinghoek. Twee kleinere complexen van komgronden, gescheiden door kreekruigen sluiten daarbij aan: deze ten zuiden van de Leerzevaart en deze ter hoogte van Schapershoek en Waterhuizekens.

Dit geheel maakt deel uit van het studiegebied dat afgebakend wordt door een aantal vaste structuurlijnen:

- in het oosten: de Oude Zeedijk van Zoutenaai tot Oudekapelle;
- in het zuiden: de Oudekappellesteenweg en de Alveringemstraat;
- in het westen: de Waterhuisjesstraat en de Steendamstraat;
- in het noorden: de Zoutenaaiestraat en verder de grens kreekruig komgrond tot aan de Oude Zeedijk.

Door omvang en authenticiteit vormt het studiegebied een opmerkelijke entiteit in het Oudland. De authenticiteit uit zich in een voortdurend grondgebruik, aangepast aan de fysische mogelijkheden: permanent weiland in de lager gelegen van nature natte gronden en bouwland op de drogere en zandigere kreekruigen. Ook het dichte patroon van sloten, de oude, nog bewaarde sites en de uitgeveende en uitgebrikte gronden zijn tekenend voor het oorspronkelijke cultuurlandschap.

In tegenstelling tot het studiegebied zijn de andere komgebieden in het Oudland klein en verspreid. Toch is de afwisseling in het grondgebruik in overeenstemming met de bodem en zijn de kommen er nog vrij gaaf.

4 LOPENDE INITIATIEVEN

Het gebied rondom Lampernisse wordt geconfronteerd met enkele initiatieven met belangrijke ruimtelijke weerslag. Het betreft initiatieven inzake ruilverkaveling en rangschikking van het landschap waarvan de doelstellingen verschillend kunnen zijn. (zie probleemstelling)

*** Ruilverkaveling Fortem (KAART 2)**

De ruilverkaveling Fortem (nuttigverklaring: M.B. 2 maart 1987) reikt in het noorden tot Zoutenaai en bijna tot het centrum van Eggewaartskapelle, in het zuiden tot voorbij Lampernisse en tot aan de gemeentegrens Alveringem Lo-Reninge. De oostgrens wordt bepaald door de Oude Zeedijk, de westgrens door de Lovaart.

Het oostelijke gedeelte van de ruilverkaveling valt binnen het studiegebied. Dit gedeelte beslaat bijna het volledige studiegebied, behalve de Kripshoek en de meest noordelijke komgronden.

Op dit moment wordt voor deze ruilverkaveling het structuurplan opgesteld.

*** Ruilverkaveling Eggewaartskapelle (KAART 2)**

De zuidgrens van de ruilverkaveling Eggewaartskapelle komt overeen met de noordgrens van de ruilverkaveling Fortem. De ruilverkaveling strekt zich uit van de Lovaart (westgrens) tot de Oude Zeedijk (oostgrens) en in het noorden tot voorbij Steenkerke en Avekapelle. Alleen de zuidoosthoek van de ruilverkaveling valt binnen het studiegebied. De ruilverkaveling bevat geen gerangschikt gebied.

De ruilverkaveling Eggewaartskapelle is nuttig verklaard bij ministerieel besluit van 2 maart 1987. Het structuurplan werd ter goedkeuring aan de minister voorgelegd.

*** Rangschikking (KAART 1)**

De Vlaamse minister bevoegd voor Monumenten- en Landschapszorg tekende op 30 november 1992 het voorlopig rangschikkingsbesluit. Op 24 november 1993 werd het ministerieel besluit tot rangschikking als landschap getekend, later gewijzigd door het ministerieel besluit van 8 december 1993. Hierdoor kregen de grondgebruikers beperkingen opgelegd.

Palinghoek (het noordelijke komgebied te Zoutenaai) en de zuidelijke uitloper van de Kripshoek tot Oudekapelle vallen niet onder de rangschikking, maar maken wel deel uit van het studiegebied.

5 JURIDISCHE EN BELEIDSMATIGE KADERS

*** Gewestplan**

Behalve de dorpskern van Lampernisse wordt het hele studiegebied op de gewestplannen Diksmuide-Torhout (K.B. 5 juli 1979) en Veurne-Westkust (K.B. 6 december 1976) aangeduid als agrarisch gebied met landschappelijke waarde. De dorpskern van Lampernisse heeft als bestemming woongebied met culturele, historische en/of esthetische waarde en woongebied met landelijk karakter. Een reservatiezone voor de geplande A19 deelt het studiegebied in twee min of meer evengrote delen.

*** Groene Hoofdstructuur**

Heel het studiegebied maakt deel uit van een nog groter afgebakend voorgesteld natuurontwikkelingsgebied.

*** Gerangschikt landschap**

*** Ruilverkaveling**

- Ruilverkaveling Fortem
- Ruilverkaveling Eggewaartskapelle

6 GEBIEDSOPBOUW

6.1 Geologie

Het studiegebied maakt deel uit van het Oudland. Dit is het gedeelte van de Polderstreek waar de bodem grotendeels gevormd wordt door mariene sedimenten van de 4de-eeuwse zeedoorbraak (Duinkerke II-transgressie).

De verschillende periodes die de geologische opbouw van het gebied verklaren zijn:

*** Tertiair**

- Ieperse klei, een plastische klei, komt nergens aan de oppervlakte maar is overal bedekt door quartair materiaal. In het zuidoosten van het studiegebied wordt dit materiaal op minder dan 125 cm aangeboord.

*** Quartair**

- Pleistoceen (9de eeuw v.C.): niveo-eolisch zandleemmateriaal.
Het pleistocene materiaal komt plaatselijk aan de oppervlakte in het zuiden van het studiegebied.
- Atlanticum en subboreaal (5000 v.C. tot 200 v.C.): veenvorming.
- Duinkerke I-transgressie (2de eeuw v.C. tot begin eerste eeuw n.C.): kleisedimenten.
- Duinkerke II-transgressie (van 4de tot 8ste eeuw)
Deze transgressie gaf ontstaan aan een uitgebreid systeem van getijdegeulen, die zich insneden in het veen en voor een grillig kronkelend krekenspatroon zorgden. Hierna trad een periode op van selectieve sedimentatie. Dit gaf het ontstaan aan een vertakt systeem van brede en smalle kreekbeddingen (klei op zand), gescheiden van de iets hoger gelegen, met zware klei bedekte vroegere veeneilanden.
- 8ste tot 10de eeuw:
Het gebied werd droger, mogelijk wegens een geringe daling van de zeespiegel, en het land werd in gebruik genomen. Tengevolge van afwatering trad inklinking op waardoor een omkering van het reliëf plaatsvond. Hierbij kwamen de kreekkruggen

hoger te liggen in het landschap, de poel- of komgronden (de vroegere veeneilanden) lager.

- Duinkerke IJl-transgressie (11de eeuw)

Het gebied werd tegen de overstromingen van deze transgressie beveiligd door de aanleg van de Oude Zeedijk. Aangenomen wordt dat deze dijk de westelijke grens van het overstromingsgebied vormde en dus de grens tussen Oudland en Middelland.

6.2 Bodem

* *Voorkomende gronden en spreidingspatroon*
(KAART 3)

TABEL 1: Oppervlakte van de verschillende bodemseries

| bodemserie | opp. In ha | % opp. | grondgebruik: | |
|---|------------|--------|---------------|-----------|
| | | | % akkerland | % welland |
| kreekruggronden | 22,9 | | | |
| A1 | 0,05 | 0,004 | | |
| A2 | 2,9 | 0,2 | 60,4 | 39,6 |
| A3 | 0,25 | 0,02 | 100 | |
| A4 | 145,3 | 11,6 | 83,7 | 16,3 |
| A5 | 133,8 | 10,7 | 50,8 | 49,2 |
| Ab1 | 4,8 | 0,44 | 8,5 | 51,5 |
| poelgronden | | 60,3 | | |
| B1 | 535 | 42,6 | 29,5 | 70,5 |
| B2 | 221 | 17,6 | 20,5 | 79,5 |
| B3 | 0,97 | 0,1 | 23,2 | 76,8 |
| overdekt pleistocene gronden | | 0,9 | | |
| P6 | 4,4 | 0,4 | 14 | 86 |
| Pb2 | 5,5 | 0,5 | 21,8 | 78,2 |
| kunstmatige gronden | | 16,0 | | |
| OC | 29,9 | 1,9 | 14 | 86 |
| OU1 | 2,2 | 0,2 | 0 | 100 |
| OU2 | 76,7 | 6,1 | 17,7 | 82,3 |
| OZ | 7 | 0,6 | 88,6 | 11,4 |
| OL | 12 | 1 | 82,5 | 17,5 |
| OA | 3,2 | 0,3 | 50,5 | 49,5 |
| OO | 17,1 | 1,4 | 35,5 | 64,5 |
| OT | 20,5 | 1,6 | 16,4 | 83,6 |
| ON | 1 | 0,1 | 57,4 | 42,6 |

Zestig procent van de oppervlakte van het gebied bestaat uit poelgronden. Er is een grote aaneengesloten entiteit van komgronden, die zich uitstrekt over de Kripshoek (ten zuiden van de dorpskern van Lampernisse), Knoeselhoek, Bladelinkshoek en Palinghoek (langs de Oude Zeedijk). Twee kleinere groeperingen worden gescheiden door kreekruggen. De eerste bevindt zich ten zuiden van de Leerzevaart, de tweede in het zuidwesten van het studiegebied ter hoogte van Schapershoek en Waterhuizekens. Terwijl in de kleinere komgebieden B1 de meest voorkomende bodemserie is, is dit in het grotere komgebied B2, die minder geschikt is voor landbouwgewassen. Lagergelegen uitgeveende poelgronden (OU) komen vooral voor in de kleinere komgrondengebieden.

De kreekruigen nemen ongeveer 23 % in van de oppervlakte van het gebied. Deze oppervlakte wordt praktisch volledig in beslag genomen door A4 en A5 bodems. Beide komen ongeveer evenveel voor. De A4 komt voor in de centrale gebieden van de kreekruigen en is vaak omzoomd door het zwaardere A5-type. De A1-, A2-, A3- en Ab1-bodems zijn verwaarloosbaar in oppervlakte.

Kleine stukken overdekt pleistocene gronden (minder dan 1 % van de oppervlakte) komen in het zuiden van het gebied voor.

De rest van de oppervlakte (16%) wordt ingenomen door de kunstmatige gronden. De verdwenen bewoning (OC), waaronder sites met walgracht liggen vooral geconcentreerd langs de Oude Zeedijk. De doorbraakgeulgronden (OL) zijn terug te vinden langs beide zijden van de Grote IJzerbeek. De overslaggronden (OO) komen slechts voor langs de Oude Zeedijk. De sterk vergraven gronden (OT) liggen allemaal in de Kripshoek. De opgehoogde (ON), afgegraven (OA) en uitgezande (OZ) gronden zijn verwaarloosbaar in oppervlakte en liggen verspreid in het gebied.

*** Landbouwkundige geschiktheid en landbouwkundig gebruik**

- Kreekruggronden (serie A)

Deze serie bevat de lichte tot zware kleibodems die vanaf ongeveer 60 cm diepte overgaan in een lichter materiaal (lichte klei, zavel of zand).

- A1: lichte klei tot zavel, op minder dan 60 cm diepte overgaand tot zand;
- A2: lichte klei tot zavel, op meer dan 60 cm diepte overgaand tot zand;
- A3: klei, op minder dan 60 cm diepte overgaand tot zand;
- A4: zware klei tot klei, op minder dan 60 cm diepte overgaand tot lichter materiaal; geen zand op minder dan 60 cm;
- A5: zware klei tot klei, tussen 60 en 100 cm diepte overgaand tot lichter materiaal;
- Ab1: klei tot lichte klei overgaand tot lichter materiaal, dat op minder dan 100 cm diepte overgaat tot zware klei.

De meest voorkomende zijn de A4- en de A5-gronden. De A4-gronden hebben een betere waterhuishouding dan de lageregelegen A5-gronden, waarbij niet zelden water-overlast optreedt. Beide gronden zijn geschikt voor de meeste poldergewassen. A4-gronden zijn minder geschikt voor weiden, A5-gronden geven goede weiden. Van de A4-gronden is meer dan 80 % in gebruik als akkerland, van de A5-gronden slechts 50 %.

- Poelgronden (serie B)

De laaggelegen poel- of komgronden zijn opgebouwd uit zware klei en rusten op een veenpakket.

- B1: zware klei, op meer dan 100 cm diepte rustend op veen;
- B2: zware klei, tussen 60 en 100 cm diepte rustend op veen;
- B3: zware klei, tussen 20 en 60 cm diepte rustend op veen.

De poelgronden zijn matig natte tot natte gronden met een ongunstige waterhuishouding. Terwijl de B2- en B3-gronden vrijwel ongeschikt zijn voor landbouwgewassen, zijn de opbrengsten op de B1-gronden heel wisselvallig. Door de ongunstige waterhuishouding kan de oogst mislukken in natte jaren, in droge jaren kan dit type topoogsten leveren. Toch is weide gemiddeld de meest renderende teelt. De B2-gronden zijn goed voor weiden, speciaal voor hooiweiden en de B3-gronden zijn vrijwel alleen geschikt voor hooiweiden.

De plaatselijk uitgeveende poelgronden (OU2) zijn natte tot zeer natte gronden. De B1-gronden hebben ongeveer 30 % akkerland, B2- en B3-gronden slechts 20 %.

- Overdekt pleistocene gronden

Deze serie wordt gekenmerkt door het voorkomen (binnen boorbereik) van pleistoceen onder de jongere polderafzettingen; plaatselijk wordt ook onderliggend tertiair aangeboord. In het zuiden van het studiegebied komen kleine oppervlaktes van deze overdekt pleistocene gronden voor.

De series binnen het studiegebied:

- P6: zware klei, tussen 60 en 100 cm diepte rustend op pleistoceen;
- Pb2: zware klei, tussen 60 en 100 cm diepte rustend op veen, maar pleistoceen op minder dan 130 cm.

De waterhuishouding voor de P6-gronden is weinig gunstig, waardoor de oogst van landbouwgewassen in een nat seizoen kan mislukken. De grond is zeer geschikt voor weiden. De Pb2-gronden liggen op de overgang van de serie P naar B2. Hun landbouwkundige waarde is te vergelijken met die van B2. Zowel de P6- als Pb2-gronden zijn overwegend als weiland in gebruik.

- Kunstmatige gronden

Het zijn gronden waarvan het profiel door menselijke invloed sterk gewijzigd is. Volgende kunstmatige gronden komen in het studiegebied voor:

- OU: uitgeveende gronden
Deze gronden kregen een lagere ligging door het uitgraven van veen. In het studiegebied komen in hoofdzaak uitgeveende poelgronden (OU2) voor. Ze hebben een aanzienlijk lagere waarde dan de omringende, niet vergraven gronden en komen enkel in aanmerking voor hooiland. Toch wordt in het gebied nog 18 % van deze uitgeveende poelgronden als akker gebruikt.
- OA: afgegraven gronden
Het kleidek werd geheel of gedeeltelijk voor de baksteenproductie of voor

andere doeleinden afgegraven. Ze liggen meestal minder laag dan de uitgeveende gronden; hun landbouwwaarde is dan ook iets hoger.

OZ: uitgezande gronden

Deze gronden zijn ontstaan door winning van grof zand in de lichte kreekruuggronden. Wanneer ze niet te diep zijn uitgezand (max. 50 cm) is hun landbouwwaarde hoger dan de omringende kreekruuggronden.

OC: verdwenen woonplaatsen

Hier bevinden zich de oude sites. De landbouwwaarde is zeer verschillend. Meestal zijn het vruchtbare gronden door een hoog humus- en fosfaatgehalte.

OL: doorbraakgeulgronden

Deze liggen 50 tot 100 cm onder het niveau van de omgeving. Ze hebben een uiteenlopende samenstelling (zandige, kleiige en venige profielen). Het zijn zeer natte gronden, die slechts voor hooiweiden kunnen gebruikt worden. In het gebied zijn ze in gebruik als grasland.

OO: overslaggronden

Op het oorspronkelijk profiel werd een in dikte variërende laag kleiig materiaal afgezet tijdens dijkdoorbraken. Ze liggen iets hoger dan hun omgeving en ze hebben doorgaans een hogere waarde dan de omringende poelgronden. Ze zijn altijd goed geschikt voor de teelt van landbouwgewassen.

OT: sterk vergraven gronden

Vele gronden werden vooral tijdens de wereldoorlog 1914-1918 sterk omgewoeld, waardoor het oorspronkelijk profieltype niet meer te herkennen is. De landbouwwaarde is zeer verschillend; doorgaans zijn de gronden landbouwkundig minder goed dan de omringende niet vergraven profielen.

ON: opgehoogde gronden

Het materiaal dat voor ophoging werd gebruikt is zeer verschillend (zand, klei, veen). Zoals voor de sterk vergraven gronden is ook voor de opgehoogde gronden de landbouwwaarde zeer verschillend.

6.3 Reliëf

Het hele gebied is uitgesproken vlak. De poelgronden zijn gelegen tussen 2,5 en 4 m TAW, de kreekruuggen liggen iets hoger op 3,5 tot 5 m TAW. De doorbraakgeulgronden (OL) bevinden zich 0,5 tot 1 m lager dan hun omgeving, de overslaggronden (OO) liggen iets hoger dan hun omgeving.

In de komgebieden zelf ontstonden reliëfverschillen door het uitvenen of afgraven van percelen. Deze uitgeveende of afgegraven percelen kunnen tot 1 m lager liggen. Verder zijn er in de komgronden nog veel percelen met microreliëf; dit zijn percelen die van oudsher als (vet)weide gebruikt worden of percelen met een archeologische site.

6.4 Waterhulshouding

* *Oppervlaktewater*

Het studiegebied maakt deel uit van de Noordwatering Veurne. Het water stroomt van de hogergelegen gronden in de Zandleemstreek in noordoostelijke richting. Door het uiterst geringe verhang is het water praktisch stilstaand.

De hoofdafwatering gebeurt via de volgende polderwaterlopen: de Kleine IJzerbeek, voorbij Lampernisse-dorp overgaand in de Molenvaart, de Grote IJzerbeek, de Leerzevaart, de Zaadgracht (alle deels 2de, deels 3de categorie), de Eieleed, de Bovenvliet (2de categorie) en de Grote Beverdijkvaart (1ste categorie). Het water wordt verder afgevoerd via het nieuwe pompgemaal van Nieuwpoort. Dat biedt de mogelijkheid om het oppervlaktewater onafhankelijk van het tij weg te pompen uit de polder. Via het verderop gelegen sluizencomplex wordt het water ten slotte geloosd in de IJzer, net voor de monding in zee.

De detailontwatering van de komgronden gebeurt via een kunstmatig en sterk vertakt netwerk van greppels en sloten. De poldersloten in het beschouwde gebied hebben een totale lengte van 163 km, de 19 km geklasseerde waterlopen niet inbegrepen. Ze zijn sterk vertakt in de nattere komgronden. Op de kreekruggronden is de lengte beperkt.

Het polderbestuur streeft in de hele polder een (maximum) waterpeil na van 2,1 m TAW in de zomer en 1,8 m TAW in de winter. Deze peilen worden gehanteerd om tijdens de winter voldoende berging te behouden in het slotensysteem. Sinds de recente ingebruikneming van het nieuwe pompgemaal in Nieuwpoort is men in staat om veel sneller water weg te pompen bij noodgevallen, waardoor buffering minder noodzakelijk is. Met deze peilen worden de gronden vroeger in het voorjaar toegankelijk, beter bewerkbaar en is er een betere watervoorziening in de zomer. De laatste jaren echter schommelt het werkelijke zomerpeil rond 1,90 m TAW; het gewenste peil werd niet meer gehaald. Onder dit peil is er een verbod door het polderbestuur op het gebruik van het oppervlaktewater voor irrigatiedoeleinden.

* *Grondwater*

Het grondwater in Lampernisse bestaat - net als in de hele kustzone - uit een zoute onderlaag met daarboven een zoetwaterlens (infiltratie van regenwater). De aanwezigheid van een zoetwaterlens in de duinen vormt een belemmering voor de zeewaartse terugdringing van de zoute waterlaag. De afvoer van het zoete water door de ontwatering van de polders beperkt de aangroei van de zoetwaterlaag en de neerwaartse verdringing van het zoute water.

Op de kreekruggen komt zout water voor op 2 à 10 meter diepte; de zandige bodem laat hier een vlotte infiltratie van regenwater toe, waardoor een vrij dikke zoetwaterlens kan voorkomen (plaatselijk 5 à 10 meter dik).

In de komgronden bevindt het zoute water zich op minder dan 2 meter diepte. Door de aanwezigheid van een weinig doorlatende bovenlaag (polderklei en veen op kleisubstraat) en hun lagere ligging wordt het neerslagoverschot hier niet afgevoerd door diepere grondwaterstromingen, maar vloeit het naar de sloten. Verzilting van het bodemvocht door capillaire opstijging van brak grondwater wordt hierdoor mogelijk bij te sterke ontwatering en in periodes van droogte.

De zilte invloed uit zich in beperkte mate in de plantengroei nl. in het voorkomen van o.a. zeebies, een oeverplant van brak water, en *Zannichellia*, een waterplant van brak water met vrij hoge gehalten aan minerale zouten.

Niet alleen het kreekruggenpatroon, maar ook de aanwezigheid van belangrijke afwateringsloten beïnvloedt sterk de grondwaterstroming en -verdeling in de kreekruggen. Het grondwater stroomt namelijk naar de poelgronden en naar de sloten. Door de belangrijke opwaartse stroming onder de sloten komt er in de directe omgeving juist onder de watertafel brak water voor. De dikte van de brakke overgangszone is er groter en het contactvlak tussen zoet en zout water is er ondieper.

Tijdens een droge zomer kan de richting van de grondwaterstroming wijzigen: als de stijghoogte van het water in de poelgronden hoger wordt dan in de aangrenzende kreekruggen, treedt er een stroming op vanuit de poelgrond naar de kreekrug. Hetzelfde kan zich voordoen met waterlopen op een kreekrug. Deze kan infiltrerend werken voor de kreekruggronden als het peil in het kanaal hoger is dan de stijghoogte in de kreekrug.

In het verleden werden heel wat graslanden gedraineerd om ze intensiever of als akkerland te gebruiken.

7 OCCUPATIEGESCHIEDENIS

In het gebied werden tijdens graafwerken af en toe sporen ontdekt die laten vermoeden dat de kreekruggronden reeds vrij dicht bewoond waren in de Romeinse periode. De eerste sporen wijzen ook op veeteelt, veenwinning en ambachtelijke activiteit (zoutwinning). Tijdens de postromeinse overstromingen kwamen zij onder een klei- en zandpakket.

In de Karolingische regressiefase (8ste - 11de eeuw; tussen de Duinkerke II- en Duinkerke III-transgressies) begon een geleidelijke ontginning van het drooggevallen opgeslibde gebied. Op de hoogste delen van de schorren, die permanent droog waren, werden schapendriften, tijdelijke vestigingen, opgericht. De term *Lampernisse*, wat "lammerengrond" betekent (*lampa* = schapen, *nisse* = vochtige grond), komt voor het eerst voor in 857. Het Leenhof ter Wissche, gelegen ten zuiden van het dorp Lampernisse, dateert uit de 9de of 10de eeuw.

Na de reliëfinversie vestigden de bewoners zich geleidelijk ook op de dan hogergelegen, zandige kreekruggen, waar ze tot akkerbouw overgingen. De eerste collectieve nederzettingen verschijnen vooral in de 10de en 11de eeuw. In de eerste helft van de 11de eeuw werd de Oude Zeedijk aangelegd om het Oudland tegen overstroming te vrijwaren.

De verdere occupatie van de polder ging gepaard met het graven van afwateringssloten die door de groeiende handelsactiviteiten ook als verkeersassen fungeerden. De oprichting van het Polderbestuur Noordwatering van Veurne dateert uit die tijd; het staat tot op heden in voor het onderhoud van de waterlopen en sloten.

Vanaf de tweede helft van de 12de eeuw werd gestart met het uitvenen van de veengronden. Dit gebeurde in de komgebieden van Lampernisse slechts op enkele verspreide percelen vanwege de slechte kwaliteit van het veen als brandstof.

In de late middeleeuwen, 13de - 15de eeuw, verschenen de nederzettingen met walgracht. De walgracht vormde het statussymbool van de rijke boeren en pachters. Door de demografische groei en om aan de voedselvraag vanuit de steden te voldoen, hebben zich ook op de minder geschikte poelgronden nieuwe bedrijven gevestigd. De laatmiddeleeuwse landbouwcrisis trof de bedrijven in de slechtere en later ontgonnen komgronden het hardst. Deze nederzettingen werden als eerste verlaten. Veel van de bedrijven werd reeds voor het einde van de late middeleeuwen verlaten.

In de daaropvolgende eeuwen wordt het gebied verscheidene malen geteisterd door opstanden, (godsdienst- en andere) oorlogen en de ermee gepaard gaande economische crisissen en ontvolking.

Na 1815 volgde een periode van rust waarbij landbouw en veeteelt de voornaamste bestaansbronnen bleven.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog bevond het gebied zich in het frontgebied en werd Lampernisse grotendeels verwoest. Bij de wederopbouw werden de woningen opnieuw op de lintvormige kreekruigen ingeplant.

Het studiegebied weerspiegelt nog altijd een middeleeuws landschap dat gekenmerkt wordt door grote weilandcomplexen met grillige perceelsstructuur en een dicht slotenpatroon versneden door de smalle kronkelende kreekruigen waarop de bebouwing is gevestigd.

Het gebied rondom Lampernisse vormt de kern van een systematisch archeologisch onderzoek (F. Verhaeghe) naar middeleeuwse bewoningssites. Het betreft vooral omwalde sites uit de volle en late middeleeuwen. Hoeven met walgracht kwamen in heel Europa voor tussen de 12de en de 15de eeuw. Naast statussymbool had de walgracht mogelijk ook een verdedigingsfunctie, en deed hij dienst als drainage, watervoorraad, vis- en kweekvijver. De breedte schommelt tussen 9 en 15 m, de diepte tussen 1,5 en 2,5 m. De gracht omgeeft de - soms opgehoogde - woonzone en is vierkant, rechthoekig, cirkelvormig of onregelmatig van vorm. Soms is het geheel omringd met een berm en een tweede walgracht.

Niet-omgrachte bewoning is minder goed bekend, deels omdat het opsporen ervan technisch moeilijker is, deels omdat deze gelegen is onder bestaande hoeven of verlaten sites met walgracht.

Binnen het studiegebied zijn minstens 60 sites bekend, verspreid over 93 kadastrale percelen (KAART 4). Een 7-tal ervan zijn thans nog bewoond. Deze bevinden zich op kreekruiggronden. Bij de andere sites zijn de gebouwen of de restanten ervan echter verdwenen, zodat alleen nog de brede walgrachten en de opgehoogde bebouwingszone resten. Aangezien het grootste deel van deze sites gelegen is onder permanent weiland, zijn de relictten uitstekend bewaard gebleven en vormen ze een unieke getuigenis van de middeleeuwse ontginningsgeschiedenis van de kuststreek.

Op de Grote IJzerbeek en de Zaadgracht komen typische boogbruggetjes voor. Deze bakstenen boogvormige constructies dateren uit de tijd dat de waterlopen nog gebruikt werden als transportweg.

8 LANDSCHAP

*** Landschapstypen**

Het volledige studiegebied is gelegen binnen het Oudland, een onderdeel van de Polderstreek.

Op basis van het abiotisch patroon en de eraan gekoppelde ruimtelijke ontwikkelingspatronen kan men het landschap verder typeren.

Het overgrote deel behoort tot het reliëf-inversie-landschapstype, met een afwisseling tussen volgende landschapseenheden:

- hogergelegen en goed ontsloten kreekruigen - ook oeverwalafzettingen genoemd - met hoofdzakelijk akkerland. Deze kreekruiggronden dragen de bebouwing en de beplanting, en vormen smallere stroken tussen
- de lagergelegen komgronden of poelgronden, ingenomen door aaneengesloten, zeer slotenrijke graslandcomplexen, met plaatselijk uitgeveende gronden en enkele akkerpercelen;
- de smalle, laaggelegen graslandstrook van de doorbraakgeulgronden waardoor een deel van de Grote IJzerbeek vloeit.

Het overdekt pleistocene landschapstype komt slechts in zeer beperkte mate voor. De opduikingen vormen de aanzet tot het uitgestrekte overdekt-pleistoceengebied van Lo, ten zuiden van het gebied. Enkele knotbomenrijen en homogene houtkanten markeren de grens met de kreekruiggrond.

*** Nederzettingpatroon**

Lampernisse ontstond in de volle middeleeuwen op een smalle kreekruiggrond en ontwikkelde zich naderhand tot een kleine, geconcentreerde dorpskern.

De plattelandswoningen en hoeven zijn voornamelijk gesitueerd op of aan de rand van de hogergelegen kreekruiggronden en vormen een typisch verspreid nederzettingpatroon.

De meeste solitaire boerderijen en landelijke woningen zijn landschappelijk redelijk goed ingekleed. Vooral de recentere agrarische bebouwing (overwegend agro-industriële) is landschappelijk niet geïntegreerd.

* **Bodemgebruik** (KAART 5)

De komgronden van Lampernisse zijn van oudsher een landbouwgebied. Het bodemgebruik komt nog tot op heden voornamelijk overeen met de fysische mogelijkheden: akkerbouw op de kreekruggronden (uitgezonderd huiswelden); vnl. graslandgebruik in de poelgronden en de doorbraakgeulgronden. De poelgronden staan reeds sinds hun ingebruikneming in de 8ste eeuw bekend als "vetweiden".

De Kripshoek bestaat uit één groot aaneengesloten graslandcomplex; de rest van het gebied uit kleinere graslandgehelen doorsneden door kreekruggen met akkerland. In de komgronden kan een verder onderscheid gemaakt worden tussen percelen met een gewijzigd grondgebruik en percelen met een constant graslandgebruik (KAART 6). Deze laatste worden gekenmerkt door de aanwezigheid van microrellëf.

Voor de laatste 15 jaar werden heel wat graslanden omgezet naar akkerland en wordt meer grasland gebruikt voor de produktie van kuilvoer (intensievere bemesting en meer maaibeurten). De omzetting wordt in de hand gewerkt door het Europese landbouwbeleid. Door lagere waterstanden wordt omzetting fysisch mogelijk. Sinds 1979 is de oppervlakte akkerland binnen het gebied toegenomen met 86 ha. Wanneer alleen de opp. akkerland en grasland in rekening gebracht wordt, was de opp. grasland in 1979 nog 71%, de oppervlakte akkerland 29 %. In 1989 bedraagt de oppervlakte grasland 64 % en de oppervlakte akkerland 36 %. De omzetting van weiland naar akkerland vond vooral plaats op B1-gronden, die iets geschikter zijn voor landbouwgewassen dan B2-gronden. De omzetting gebeurde gespreid over het gebied, maar iets minder in de Kripshoek dan in de rest van het gebied. Tegelijkertijd, maar in veel mindere mate, was er een omzetting van akker- naar grasland. Dit zijn percelen op B1- of B2-gronden of percelen die op de overgang kreekrug-poelgrond liggen.

* **Ontsluiting**

De basis van het huidige ontsluitingspatroon stamt uit de volle middeleeuwen (9de - 12de eeuw), m.a.w. uit het begin van de ingebruikname van het gebied. Op kaarten uit de 17de eeuw staat het huidige wegenpatroon reeds aangeduid, met uitzondering van de Lampernissesteenweg tussen Lampernisse en Fortem en een deel van de Visserstraat die recenter zijn. De meeste wegen, uitgezonderd de recentere wegen en de Oude Zeedijk, situeren zich op of aan de rand van de hogergelegen kreekruggen. De Oude Zeedijk vormde vroeger een belangrijke verbindingsweg. Dit blijkt uit de aanwezigheid van talrijke sites tegen de nu afgegraven zeedijk.

*** Landschapsbeeld**

De komgronden hebben een zeer open weilandkarakter. Bebouwing en opgaande begroeiing komen nauwelijks voor.

De hogergelegen, smalle kreekruigen zijn meer gesloten. De bebouwing is hier geconcentreerd rond de dorpskern met zijn karakteristieke kerk en pastorie, beide omgeven door hoge beplanting. Ook op de andere kreekruigen getuigen enkele bomenrijen langs de wegen, de erfbeplanting rond de verspreid staande hoeven en huisweiden met houtkanten of bomenrijen van het, vroeger meer uitgesproken, beplante karakter van de kreekruigen.

9 MILIEUKWALITEIT

9.1 Waterkwaliteit

De algemene waterkwaliteit van de geklasseerde polderwaterlopen binnen het gebied, gebaseerd op de resultaten van de fysico-chemische waterkwaliteit, de biologische waterkwaliteit en zintuigelijke waarnemingen, was in 1992 goed.

De hieronder vermelde gegevens zijn gebaseerd op de studie 'Onderzoek naar de verspreiding en de typologie van ecologisch waardevolle waterlopen in het Vlaamse Gewest - IJzerbekken' (UIA, in opdracht van Aminal, 1992). Hierin zijn de Kleine IJzerbeek, de Molenvaart en de Bovenvliet nader onderzocht.

Daarnaast zijn voor de Grote Beverdijkvaart analysegegevens van de VMM (1991) beschikbaar van een punt net voor het binnenkomen van het studiegebied.

*** Chemische waterkwaliteit**

Algemeen hebben de waterlopen in het IJzerbekken - en ook in Lampernisse - een zeer hoog sulfaatgehalte. Dit kan gedeeltelijk verklaard worden door de aanwezigheid van een kleisubstraat op geringe diepte. Bij een verlaging van de watertafel kunnen de in de klei aanwezige ijzersulfiden omgezet worden in oplosbare sulfaten. Deze komen in het oppervlaktewater terecht bij het verhogen van de watertafel. Daarnaast vormt het brakke water in de ondergrond een bijkomende sulfaatbron, terwijl ook verontreiniging (bv. van ammoniumsulfaat) een bijdrage kan leveren.

De Grote IJzerbeek is ter hoogte van Lampernisse-dorp fysico-chemisch licht verontreinigd. De basiskwaliteitsnorm voor orthofosfaat werd in 1992 aanzienlijk overschreden. Verder was er een sterke zuurstofoververzadiging (tot 265 % in mei '92), een aanduiding van eutrofiëring.

Beide parameters hadden ook in de Grote Beverdijkvaart te hoge waarden. Vanaf het najaar tot het voorjaar werden tevens te hoge waarden voor nitraten en nitrieten gemeten. Dit wordt o.m. veroorzaakt door afbraak van afgestorven plantenmateriaal en verhoogde stikstofafspoeling. Bovendien was de COD (chemisch zuurstofverbruik) steeds te hoog.

*** Biologische waterkwaliteit**

De biologische waterkwaliteit van de Bovenvliet en de Grote IJzerbeek is nog vrij goed.

De Leerzevaart echter is, net voor ze het komgebied van Lampernisse binnenkomt, sterk verontreinigd.

* *Beïnvloedende factoren*

- *Afvalwater*

Lampernisse bezit geen uitgebouwd rioelstelsel; enkel in de Zannekinstraat zijn enkele oude rioleringsbuizen aanwezig, het overige afvalwater wordt rechtstreeks in de waterlopen geloosd.

Het totale rioleringsplan van Diksmuide biedt twee alternatieven:

- een kleinschalige waterzuivering;
- aansluiting van afvalwater van Lampernisse op de collector van Pervijze, die via Oostkerke naar het zuiveringsstation van Woumen gaat.

Gezien het geringe aantal inwonerseivalent (165 IE) en de hoge kostprijs van de aansluiting, is het laatste alternatief het minst waarschijnlijke; het is alvast niet opgenomen in het ontwerp investeringsprogramma van 1997-1999.

Lampernisse ligt binnen de prioritair te zuiveren zone, die bepaald werd door een studie van de UIA ('Onderzoek naar de verspreiding en de typologie van ecologisch waardevolle waterlopen in het Vlaamse Gewest - IJzerbekken', UIA, in opdracht van Amina, 1992). Deze omvat de IJzer vanaf de grens tot Diksmuide en een aantal polderwaterlopen, o.a. Beverdijkvaart en Kromme Gracht.

De inrichting van een kleinschalige waterzuivering is daarom te overwegen.

- *Bemesting*

De gevolgen van bemesting verschillen voor de komgronden en de kreekruigen. In de kreekruigebieden wordt een deel van de meststoffen meegevoerd door de bodem heen naar de grondwatertafel. Onderweg kan reeds een deel van de stoffen geadsorbeerd worden door de bodem, een ander deel wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater of naar het ondiepe grondwater.

In de poelgronden, waar de oppervlakkige afstroming groter is, wordt een groter deel van de meststoffen onmiddellijk afgevoerd naar de waterlopen. De kleiige bodem zorgt voor een grotere adsorptie dan op de kreekruigen. Slechts een heel klein deel van het bemestingsoverschot komt terecht in de verzadigde zone, en zal er zorgen voor een trage verontreiniging van de dunne zoetwaterlaag onder de watertafel.

9.2 Andere milieu-aspecten

*** Verziltting**

In de poelgronden komt het brakke water juist onder de watertafel voor. Door een diepere drainage van deze gronden zal het zoutgehalte van het grondwater dat juist onder de grondwatertafel voorkomt, toenemen. Hierdoor zal het zoutgehalte van het bodemvocht op het einde van relatief droge periodes groter worden.

Hetzelfde geldt voor belangrijke afwateringssloten in de kreekgebieden, waar brak water op geringe diepte onder de watertafel voorkomt. Een verlaging van de gemiddelde jaarlijkse waterstand in de sloten zal een stijging veroorzaken van het contactvlak tussen zoet en brak water, met als gevolg een toename van het zoutgehalte in het bodemvocht.

Daarom is het wenselijk in de polders relatief hoge grondwaterstanden aan te houden, om zodoende de kwaliteit van het bodemvocht te behouden.

*** Verlanding**

In de meeste polderwaterlopen treedt een sterke verlanding op. In verlandende waterlopen is de concentratie aan uitgespoelde meststoffen en biociden groter. Verlanding is het gevolg van:

- een verwaarloosd onderhoud (vroeger werden de sloten jaarlijks gedolven; nu nog maar uiterst zelden);
- een sterke eutrofiëring van de waterlopen, waardoor de groei van algen en drijvende waterplanten sterk toeneemt; wanneer deze afsterven in het najaar, bezinken de resten en vormen zo een dikker wordende sliblaag;
- de plaats van de afsluiting: Deze staat vaak zeer dicht tegen de slootrand, tot zelfs in de sloten (sloot is dan meestal volledig vergrasd). Hierdoor worden deze geleidelijk aan dichtgelopen door het vee en een onderdeel van de aangrenzende weide;
- verdwijnen van de (veekerings)functie van de gracht door gebruik van prikkeldraad.

10 LANDBOUW

* *Gebruiksstructuur* (KAART 8)

Het studiegebied heeft een oppervlakte van 1200 ha en heeft ongeveer 300 landbouwgebruikers. Daarbij zijn er veel gebruikers met een bedrijfszetel gelegen op grote afstand van het gebied en veel gebruikers met slechts één perceel in het gebied:

- Ca. 170 gebruikers hebben de bedrijfszetel in de gemeenten Diksmuide, Alveringem of Veurne. Samen hebben ze in het gebied 950 ha in gebruik.
- Binnen het studiegebied zelf liggen 19 bedrijfszetels, waarvan 10 met gemiddeld 86 % van hun bedrijfsoppervlakte. Deze 10 bedrijven nemen 310 ha van de cultuuroppervlakte in Lampernisse voor hun rekening.
- Gronden in gebruik bij bedrijven waarvan de zetel verafgelegen is, zijn voornamelijk gelegen in de komgebieden (de weilanden aan de Oude Zeedijk en aan de Vissersstraat).
- Twee derde van het totaal aantal gebruikers heeft slechts 1 perceel binnen het gebied. Deze percelen zijn hoofdzakelijk in komgronden gelegen.

De gebruiksstructuur is duidelijk verschillend in de komgronden en op de kreekruggen. Zowel de gronden van de grote kom als van de twee kleinere komgebieden worden grotendeels gebruikt door bedrijven met een verafgelegen bedrijfszetel en bedrijven die slechts 1 perceel binnen het gebied gebruiken. Voor deze bedrijven zijn die percelen bedrijfseconomisch niet zo belangrijk. Traditioneel zijn deze percelen vooral vetwelden waarop jongvee gedurende de hele zomer achtergelaten wordt zodat de nabijheid van de bedrijfszetel minder noodzakelijk is. De rundvleesproductie wordt echter momenteel landbouweconomisch minder interessant.

De gronden op de kreekruggen worden gebruikt door bedrijven uit de directe omgeving die verscheidene percelen binnen het gebied gebruiken.

* *Leefbaarheid van de bedrijven*

Alleen bedrijven met een bedrijfszetel in de gemeenten Alveringem, Diksmuide en Veurne worden in beschouwing genomen. Het eveneens kortbij gelegen Lo wordt niet meegerekend omdat hier slechts 4 gebruikers met samen 6 ha grond binnen het studiegebied wonen.

De leefbaarheidsanalyse houdt rekening met 5 karakteristieken:

- totale oppervlakte cultuurgrond;
- akkerbouwareaal;
- melkveestapel;
- bruto standaard saldo;
- opvolgingssituatie.

25% van de 950 ha grond wordt ingenomen door bedrijven die niet leefbaar zijn of waarbij de leefbaarheid in hoofdberoep onzeker is. Het zijn bedrijven met een relatief laag BSS (= Bruto Standaard Saldo: het verschil tussen de standaardwaarde van de produktie en het standaardbedrag van bepaalde specifieke kosten) en/of kleine oppervlakte cultuurgrond en/of slechte opvolgingssituatie. Daardoor zal in de toekomst zowel akkerland als grasland vrijkomen.

Ongeveer 20% van de 950 ha wordt ingenomen door bedrijven die momenteel leefbaar zijn, maar hun toekomst is onzeker.

55 % van de 950 ha wordt ingenomen door sterk leefbare bedrijven met veel potenties en leefbare bedrijven met goede toekomst, mits aanpassing en/of schaalvergroting.

*** Belangrijke grondgebruikers binnen het studiegebied**

De tien grondgebruikers met gemiddeld 86 % van de bedrijfsoppervlakte binnen het studiegebied zijn van verschillende types: akkerbouwbedrijven, gespecialiseerde melkveebedrijven, combinatie melkvee/akkerbouw en rundveebedrijven.

Akkerbouw en melkvee zijn de produktietakken die het grootste aandeel hebben in het totaal bruto standaard saldo van deze tien bedrijven. Het economische aandeel van vleesvee en zoogkoeien is als gering te beschouwen.

*** Kavelpatroon, perceelsstructuur, cultuurtechnische randvoorwaarden**

De komgronden en kreekruigen vertonen een duidelijk verschillend perceelspatroon. Het patroon van de akkers op de kreekruigen wordt gevormd door relatief grote, gemiddeld 2 ha grote, soms zeer onregelmatige kavels, ontstaan in de loop der tijd door samenvoeging van percelen. Sloten, wegen en scheiding tussen culturen vormen de grens tussen de kavels.

Onregelmatigheid in de kavelvorm veroorzaakt een grotere opbrengstdepressie in akkerland dan op weiland door het groter aantal teeltwerkzaamheden.

De poelgronden getuigen in ruimere mate van het oorspronkelijke, kleinschalige kavelpatroon (gemiddeld 1,1 ha). Het komgebied ten zuiden van de dorpskern vertoont zeer onregelmatige blokvormige kavels. De percelen langs de Oude Zeedijk zijn veelal

rechthoekig en loodrecht op de dijk georiënteerd. De kavelgrenzen worden gevormd door talrijke kleine sloten.

Dynamische melkveehouders met minimaal tien hectare weiland in Lampernisse hebben ruwvoeder werkelijk nodig om rendabel te produceren. Zij streven ernaar zoveel mogelijk ruwvoedermelk te produceren. Gegraasd gras kost per VEM (voedereenheid melk) bij benadering een derde van gekochte mengvoeders (Behaeghe, 1992). Het is dan ook logisch dat de melkveehouders hun marge per liter melk proberen te verhogen door zoveel mogelijk ruwvoeder per hectare weiland te produceren. Zij stellen dat het, ook in de toekomst, noodzakelijk zal zijn op sommige van die weiden af- en ontwateringswerken uit te voeren om rendabel te blijven produceren.

* *Ontsluiting*

KAART 7

De hoofdontsluiting gebeurt via de Lampernissesteenweg, die het gebied doorsnijdt, en de Oudekapellesteenweg aan de zuidgrens. Op of aan de rand van de hogergelegen kreekruggronden en langs de Oude Zeedijk bevinden zich lokale oude verkeerswegen.

De interne ontsluiting wordt gevormd door een aantal verharde landelijke wegen. Insteekwegen, onverhard of halfverhard, ter ontsluiting van de kavels zijn schaars. Vaak zijn deze insteekwegen privé en in slechte staat.

18 % van de percelen in het gebied is niet ontsloten. Deze percelen liggen allemaal in de komgronden en beslaan 25 % van de totale oppervlakte van het gebied. Van de niet ontsloten percelen is 60 % van de oppervlakte in gebruik bij bedrijven met slechts één perceel in het gebied, en 30 % bij bedrijven met een verafgelegen bedrijfszetel.

* *Conclusie*

Zowel op de kreekruggronden als op de poelgronden kan een verbetering in de kavelstructuur en de perceelsgrootte de produktiviteit van de bedrijven verbeteren. De privé-insteekwegen die als erfdienstbaarheid dienen, kunnen verbeterd worden of een openbaar statuut krijgen. Ook de andere insteekwegen kunnen verbeterd worden.

Voor de bedrijven met een verafgelegen bedrijfszetel is dat ene perceel dat gebruikt wordt in het studiegebied landbouweconomisch minder belangrijk. Daarnaast wordt er een redelijke oppervlakte grond gebruikt door bedrijven waarvan de leefbaarheid in hoofdberoep onzeker is. In de toekomst kan hierdoor grond vrijkomen. Een belangrijk deel van de oppervlakte wordt ingenomen door de bedrijven die wel leefbaar zijn. De toekomstperspectieven van die bedrijven kan verbeterd worden door structuurverbeterende maatregelen in het kader van ruilverkaveling.

Als dit niet gebeurt of als deze bedrijven in hun ontwikkelingsmogelijkheden beperkt worden, zijn steunmaatregelen noodzakelijk om deze bedrijven ook leefbaar te houden. (bv. via de EG-verordening 2078/92).

11 NATUURLIJK MILIEU

Volgens de gegevens van de nog niet gepubliceerde Biologische-Waarderingskaart (KAART 9) komen op de kreekrug- en de doorbraakgeulgronden overwegend akkers voor op kleiige bodem (Bu), afgewisseld met enkele grasweiden (Hp), houtkanten (Kh) en hoogstamboomgaarden (Kj) in de buurt van de boerderijen. De poelgronden daarentegen worden voor het grootste deel ingenomen door een complex van slotenrijke weilanden met microreliëf, stukjes rietland en veedrinkpoelen (Hpr + Mr° + Kn) en zijn biologisch waardevol. Er komen ook enkele akkers (Bu) en zeer soortenarm grasland (Hx) voor.

Het grootste deel van de komgronden, evenals de tussenliggende kreekrug ten noorden van Lampernisse werden beoordeeld als faunistisch interessant (BWK).

Het landschapsplan voor de ruilverkaveling Fortem (Westvlaamse Vereniging voor de Vrije Tijd, maart 1990) en de Aanvullende ecotopenstudie van de komgronden van Lampernisse (WVT, 1990) bevatten meer gedetailleerde en recentere gegevens. Zij vormen samen met eigen waarnemingen de basis voor de hierna volgende beschrijving.

11.1 Flora

*** Overdekt pleistocene gronden en kreekruggen**

In de akkerbouwgebieden is de natuurlijke begroeiing beperkt tot de bermen en de vaak droogvallende greppels tussen akkerpercelen (vnl. riet of oeverzegge).

De droge graslanden zijn gescheurd, geëgaliseerd en heringezaaid. Zij zijn bijgevolg, mede door de sterke bemesting en intensieve beweiding, zeer soortenarm.

De ecologische rijkdom in deze gebieden beperkt zich tot de oude hoogstamboomgaarden en de punt- en lijnvormige groenelementen (knotwilgen, loofbomen, houtkanten), meestal gelegen in de nabijheid van de boerderijen.

*** Komgronden en doorbraakgeulgronden**

Deze lagergelegen gronden met een min of meer uitgesproken microreliëf zijn overwegend in gebruik als grasland. Op de vochtige tot natte delen groeien een aantal specifieke vochtminnende soorten zoals pijptorkruid, rode waterereprijs, zomprus, slanke

waterkers, blaartrekkende boterbloem, groot moerasscherm, waterbies, mannagras, geplooid vlotgras en geknikte vossestaart.

Over het algemeen zijn de weide- en hooilandvegetaties echter sterk verarmd. Dit is te wijten aan het intensieve gebruik en de relatief lage grondwaterpeilen. De bovengenoemde soorten zijn veelal teruggedrongen tot de brede overgangszone van nat (sloten) naar droog (graasweiden).

De dijk- en wegbermen hebben een bloemrijke vegetatie van samengesteldbloemigen en schermbloemigen. Dit geldt met name voor de berm langs de oude zeedijk. In het voorjaar is fluitekruid aspectbepalend, in het najaar pastinaak.

In vergelijking met andere delen van West-Vlaanderen zijn de bermen nog relatief soortenrijk en gevarieerd.

Langs een aantal bermen en perceelsranden waar het vee niet kan grazen, komen rietkragen voor.

De soortenrijkste vegetaties van de komgronden treft men aan langs de grotere sloten, waar een door de runderen ingetrapt oever voorkomt.

*** Polderwaterlopen, sloten en veedrinkpoelen in de komgronden**

De sloten zijn zeer verscheiden: ze variëren van diepe sloten met steile oevers tot ondiepe depressies met brede overgangszones. Deze overgangszones worden gekenmerkt door de per seizoen wisselende waterstanden. In deze ecotopen - behorend tot de meest authentieke uit de poldervlakte - vindt men de interessantste vegetaties.

In het water komen zowel echte drijvende als wortelende drijvende waterplanten voor. Naast een reeks zeldzame fonteinkruiden, waterranonkels en sterrekrozen, kunnen de zeldzame grote kroosvaren, wortelloos kroos en het vrij zeldzame ongedoornd hoornblad vermeld worden. Op het einde van de zomer kunnen grote kroosvaren en kroossoorten grote oppervlakten met een dikke (tot meer dan 10 cm) laag afsluiten, vooral in ondiepe sloten met een zeer laag waterpeil. Aangezien grote kroosvaren bestand is tegen brak water en vervuiling, duidt dit op een verslechtering van de waterkwaliteit. Door de zeer lage waterstand is de concentratie aan uitgespoelde voedingsstoffen in het water immers sterk verhoogd.

In de brede overgangszone tussen sloot of drinkpoel en weide komen dezelfde soorten voor als in de natte delen van de komgrondweiden (zie aldaar), evenals verscheidene vochtminnende planten van het zilverschoonverbond. Enkele zeldzame en slechts zeer lokaal voorkomende soorten zijn groot moerasscherm, blauwe waterereprijs, pijlkruid, grote egelskop en grote lisdodde. Moeraszoutgras, een indicator van brakke kwel, en lidsteng, twee soorten die tot in 1982 in het gebied algemeen voorkwamen, werden in 1990 niet meer aangetroffen. Dit wijst op belangrijke verschuivingen in dominantie over

een zeer korte tijdsspanne en een verarming van de moerasvegetatie. Aan de natte zijde groeien tevens een aantal soorten die wijzen op een zilte invloed, zoals de vrij algemene zeebies en de zeldzame zeezuring en moeraszuring.

De polderwaterlopen herbergen buiten de komgronden, ondanks hun meestal onnatuurlijke, steile oevers, ook meerdere algemene tot vrij zeldzame water- en oeverplanten (hoornblad, gesteelde *Zannichellia*, schedefonteinkruid, zwanebloem, grote egelskop, pijlkruid, watertorkruid, ruwe bies, kalmoes, gele lis, grote lisdodde, riet...). Toch komen de meeste van deze soorten (behalve riet, liesgras en oeverzegge) slechts op enkele plaatsen voor.

11.2 Fauna

Het faunistisch aspect is hoofdzakelijk gebaseerd op vogelwaarnemingen, verzameld in de periode 1979-1989; voor het deel van het eigenlijke komgebied van Lampernisse dat binnen de ruilverkaveling Fortem is gelegen (langs de Oude Zeedijk en ten zuiden van de dorpskern Lampernisse) zijn tevens gegevens beschikbaar over andere, watergebonden diergroepen.

*** Overdekt pleistocene gronden en kreekruigen**

Hoewel op de akkers verscheidene broedvogels, doortrekkers en wintergasten worden aangetroffen, komen alle waargenomen soorten ook voor op graslanden, en dan vaak langduriger en in grotere dichtheden. Voor hen is akkerland een suboptimale habitat.

De combinatie van hoeven, groenelementen en graslanden zorgt voor een avifaunistische rijkdom. In de hoevegebouwen broeden o.a. steenuil, boeren- en huiszwaluw; in de (knot)bomen en struiken torenvalk, steenuil, verscheidene duive-soorten en vele zangvogels. Vele van de hier voorkomende soorten zijn oorspronkelijk bosbewoners die door de aanwezigheid van groenelementen in het polderlandschap doordringen en er zich handhaven.

Op de graslanden broeden soms Kievit en veldleeuwerik. Tijdens de winter worden de graslanden door de eerder vermelde broedvogels en door wintergasten en doortrekkers (o.a. goudplevier, tapuit, kramsvogel, koperwiek, roek en bonte kraai) gebruikt als voedselplaats. Hun aantal blijft echter beperkt door de rustverstoring van de nabijgelegen boerderijen en wegen.

*** Komgronden en doorbraakgeulgronden**

In de graslanden broeden wilde eend, patrijs, Kievit, koekoek, gele kwikstaart (tot 5 koppels per km²), veldleeuwerik en graspieper (5 - 15 koppels per km²). Vermeldenswaard is tevens het voorkomen van schuwe broedvogels zoals kwartel (niet jaarlijks; zeldzaam) en scholekster (niet algemeen), wat wijst op het belang van minimale menselijke verstoring.

Verder is er een grote diversiteit van doortrekkers en wintergasten. Het komgrondengebied stond reeds in de 17de eeuw bekend als overwinteringsplaats van grote groepen ganzen. Na de Tweede Wereldoorlog zijn zij evenwel verdwenen. Sinds 1978 vormen de graslanden in strenge winters opnieuw een belangrijke voedselplaats voor ganzen. Jaarlijks foerageren smienten tijdens de winternachten op de komgronden, terwijl ze overdag rond de vijvers van de Blankaart verblijven.

Als doortrekkers zijn grauwe gans, bruine kiekendief, goudplevier, regenwulp, paapje en tapuit te vermelden. Onder de wintergasten bevinden zich kleine zwaan, blauwe kiekendief, smelleken, wulp, kokmeeuw, stormmeeuw, kleine mantelmeeuw, zilvermeeuw, kramsvogel, koperwiek, roek, bonte kraai (zeldzamer wordend in de afgelopen 10 jaar) en kerkuil (niet jaarlijks).

Voor al deze vogels heeft het uitgestrekte en aaneengesloten weidegebied ten zuiden van Lampernisse-dorp en de Kripshoek een bijzondere betekenis.

Voor weidevogels is het weidegebied minder interessant; Daarvoor zijn de graslanden te droog en is de grasmat te gesloten. Uitzondering hierop zijn enkele percelen die tijdens natte periodes onder water staan.

In de graslanden is ook de haas in groten getale aanwezig, vooral dan op de graslanden met microreliëf en met plaatselijk wat ruigere vegetatie.

Tot slot vormen de bermen ook een geschikte biotoop voor heel wat andere zoogdieren, waaronder egel, waterspitsmuis, dwergspitsmuis, rosse woelmuis, woelrat, konijn, wezel, bunzing en hermelijn.

*** Polderwaterlopen, sloten en veedrinkpoelen in de komgronden**

- Vogels

Zowel op de kreekruggen als in de komgronden bieden de polderwaterlopen broedgelegenheid voor wilde eend en waterhoen (langs de oever), voor rietzanger, kleine karekiet en rietgors (in de rietkragen) en voor bosrietzanger (in de brandnetel- of braambegroeiingen). In de komgronden zijn de dichtheden evenwel iets hoger en

broeden tevens drie zeldzame broedvogels, nl. dodaars (in de grote sloten), zomertaling en slobeend.

Verder komen specifiek binnen de komgronden een aantal waadvogels voor als zeer regelmatige doortrekkers op de slikrandjes van sloten en veedrinkputten: kempiaan, zwarte ruiter, tureluur, groenpootruiter, witgatje en oeverloper, (alle tot 10 exemplaren per km²), watersnip (tot 50 exemplaren per km²) en, minder talrijk, de bosruiter. Heel het jaar door treft men o.a. blauwe reiger, torenvalk, Kievit, zwarte kraai en steenuil aan.

- Zoetwatermacrofauna

(Vlaminck, 1982; WVT, 1990)

In het bestudeerde gebied (de kom van Kripshoek, Bladelinkshoek en Knoeselhoek) zijn 15 soorten zoetwaterslakken aangetroffen, waarvan een aantal voor Vlaanderen minder algemene tot zeer zeldzame soorten. De aanwezigheid van deze pollutiegevoelige diergroep bewijst de relatief goede zuurstofhuishouding en geringe pollutie, althans in 1990.

Het grootste soortenaantal is aangetroffen in de Kleine IJzerbeek (15 soorten) en in de trekgracht ten westen van de Bovenvliet (13 soorten), wat heel wat hoger ligt dan voor andere wateren in de IJzervallei (± 9 à 10 soorten) (Vlaminck, 1982).

Ook andere soorten die gebonden zijn aan onvervuild, stilstaand water, zoals *Asselus meridianus*, een waterpissebed en de waterspin komen alleen voor in de laatstgenoemde beken.

In het hele studiegebied werden 10 soorten waterwantsen aangetroffen, de meeste algemeen voor Vlaanderen en typisch voor onstabiel en eutroof milieu. Ze zijn de dominante diergroep in de vervuilde waterlopen.

De waterkeverfauna in Lampernisse is zeer uitzonderlijk door zijn groot aantal zeldzame en zeer zeldzame keversoorten (o.a. de grote spinnende watertor), evenals door zijn zeer hoge soortenrijkdom (39 soorten tegenover 15 à 27 soorten in de meeste wateren van de IJzervallei).

De libellenfauna is bijzonder arm, wat echter normaal is voor de polders.

De bermen zijn zeer vlinderrijk, de meeste soorten zijn echter zeer algemeen. Langs de Kleine IJzerbeek komen ook minder algemeen wordende soorten als argusvlinder, oranje zandoogje en hooibeestje voor.

De tiendoornige stekelbaars komt in alle onderzochte sloten voor; blankvoorn en paling, is aangetroffen in alle grote sloten. Deze vissoorten zijn bestand tegen vervuiling en

kunnen tijdelijk in zeer zuurstofarm water overleven.

Rietvoorn en snoek stellen echter hoge eisen aan hun milieu. Zij zijn enkel aangetroffen in de Kleine IJzerbeek en de trekgracht ten westen van de Bovenvliet (enkel snoek).

De aanwezigheid van eenjarige snoekjes toont aan dat uitgediepte grote watergangen zoals de Kleine IJzerbeek waardevolle paai- en kraamgronden kunnen vormen voor de vispopulatie in het IJzergebied.

De aangetroffen amfibieën zijn vrij algemeen. Het betreft kleine watersalamander (niet in vervuilde sloten), groene kikker (minder algemeen dan vroeger), gewone pad en bruine kikker.

- *Structuurkenmerken van de waterlopen*

Het studiegebied van Lampernisse ligt binnen de prioritaire zone die door een studie van de UIA aangewezen is om de biologische diversiteit te behouden en te verhogen (Onderzoek naar de verspreiding en de typologie van ecologisch waardevolle waterlopen in het Vlaamse Gewest - IJzerbekken. UIA in opdracht van Aminal, 1992). Om deze doelstelling te kunnen bereiken is het van groot belang dat er geen negatieve ingrepen in de structuur van de waterlopen gebeuren.

De hoofdwaterlopen hebben steile, rechte oevers. Dit maakt hen niet interessant voor oever- en moerasplanten. Behalve in het meest westelijke deel van de Leerzevaart waar gebetonneerde oevers voorkomen, en langs de Grote Beverdijkvaart met oevers gefixeerd met doorgroeibaar materiaal, ontbreekt oeverversteving. Er zijn plaatselijk enkele goed ontwikkelde riet- en biezenzones aanwezig, waardoor tussen de begroeiing en in kleine holten en inhammen in de oevers mogelijke schuilplaatsen en paaiplaatsen voorkomen voor vissen, watervogels en ongewervelden.

Een aantal sloten met afwaterende functie is recent nog uitgediept of geruimd. Zij hebben vrij steile oevers. De overige staan gedurende het merendeel van het jaar droog tengevolge van verlanding en te lage waterpeilen.

11.3 Knelpunten

- Het aanhouden van een lager waterpeil in de winter (1,8 m TAW tegenover 2,1 m TAW in de zomer (na 1 april)) is ongunstig voor watergebonden flora en fauna: het verhoogt de mogelijkheid tot bevriezing van vochtgevoelige vegetatie in de winter en verdroging in het voorjaar.

- Door de lage waterpeilen en de verlanding van de sloten staat het merendeel van de sloten in de komgebieden gedurende het grootste deel van het jaar droog. Dat is uiteraard zeer nadelig voor de vochtminnende oeverbegroeiing en nefast voor de waterfauna en -flora.
- Door de verlanding van de sloten verliezen zij ook hun functie als paai- en voedselplaats voor vissen uit de hoofdwaterlopen.
- De tendens van omzetting van permanente weiden naar akkerland brengt een intensiever grondgebruik met zich mee. De verhoogde rustverstoring is nadelig voor de schuwe broedvogels. Intensivering doet zich ook voor op de weidegronden: meer percelen worden gebruikt als hooiland voor de winning van kuilvoer (5 à 6 maaibeurten per jaar). Het verhoogde biociden- en kunstmestgebruik vormt een bedreiging voor de bermvegetatie en voor de nog relatief goede waterkwaliteit, en bijgevolg ook voor de watergebonden fauna en flora.
- Op plaatsen met ontoereikend wegbermbeheer degradeert de bermvegetatie tot een brandnetelbegroeiing.

11.4 Conclusie

De biologisch meest waardevolle en streekeigen ecotopen bevinden zich in de komgronden, vooral dan in het graslandencomplex langs de Oude Zeedijk en ten zuiden van Lampernissedorp (Kripshoek).

Hoewel de flora van de komgronden niet uitzonderlijk is wat zeldzaamheidsgraad betreft, is ze interessant vanwege de grote soortenrijkdom. Deze is vooral gesitueerd in en aan de oevers van de waterlopen en drinkpoelen. Uit vergelijking met vroegere vegetatieopnamen blijkt een degradatie van de begroeiing, en blijkt ook dat de meeste soorten nog slechts plaatselijk voorkomen. Dit heeft te maken met de lage waterpeilen en de verlanding van de kleinere sloten.

De weidegronden in de komgronden en de groenelementen op de kreekruggen zijn voornamelijk van ornithologisch belang, o.a. voor een aantal zeldzamere broedvogels, trekvogels en overwinteraars. De aanwezigheid van rust en van een groot, aaneengesloten en onbewoond graslandgebied is hierbij de belangrijkste troef. Verder zijn ook enkele periodisch natte percelen interessant voor vogels.

Op plaatsen met een goede waterkwaliteit, zoals dit het geval was voor de Kleine IJzerbeek en de trekgracht ten westen van de Bovenvliet (1990), en in de Kripshoek (1982) treft men naast verscheidene zeldzamere waterplanten bovendien een bijzonder rijke zoetwatermacrofauna aan. Deze is uniek voor West-Vlaanderen, vooral voor wat betreft de weekdieren- en waterkeverfauna.

12 RECREATIE

In het gebied komen twee vormen van recreatie voor: verblijfsrecreatie en dagrecreatie. De verblijfsrecreatie is beperkt tot enkele tweede woningen en de in opbouw zijnde vakantiehoeve "Biadelinckshoeve" in Lampernisse. De dagrecreatie omvat wandelen, fietsen en vissen, waarbij het landschap of één van zijn onderdelen als kader of object voor de recreatieve beleving dienst doet. Daarin passen ook de talrijke historische sites.

*** Wandel-, fiets- en autotoerisme (KAART 10)**

Fietsroutes:

- Julius Caesaroute (65 km), VVV Koksijde
Deze volgt de Oude Zeedijk.
- Zannekinroute (30 km), VVV Veurne-Ambacht
Deze volgt de Oude Zeedijk, de Zannekinstraat, de Lampernisse steenweg, Noord-Ossenaarsstraat om dan via de Knollestraat het gebied te verlaten.
- Abt Christiaanroute, VVV Veurne-Ambacht
Deze volgt de Noord-Ossenaarsstraat.

Wandelroutes:

- Palinghoekwandeling (7 km), Dienst voor Toerisme, Veurne
Deze volgt de Zoutenaaiestraat.
- Zannekinpad (7 / 11 km), Dienst voor Toerisme, Diksmuide
Het eerste gedeelte volgt de Zadelstraat, Kruisstraat (beide langs de Leerzevaart), Zoutenaaiestraat, Oude Zeedijk, Zannekinstraat; het tweede gedeelte langs de Vissersstraat, Eendekotstraat en dan langs de kerkwegel terug naar het dorp. Deze kerkwegel is geen echte voetweg; talrijke slootbrugjes brengen de wandelaar van de ene weide naar de andere.

Autoroutes:

- Bachten-de-Kupe-route (106 km)
Deze komt het studiegebied binnen via de Zannekinstraat, doorkruist vervolgens het gebied via de Zadelstraat en de Kruisstraat, en volgt daarna de grens van het gebied te volgen (Zoutenaaiestraat).

De recreatieve routes liggen vooral op de grens van het studiegebied. Uitzondering hierop zijn de Lampernissesteenweg met fietspad, de Zadelstraat en de Kruisstraat, die beide langs de Leerzevaart lopen en dienst doen als wandelroute en autoroute en het tweede gedeelte van het Zannekinpad, een wandelroute met o.a. de kerkwegel. Alle recreatieve routes zijn openbare wegen.

*** Hengelsport**

Het visrecht wordt volledig afgehuurd door de Provinciale Visserijcommissie van West-Vlaanderen. De hengelsport wordt vooral beoefend langs de Leerzevaart waar deze gemakkelijk toegankelijk is.

*** Verblijfsrecreatie**

Ontwikkelingsmogelijkheden van verblijfsrecreatie liggen vooral in het hoevetoerisme en verblijf in tweede woningen, verbouwde boerderijen of landarbeidershuisjes.

13 CONCEPTVORMING LANDINRICHTING

13.1 Visie

Het komgrondencomplex van Lampernisse met 1 grotere kom en 2 kleinere, heeft als geheel een bijzondere landschappelijke waarde met een belangrijke historische dimensie. Het zijn landschappen die verwijzen naar een middeleeuwse exploitatievorm met vele sporen van occupatiegeschiedenis die model staan voor het in cultuur brengen van het Oudland. Binnen het geheel van de aanwezige landschappelijke condities heeft er zich een bijzondere biologische waarde ontwikkeld, de avifauna van de open graslandgebieden, de flora en fauna van het dichte slotenpatroon, natte weilanden, en van permanent grasland met microreliëf. Deze hoge maatschappelijke waarde van het gebied dient dan ook voor de toekomst gehandhaafd te blijven.

Het ruimtelijke contrast en het patroon van komgronden en kreekruigen is representatief. Ten opzichte van de twee kleinere complexen van komgronden neemt, door de omvang, "de landschappelijke" betekenis van het grote aaneengesloten complex toe. Ook "de biologische kwaliteiten" en potenties zijn er groter.

Het vrijwaren van de gaafheid van het gehele komgrondencomplex is een prioriteit. Dit vergt in de eerste plaats het absolute behoud van het kleinschalige graslandgebruik, het functioneel behoud van het dichte slotensysteem en de bewaring van de historische sites en andere verwijzende elementen. Dit kan door een rangschikking als landschap. Voor de landbouw heeft dit als gevolg dat een concurrentiële ontwikkeling in de komgronden niet meer mogelijk is. De voortzetting van het actuele landbouwgebruik als ruimtelijk beheer zal daarom beheersmaatregelen en compensaties vergen. Voor het grotere komgrondengebied is de handhaving en ontwikkeling van natuurwaarden een belangrijke bijkomende optie. Ook hiervoor zullen specifieke beheersmaatregelen genomen moeten worden.

Het instrument ruilverkaveling is niet toereikend om de komgronden in hun actuele vorm te fixeren voor de toekomst. Specifieke verbeteringen aan bestaande weggedeelten, aan het slotensysteem en aan de waterhuishouding kunnen wel met ruilverkaveling gerealiseerd worden. Dit zou betekenen dat in de komgronden nog een zeer beperkte vorm van ruilverkaveling nodig is.

De kreekruigen staan in contrast met de komgronden qua bedrijfsvoering en grondgebruik (vnl. akkerbouw) en kennen een groot verschil in dynamiek. Dit laatste heeft eveneens een historische dimensie. Behoud van grotere dynamiek voor de kreekruiggronden is daarom gewenst.

Dit betekent een cultuurtechnische inrichting van de kreekruggronden waarin de dynamiek vertaald en gestuurd kan worden met respect voor de aanwezige structuren en ingepast in de bodemkundige, landschappelijke en cultuurtechnische mogelijkheden en markeringen. Hiervoor kan het ruilverkavelingsinstrument ingezet worden.

De historische sites op element- of perceelsniveau en andere waardevolle elementen die het landschap van de kreekruggronden identificeren en er betekenis aan geven, kunnen ofwel geïntegreerd blijven in het landbouwgebruik door gerichte beheersmaatregelen, ofwel door perceelsgewijze rangschikking.

13.2 Ontwikkelingsvoorstellen inrichting en beheer

Het behoud van het weilandgebruik en de bewaring van de historische structuren en sites in het komgrondencomplex wordt gerealiseerd door de rangschikking die een beperking oplegt inzake ingrepen in het landschap. Het behoud op termijn van de kwaliteiten van het gebied inzake landschap, natuur en landbouw stelt echter bijkomende eisen inzake inrichting en beheer.

Een dynamische ontwikkeling van de kreekruggronden contrasterend met de komgronden wordt gerealiseerd door een ruilverkaveling. Ook in de kreekruggronden zijn er bijkomende beheersmaatregelen nodig om het aanwezige landschappelijke erfgoed te vrijwaren.

*** *Landschapsbeheersplan voor het komgrondencomplex***

Het duurzaam behoud van het historische landschap kan niet met uitsluitend beperkende maatregelen gerealiseerd worden. Er is immers een permanente interne werking van het landschap en van de landschapselementen en een permanente invloed van gebruiksfuncties die in de tijd wijzigen. Daarom dient een rangschikking aangevuld te worden met een beheersplan dat aangeeft hoe het gebied gebruikt kan worden en welke acties nodig zijn om het landschap in de gewenste vorm in stand te houden. Het landschapsbeheersplan dient op het niveau van het gebied o.m. indicaties te geven met betrekking tot:

- het ruimtelijk beheer door de landbouwfunctie (extensiveringsmaatregelen, onderhoudsfuncties);
- gewenste waterpeilen;
- functionele werking van het slotensysteem en slootonderhoud;
- onderhoud en ontwikkeling van bomen, struiken, rietkragen, poelen, ...

Dergelijk beheersplan richt zich zowel naar de overheden als naar de gebruikers. Een periodieke evaluatie van de landschapsevolutie moet richtlijnen geven voor

eventuele bijsturing van het landschapsbeheersplan.

*** Hydrologisch isoleren van het grote komgrondegebied**

Voor het behoud en het bestendigen van weilandgebruik wordt voorgesteld het waterpeilbeheer meer in overeenstemming te brengen met het natuurlijke regime. Daarvoor dient het winterpeil opgetrokken te worden tot het huidige zomerpeil (2,10 - 2,20 m TAW). De hydrologische situatie van het komgrondegebied van Lampernisse wordt nu grotendeels bepaald door het waterbeheersingssysteem gekoppeld aan de pomp in Nieuwpoort.

Een onafhankelijke peilregeling kan verkregen worden door het gebied hydrologisch te isoleren. Dit wordt enkel voorgesteld voor het grote aaneengesloten complex van komgronden. De kleinere complexen komgronden zijn moeilijker te isoleren, en het is ook niet de bedoeling om er actief de natuurwaarden te ontwikkelen zoals in het grotere complex. Bij de uitwerking van de nodige waterbouwkundige maatregelen moet gezorgd worden dat de inrichting van het slotensysteem voldoet aan ecologische vereisten en dat de migratie van watergebonden organismen mogelijk blijft.

*** Functioneel herstel slotensysteem in het komgrondencomplex**

Met het terug uitdiepen van sloten kan een belangrijk onderdeel van het historische landschap worden hersteld, en kunnen functies m.b.t. peilbeheersing, veekering en ecologische infrastructuur worden gevaloriseerd. Het zuiverende vermogen van de waterlopen kan daarbij ook verbeterd worden.

Bij het instellen van hogere peilen is het nodig een voldoende snelle reactie te krijgen op afpompings in Nieuwpoort bij piekdebieten. Daarvoor is het nodig de waterafvoerende waterlopen te ruimen of uit te diepen.

De aanpak moet steunen op een detailinventarisatie van het slotensysteem naar landschappelijke betekenis, ecologische kwaliteiten en potenties en de waterafvoerfunctie.

Op grond van deze gegevens dient uitgemaakt te worden welke waterlopen uitgediept of geruimd moeten worden en hoe de ingrepen in tijd en ruimte gespreid moeten worden om de herkolonisatie van watergebonden planten en dieren te laten plaatsvinden. Het herstel van het slotensysteem is een vorm van landschapsrestauratie. Daarin past ook het integreren en herstel van de typische boogbruggetjes over de watergangen.

*** Natuurbeheersplan voor het grote komgrondegebied**

De ontwikkeling van natuurwaarden dient vooral gerealiseerd te worden door en in het kader van de verschillende voorstellen van inrichting en beheer (waterpeilen - slotensysteem). Specifieke acties buiten deze kaders kunnen betrekking hebben op zeer

lokale natuurbouw, zoals o.m. het ruimen of inrichten van veedrinkpoelen. De ontwikkeling van de natuurwaarden zal vooral ondersteund worden door de opstelling van een natuurbeheersplan voor het gebied in samenhang met een landschapsbeheersplan.

*** *Uitwerking gedetailleerde ruilverkavelingsplan voor de kreekruiggronden***

Het ruilverkavelingsplan geeft aan hoe de cultuurtechnische inrichting ingepast wordt binnen de oude structuren. In het ruilverkavelingsplan worden ook planvoorstellen gedaan m.b.t. erfbeplantingen, de landschappelijke integratie van de dorpskern van Lampernisse en de accentuering van de kreekruigen met beplanting. Tevens worden daarin voorstellen geformuleerd met betrekking tot de kleinschalige zuivering van afvalwaters van Lampernisse en de specifieke inrichting van de oevers van de hoofdwaterlopen.

*** *Recreatief medegebruik in het studiegebied***

Gezien de kwaliteit van het landschap en de kwaliteit van het viswater is recreatief medegebruik mogelijk en maatschappelijk gewenst. Dit recreatieve medegebruik dient verenigbaar te blijven met de kwaliteiten van het landschap. Daaruit volgt dat de routes op een zorgvuldige manier in het gebied ingepast worden, met de nodige accommodatie en info die dit ondersteunt.

In visgelegenheid is enkel te voorzien waar dit mogelijk is en waar zij verenigbaar met de natuurfunctie.

13.3 Actie beheersovereenkomsten en landbouwontwikkeling

Uit het landschapsbeheersplan en het natuurbeheersplan kunnen de maatregelen afgeleid worden die met de bedrijven via beheersovereenkomsten moeten worden gerealiseerd. Deze zullen o.m. te maken hebben met aspecten van extensivering en met het uitvoeren van activiteiten zoals onderhoud van kleine landschapselementen en van sloten.

De beheersovereenkomsten dienen afgesloten te worden tussen de grondgebruikers en het Vlaamse Gewest en kaderen in de steunregeling van de EG-verordening 2078/92. Daarvoor is het nodig het beheersgebied af te bakenen, de beheersmaatregelen te specificeren en het beheersgebied op te nemen in de zoneprogramma's die bij de Europese overheid worden ingediend.

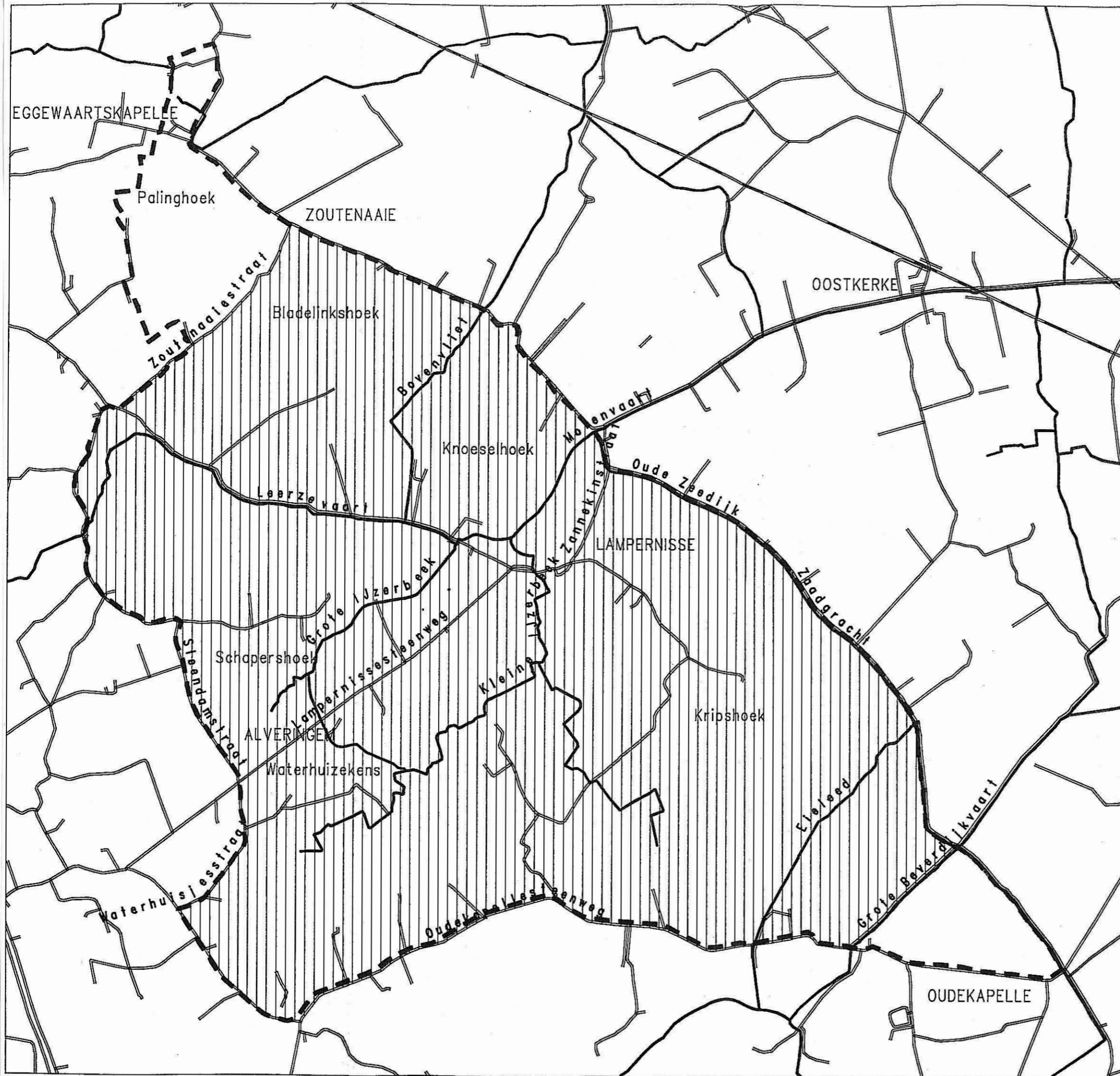
13.4 Actoren

Voor de realisatie van de ontwikkelingsvoorstellen van inrichting en beheer zijn diverse instanties bevoegd. Daarom kunnen samenwerkingsverbanden met verschillende samenstelling, naar gelang van de verschillende accenten, instaan voor de uitwerking en de realisatie. Voor de eenheid in aanpak wordt geopteerd om de verschillende voorstellen, eventueel gefaseerd, met één samenwerkingsverband in het kader van de landinrichting te realiseren. Daarin dienen o.m. betrokken te worden:

- het Bestuur Monumenten en Landschappen;
- het ruilverkavelingscomité Eggewaartskapelle;
- het ruilverkavelingscomité Fortem;
- het polderbestuur;
- het Bestuur Natuurbehoud en -ontwikkeling.

Voor specifieke aspecten, zoals bv. recreatie, kunnen nog andere diensten betrokken worden, naar gelang van de noodzaak.

KAARTEN








LANDINRICHTING

Project:
DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN
Deelstudie LAMPERNISSE

SITUERING GERANGSCHIKT LANDSCHAP

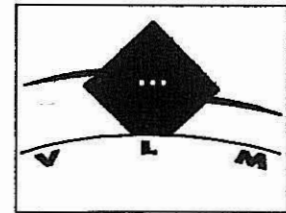
LEGENDE

-  Weg
-  Spoorweg
-  Geklasseerde waterloop
-  Grens studiegebied
-  Voorlopig gerangschikt gebied

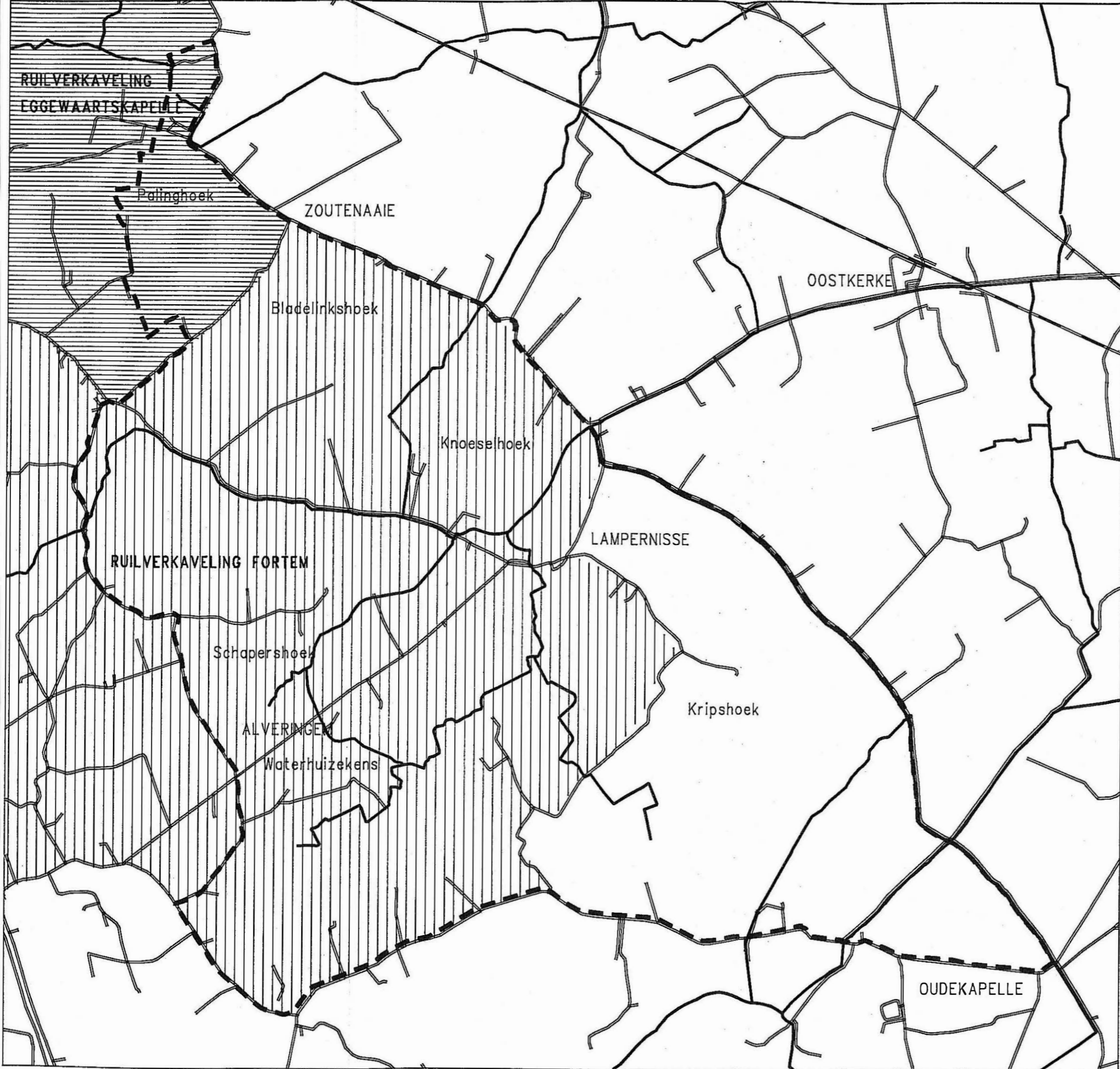
KAART 1



SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993



LANDINRICHTING

Project:

DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN

Deelstudie LAMPERNISSE

SITUERING RUILVERKAVELING

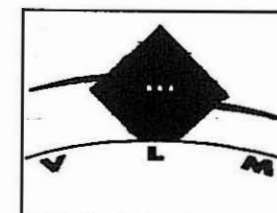
LEGENDE

-  Weg
-  Spoorweg
-  Geklasseerde waterloop
-  Grens studiegebied
-  Ruilverkaveling Fortem
-  Ruilverkaveling Eggewaartskapelle

KAART 2



SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993

LANDINRICHTING

Project:
DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN:
Deelstudie LAMPERNISSE

BODEM

LEGENDE

KREEKRUGGRONDEN

- A1
- A2
- A3
- A4
- A5
- A51

POELGRONDEN

- B1
- B2
- B3

OVERDEKT-PLEISTOCENE GRONDEN

- P6
- Pb2

KUNSTMATIGE GRONDEN

- OC: verdwenen bewoning
- OU1: uitgeveende kreekruigen
- OU2: uitgeveende poelgronden
- OZ: uitgezande gronden
- OL: doorbraakgeulgronden
- andere kunstmatige gronden: OA, OO, OT, ON
- bebauwing of niet gekarteerd.

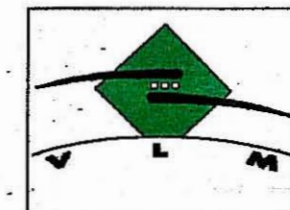
BRON: Bodemkaart van België

De digitale gegevens omtrent de bodemkarakteristieken werden afgeleid uit de bodemkaart van België, opgenomen en uitgegeven onder auspiciën van het Instituut tot Aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in de Nijverheid en Landbouw, De Croyerstraat 6, 1050 Brussel - IWONL

KAART 3



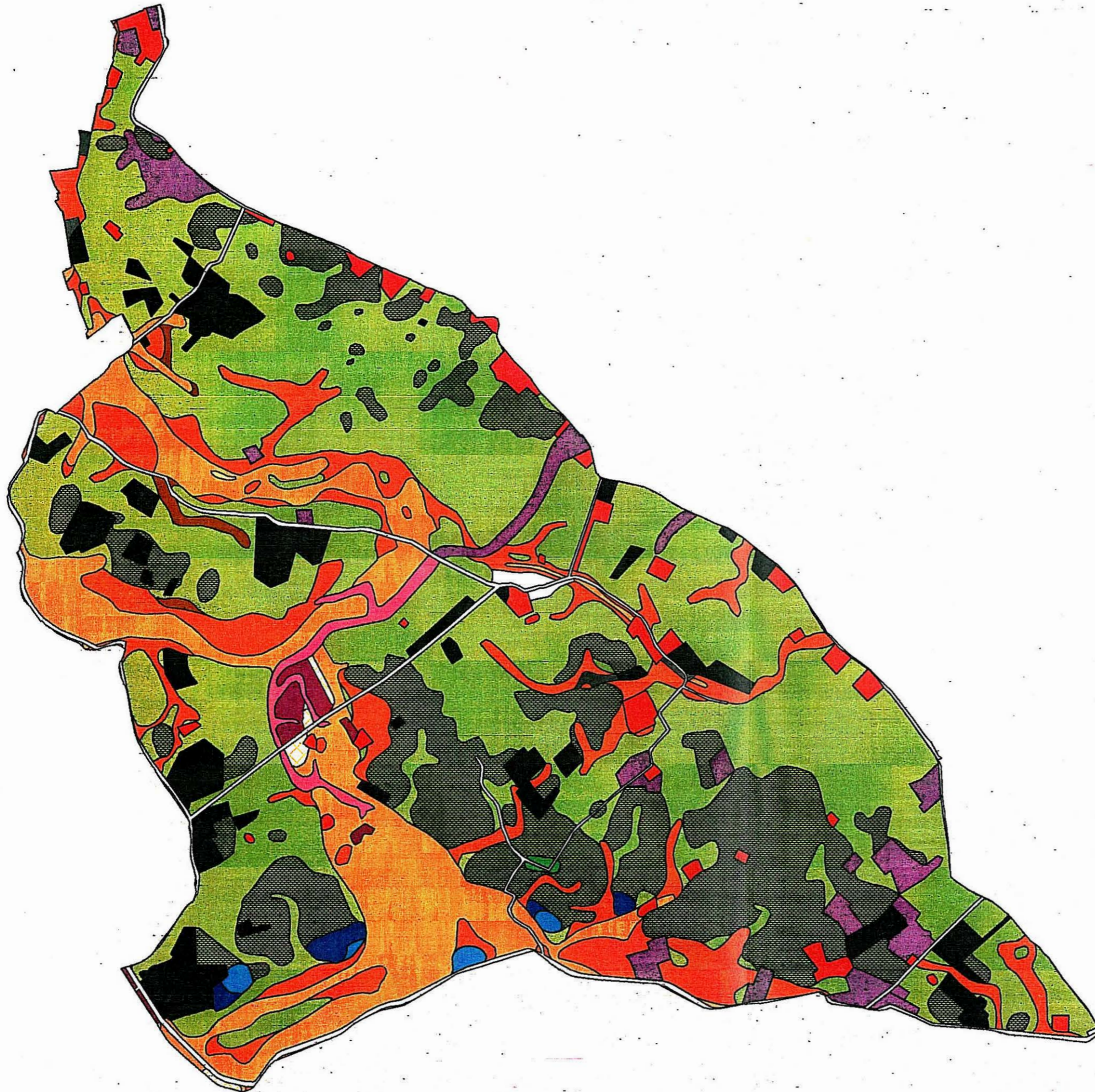
SCHAAL 1/20000:



Vlaamse Landmaatschappij

Bestuur Landinrichting

1993





LANDINRICHTING

Project:

DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN
Deelstudie LAMPERNISSE

HISTORISCHE SITES

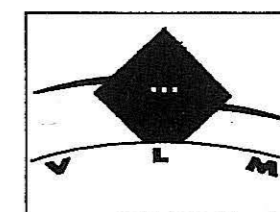
LEGENDE

-  Weg
-  Spoorweg
-  Geklasseerde waterloop
-  Grens studiegebied
-  Site met walgracht
-  Site zonder walgracht
-  Bewoonde site

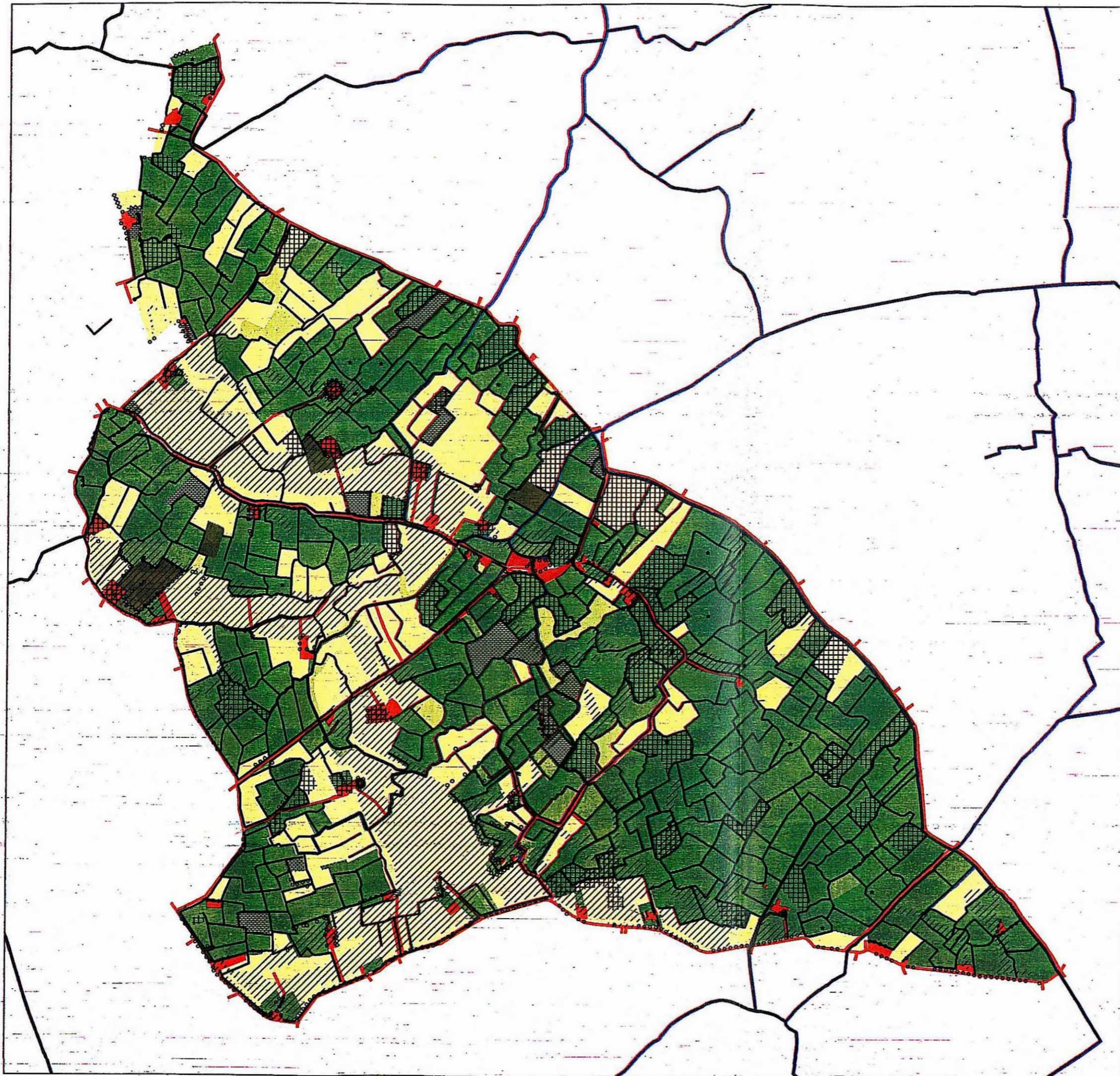
KAART 4



SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993



LANDINRICHTING

Project:
DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN
Deelstudie LAMPERNISSE

BODEMGEBRUIK

LEGENDE

* GRONDGEBRUIK:

- Akker
- Grasland
- Hooiland
- Deels weiland, deels akker
- Hooiweide
- Weiland
- Boomgaard
- Bebouwd perceel

Veedrinkpoel

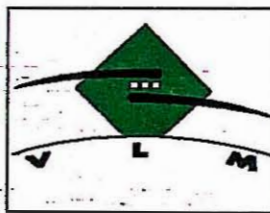
* OPGAANDE BEGROEIING:

- Alleenstaande boom, bomenrij
- Houtkont
- Historische site
- Kreekruggrond
- Geklasseerde waterloop
- Niet-geklasseerde waterloop
- Weg

KAART 5



SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993






LANDINRICHTING

Project:
DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN
Deelstudie LAMPERNISSE

HISTORISCH GRONDGEBRUIK

LEGENDE

-  Weiland tot 1979
-  Weiland, hooiweide of hooiland
minstens tot 1989 of later
-  Akker tot 1979
-  Akker of grasland, minstens tot 1989 of later
-  Bebouwd perceel

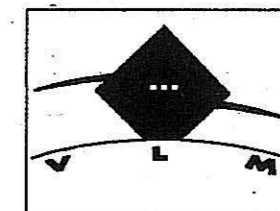
BRONNEN:

Topografische kaarten N.G.I. 1/10000 van 1911, 1966 en 1979
Landschapsplan ruilverkaveling Fortem, 1/2000, 1989
Landschapsplan ruilverkaveling Eggewaartskopelle, 1/5000

KAART 6



SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993








LANDINRICHTING

Project:
DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN
Deelstudie LAMPERNISSE

ONTSLUITING

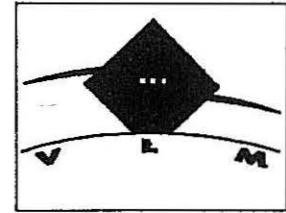
LEGENDE

-  ontsloten perceel
-  niet-ontsloten perceel
-  weg

KAART 7



SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993



LANDINRICHTING

Project:
DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN
Deelstudie LAMPERNISSE

EENPERCELIGEN, VERAF-
GELEGEN GEBRUIKERS

LEGENDE

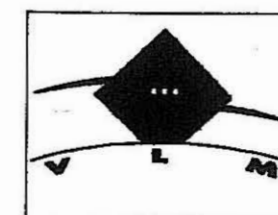
-  Eenpercelige gebruiker
-  Gebruiker met bedrijfszetel verder dan Diksmuide, Alveringem of Veurne



KAART 8



SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993





LANDINRICHTING






Project:
DE WESTHOËK

FASE: RICHTPLAN
Deelstudie LAMPERNISSE

NATUURWAARDEN

LEGENDE

-  Biologisch waardevolle vegetatie (Biologische Waarderingskaart)
-  Faunistisch waardevol (Biologische Waarderingskaart)
-  Gebied met bijzondere betekenis voor doortrekkers en wintergasten-(M. Becuwe en E. Kuyken)
-  Periodisch nat perceel, interessant voor vogels tijdens de winter

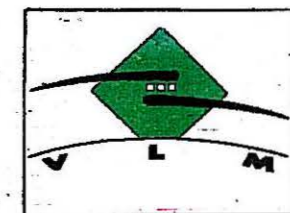
-  Veedrinkpael
-  Alleenstaande boom, bomēnrij
-  Houtkant
-  Geklasseerde waterlopen
-  Kleinere waterlopen en grachten

VERKLARING EENHEDEN BIOLOGISCHE WAARDERINGSKAART:

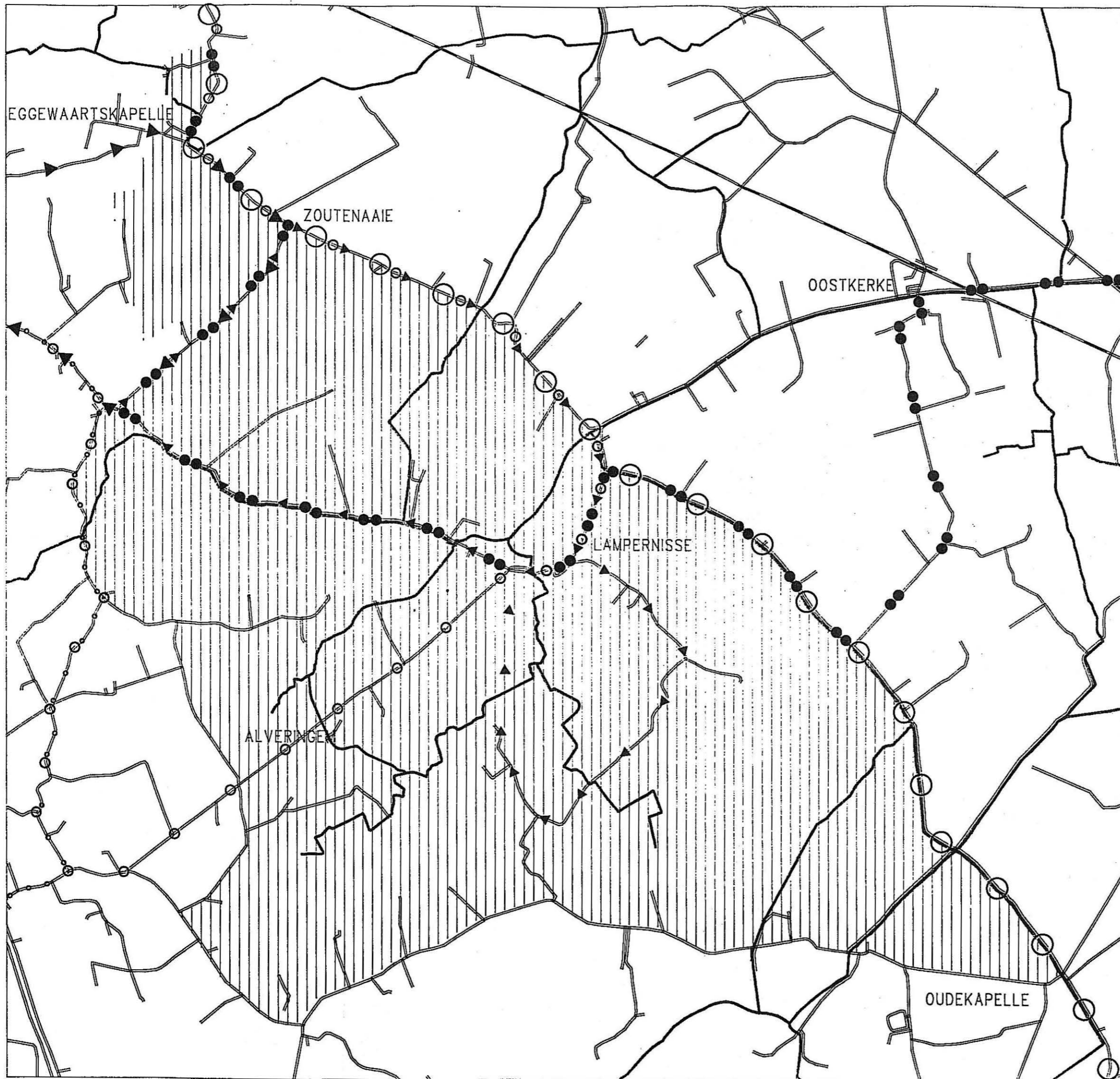
- Mro: Fragmentair rietland
- Hco: Fragmentair vochtig, licht bemest grasland
- Hu: Mesofiel hooiland
- Hp: Graasweide met Engels raigras en witte klaver
- Hpr: Weilandcomplex met zeer veel sloten en/of microrelief
- Hx: Zeer soortenarm grasland
- Bu: Akker op kleiige bodem
- Kh: Oude heg of houtkont
- Kb: Bomenrij
- Kn: Veedrinkput
- Kj: Hoogstamboomgaard
- Kl: Laagstamboomgaard
- Ur: Bebouwing in agrarisch gebied

KAART 9

SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993












LANDINRICHTING

Project:
DE WESTHOEK

FASE: RICHTPLAN
Deelstudie LAMPERNISSE

RECREATIEVE ROUTES

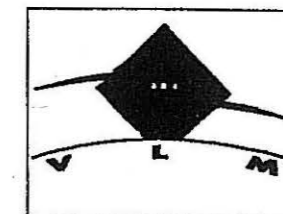
LEGENDE

-  Weg
-  Spoorweg
-  Geklasseerde waterloop
-  Studiegebied
- FIETSRUTES**
-  Julius Caesar-route
-  Zannekinpad
-  Abt Christiaan-route
- WANDELROUTES**
-  Palinghoekwandeling
-  Zannekinpad
- AUTOROUTE**
-  Bachten de Kupe-route

KAART 10



SCHAAL 1/20000



Vlaamse Landmaatschappij
Bestuur Landinrichting
1993