

Bijlagen behorende bij Milieueffectrapport

Strategisch Groenproject Noordwest Overijssel

Definitief

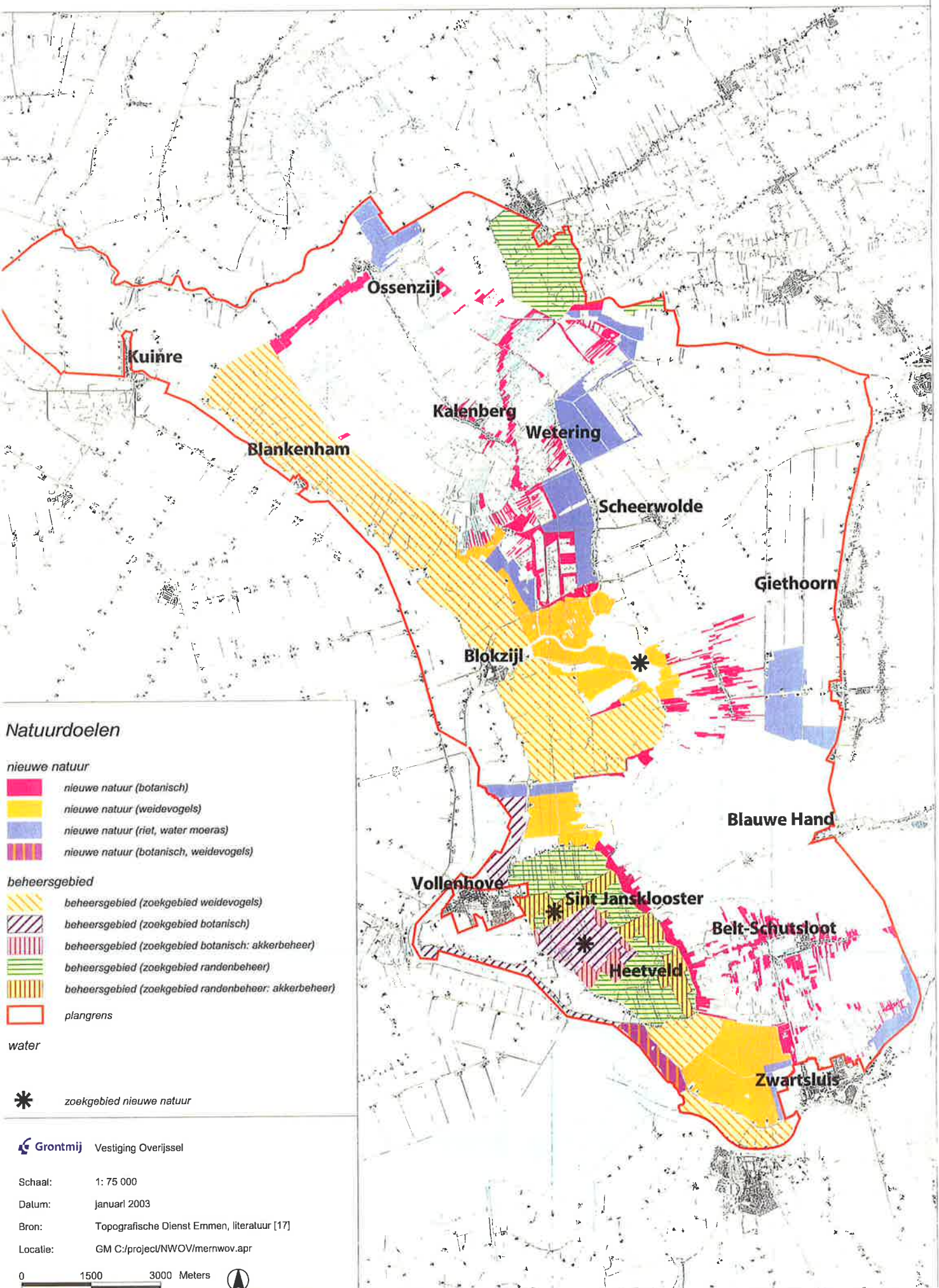
Landinrichtingscommissie

Grontmij Advies & Techniek
Vestiging Overijssel
Zwolle, 7 november 2003

Bijlage 1

Kaarten

Nummer	
1	Natuurdoelen
2	Topografie
3	Hoogteligging huidige situatie
4	Bodem huidige situatie
5	Grondwatertrap huidige situatie
6	Zomerpeil huidige situatie
7	Winterpeil huidige situatie
8	Waterkwaliteit huidige situatie
9	Kwetsbaarheid voor inklinking huidige situatie
10	Speciale bescherminszones Vogel en Habitatrichtlijngebied
11	Nieuwe natuur
12	Knelpunten voor de fauna huidige situatie
13	Landschapstypen huidige situatie
14	Visie landschappelijk hoofdstructuur
15	IKAW/SAI
16	Knelpunten voor fauna basisalternatief
17	Indicatief boezemgebied basisalternatief
18	Zomerpeil basisalternatief (indicatief)
19	Winterpeil basisalternatief (indicatief)



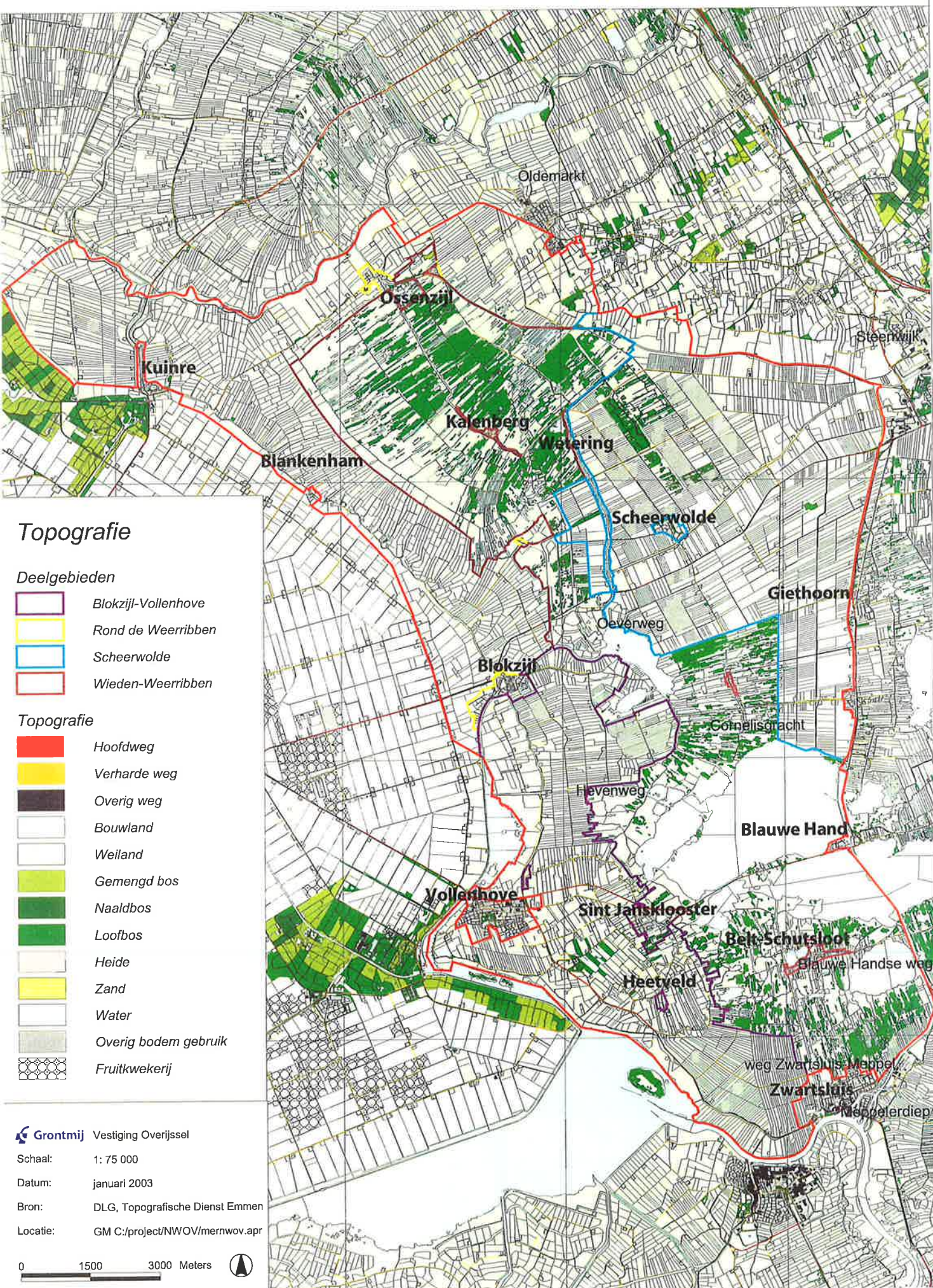
Natuurdoelen

- nieuwe natuur**
- nieuwe natuur (botanisch)
 - nieuwe natuur (weidevogels)
 - nieuwe natuur (riet, water moeras)
 - nieuwe natuur (botanisch, weidevogels)
- beheersgebied**
- beheersgebied (zoekgebied weidevogels)
 - beheersgebied (zoekgebied botanisch)
 - beheersgebied (zoekgebied botanisch: akkerbeheer)
 - beheersgebied (zoekgebied randenbeheer)
 - beheersgebied (zoekgebied randenbeheer: akkerbeheer)
 - plangrens
- water**
-
- *** zoekgebied nieuwe natuur

Grontmij Vestiging Overijssel

Schaal: 1: 75 000
 Datum: Januari 2003
 Bron: Topografische Dienst Emmen, literatuur [17]
 Locatie: GM C:/project/NWOV/mernwov.apr

0 1500 3000 Meters



Topografie

Deelgebieden

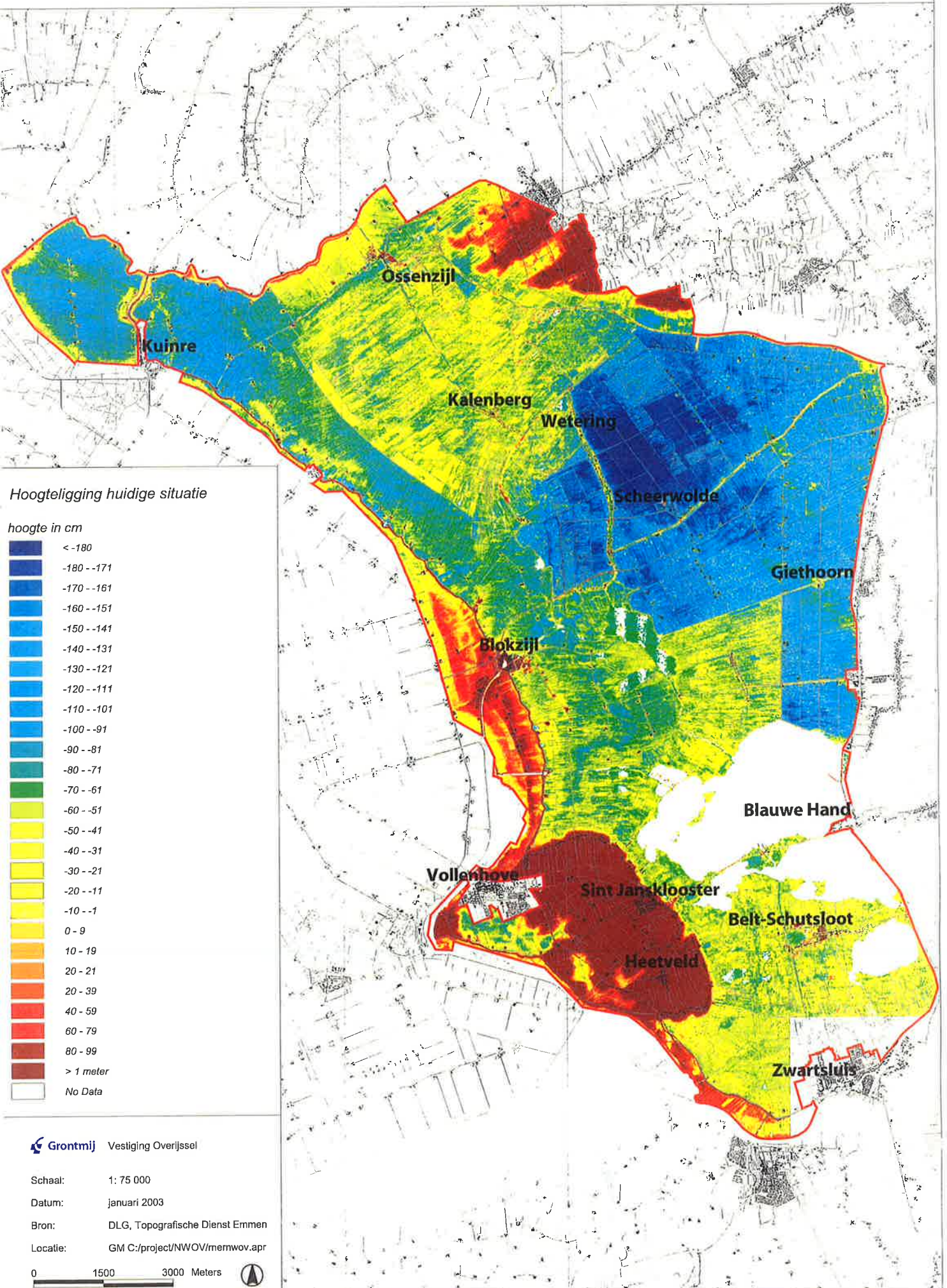
- Blokzijl-Vollenhove
- Rond de Weerribben
- Scheerwolde
- Wieden-Weerribben

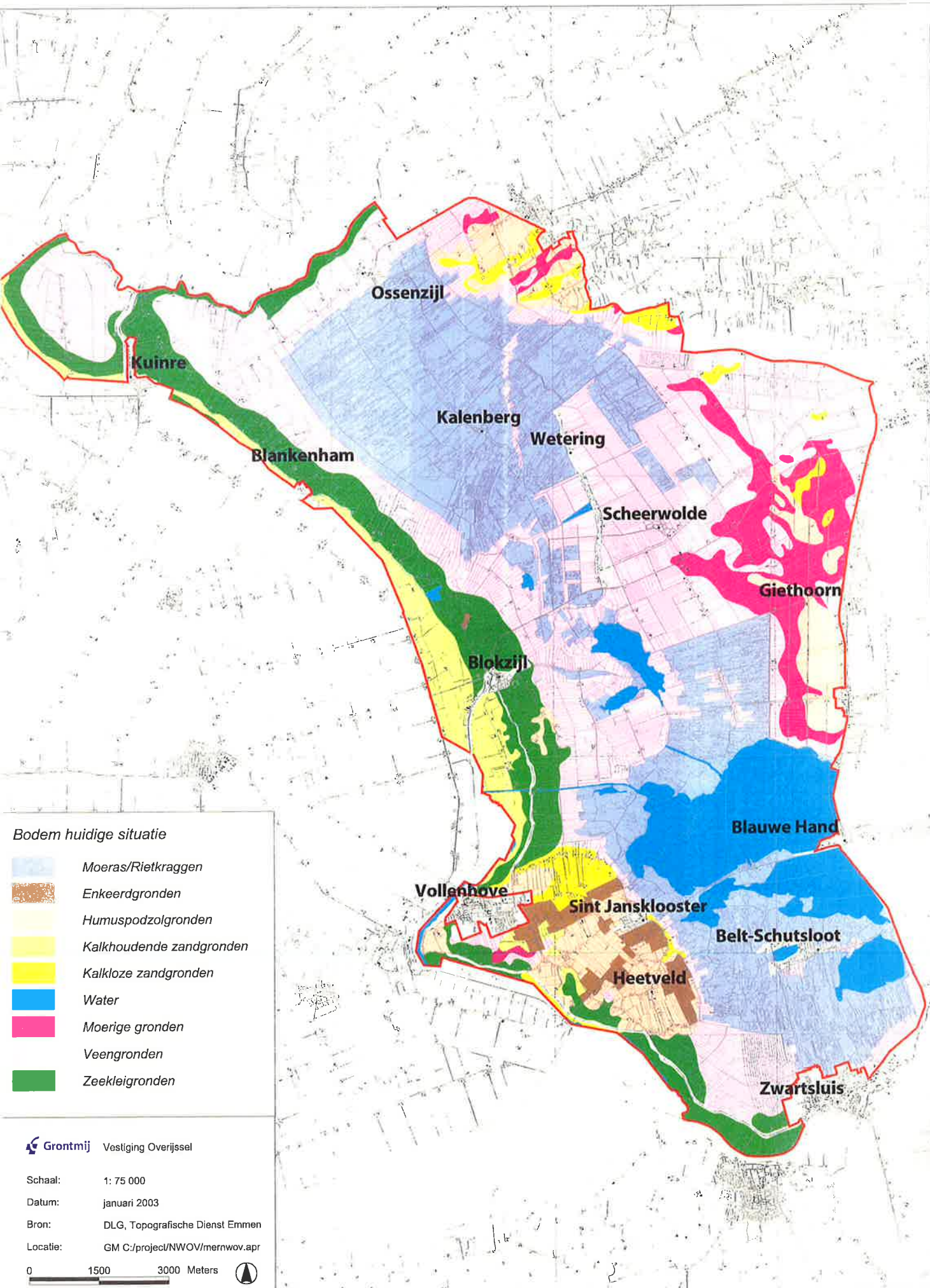
Topografie

- Hoofdweg
- Verharde weg
- Overig weg
- Bouwland
- Weiland
- Gemengd bos
- Naaldbos
- Loofbos
- Heide
- Zand
- Water
- Overig bodem gebruik
- Fruitwekerij

Grontmij Vestiging Overijssel
 Schaal: 1: 75 000
 Datum: januari 2003
 Bron: DLG, Topografische Dienst Emmen
 Locatie: GM C:/project/NWOV/mernwov.apr







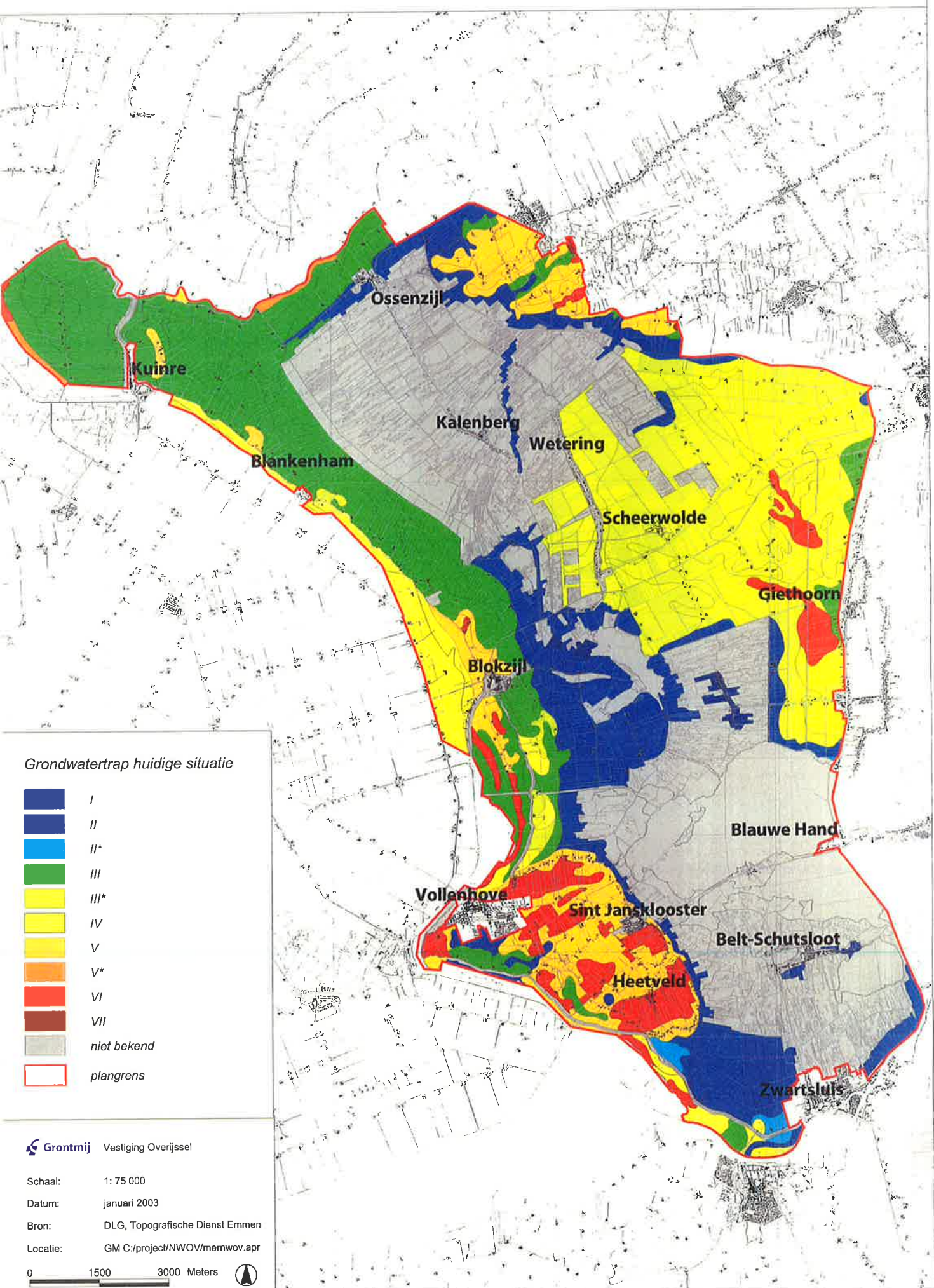
Bodem huidige situatie

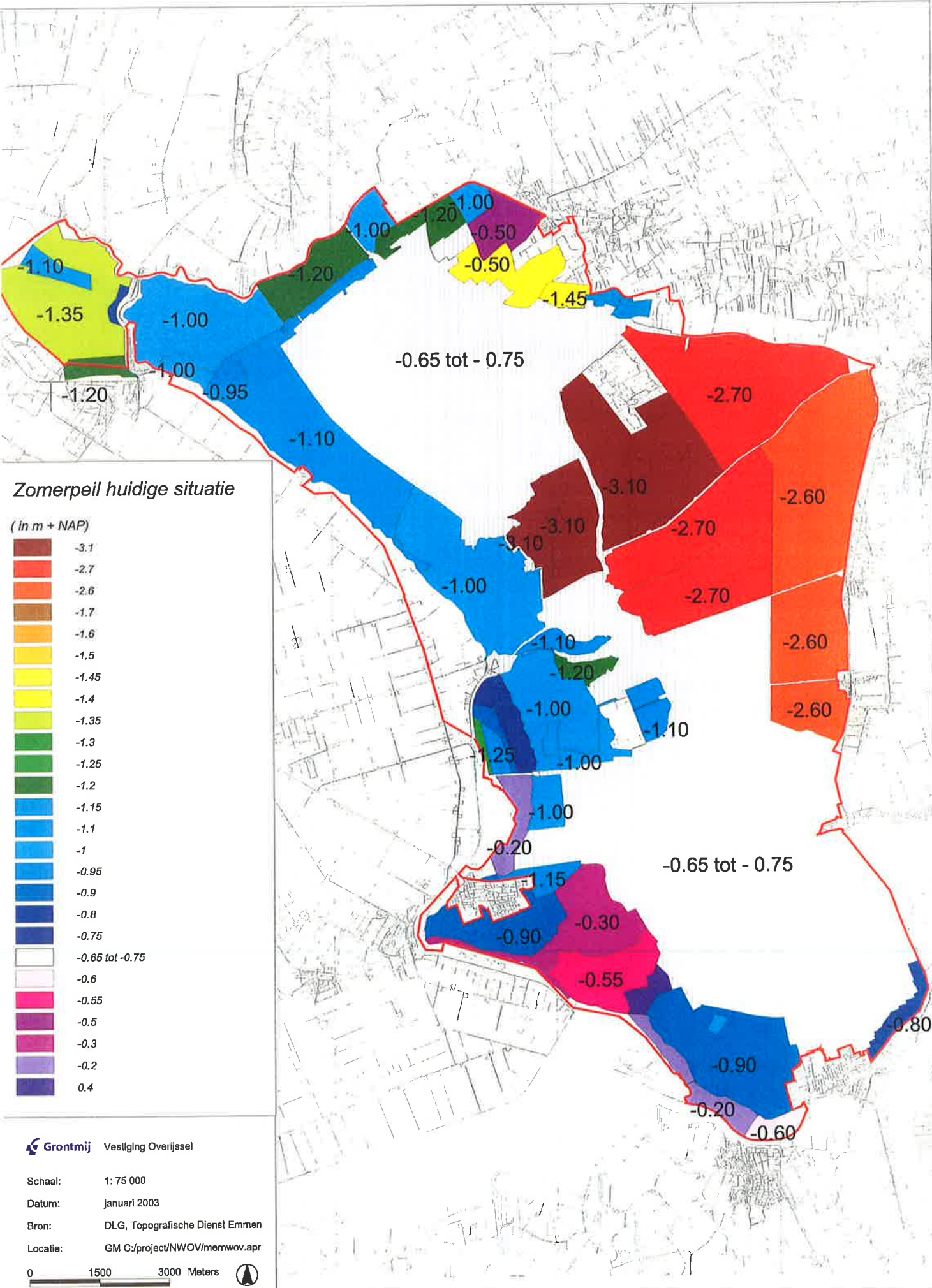
- Moeras/Rietkraggen
- Enkeerdgronden
- Humuspodzolgronden
- Kalkhoudende zandgronden
- Kalkloze zandgronden
- Water
- Moerige gronden
- Veengronden
- Zeekleigronden

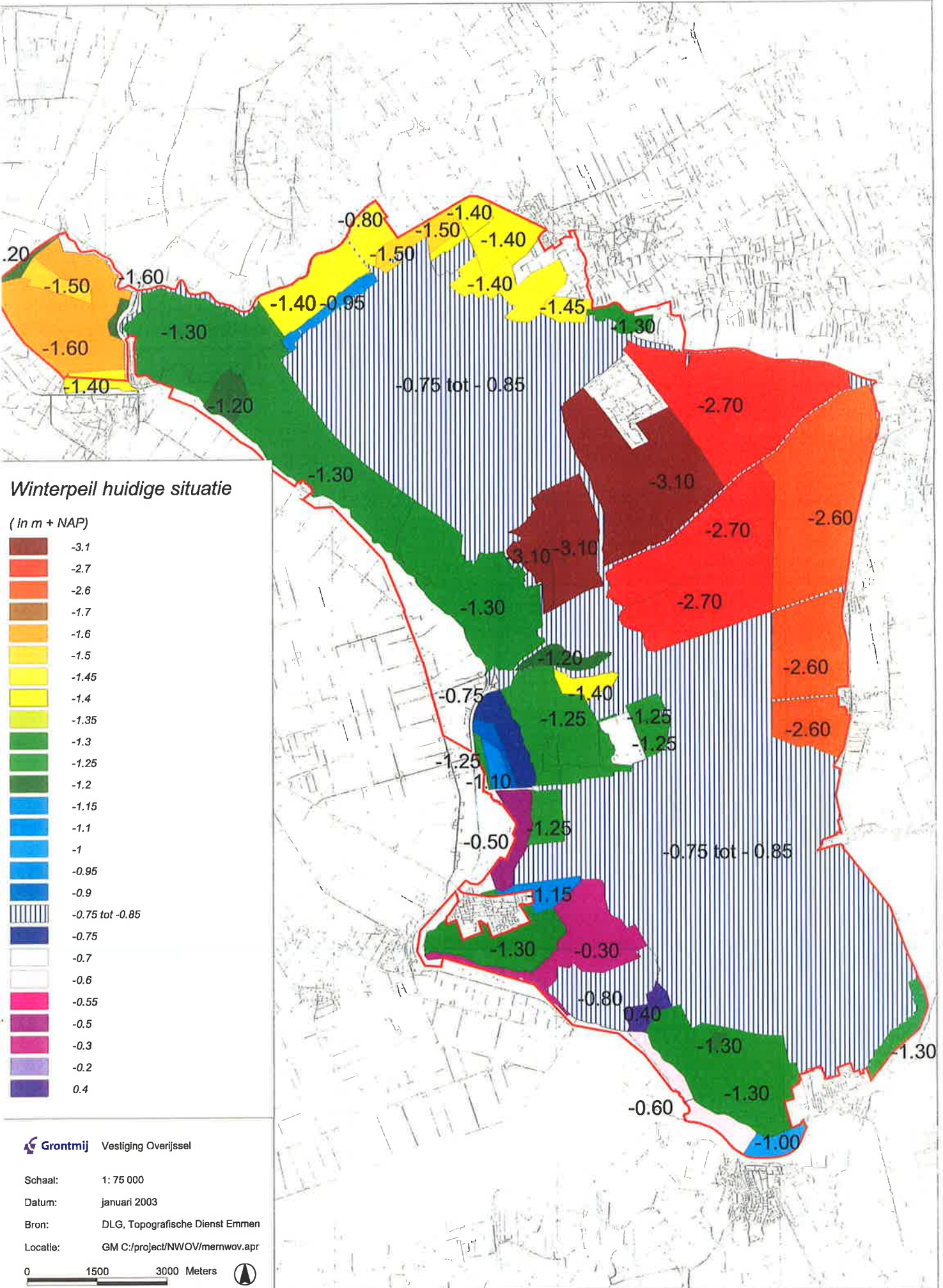
Grontmij Vestiging Overijssel

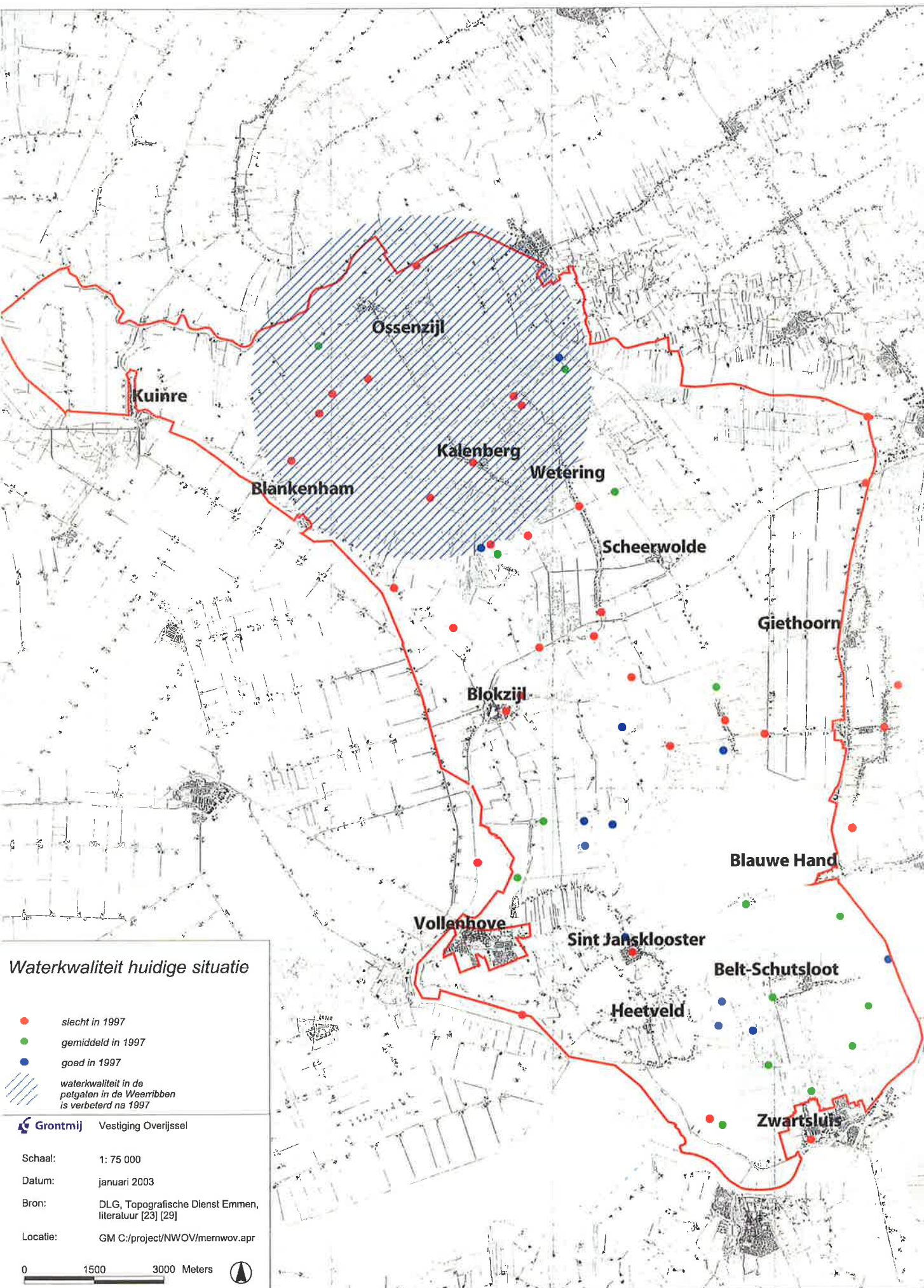
Schaal: 1: 75 000
 Datum: januari 2003
 Bron: DLG, Topografische Dienst Emmen
 Locatie: GM C:/project/NWOV/mernwov.apr

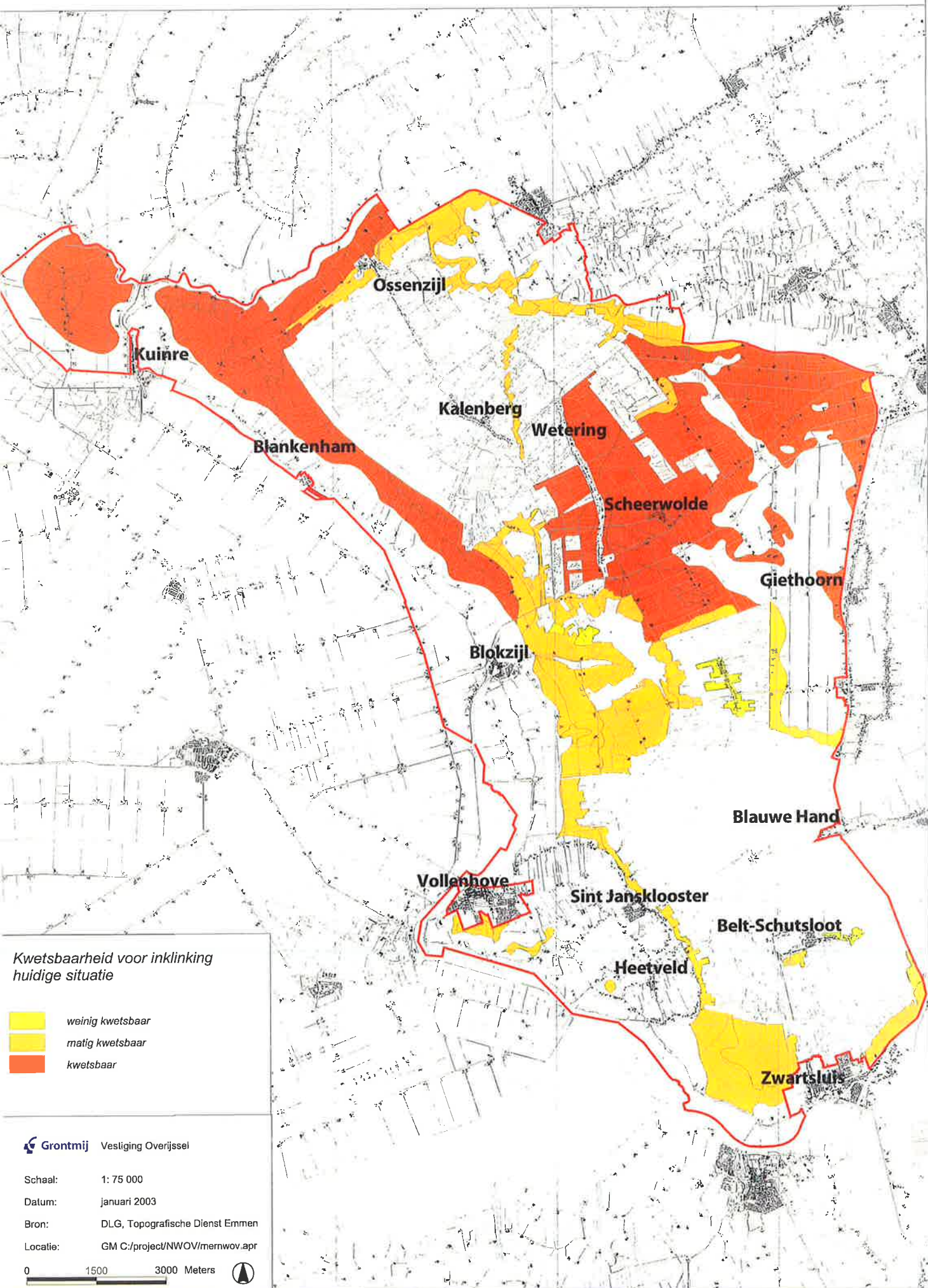
0 1500 3000 Meters

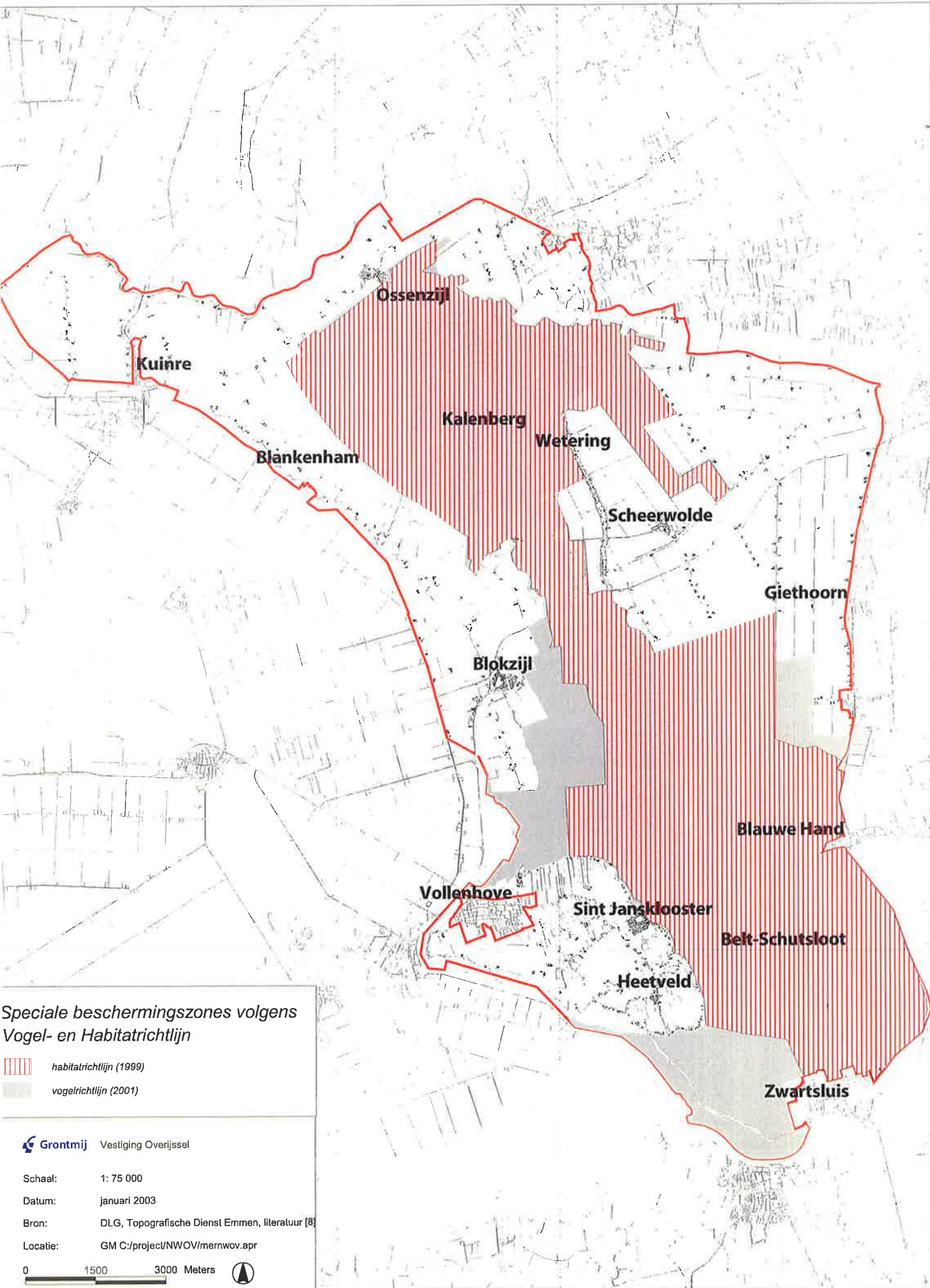


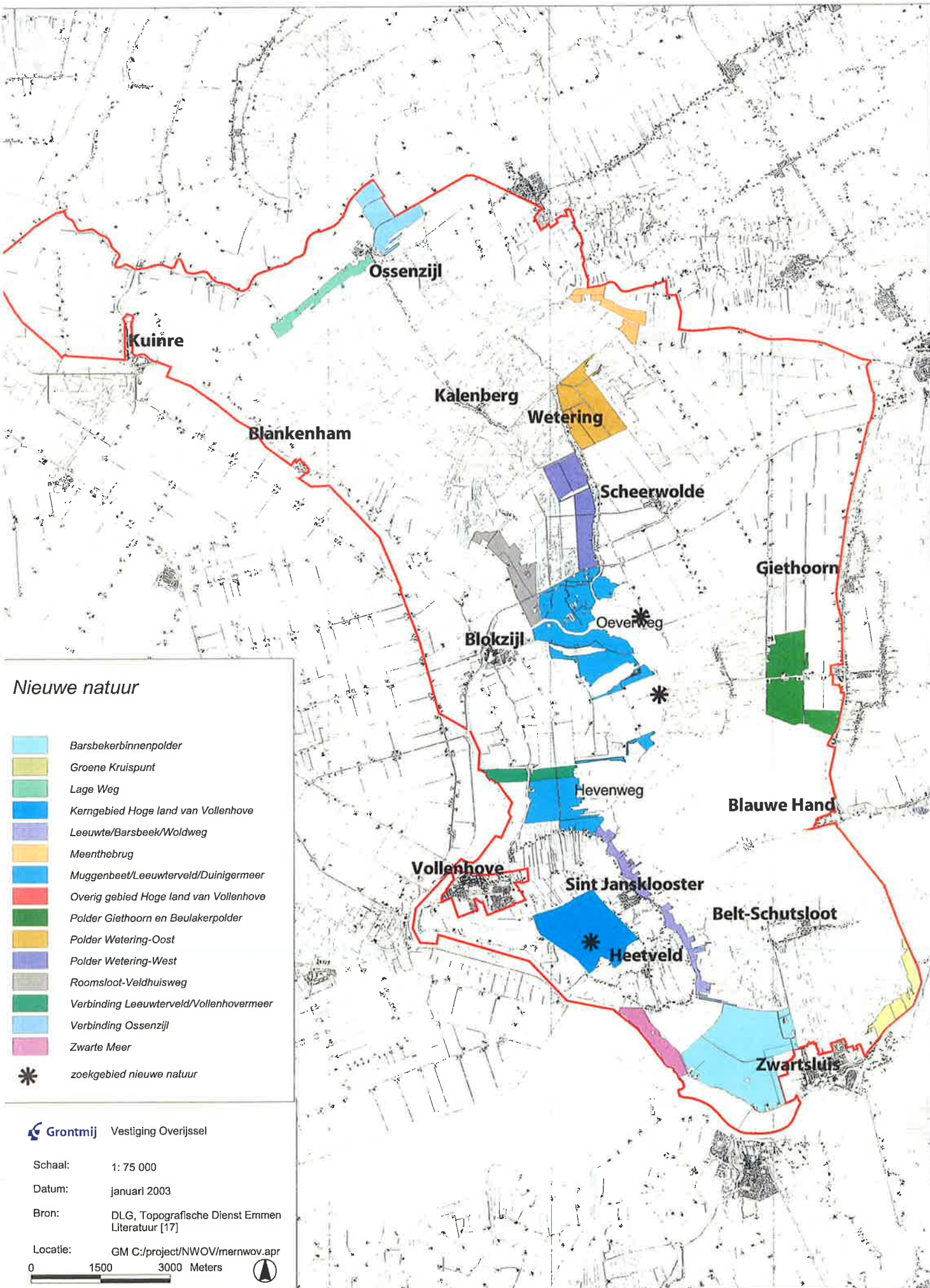












Nieuwe natuur

- Barsbekerbinnenpolder
- Groene Kruispunt
- Lage Weg
- Kerngebied Hoge land van Vollenhove
- Leeuwte/Barsbeek/Woldweg
- Meenthebrug
- Muggenbeet/Leeuwterveld/Duinigermeer
- Overig gebied Hoge land van Vollenhove
- Polder Giethoorn en Beulakerpolder
- Polder Wetering-Oost
- Polder Wetering-West
- Roomsloot-Veldhuisweg
- Verbinding Leeuwterveld/Vollenhovemeer
- Verbinding Ossenwijk
- Zwarte Meer
- * zoekgebied nieuwe natuur

Grontmij Vestiging Overijssel

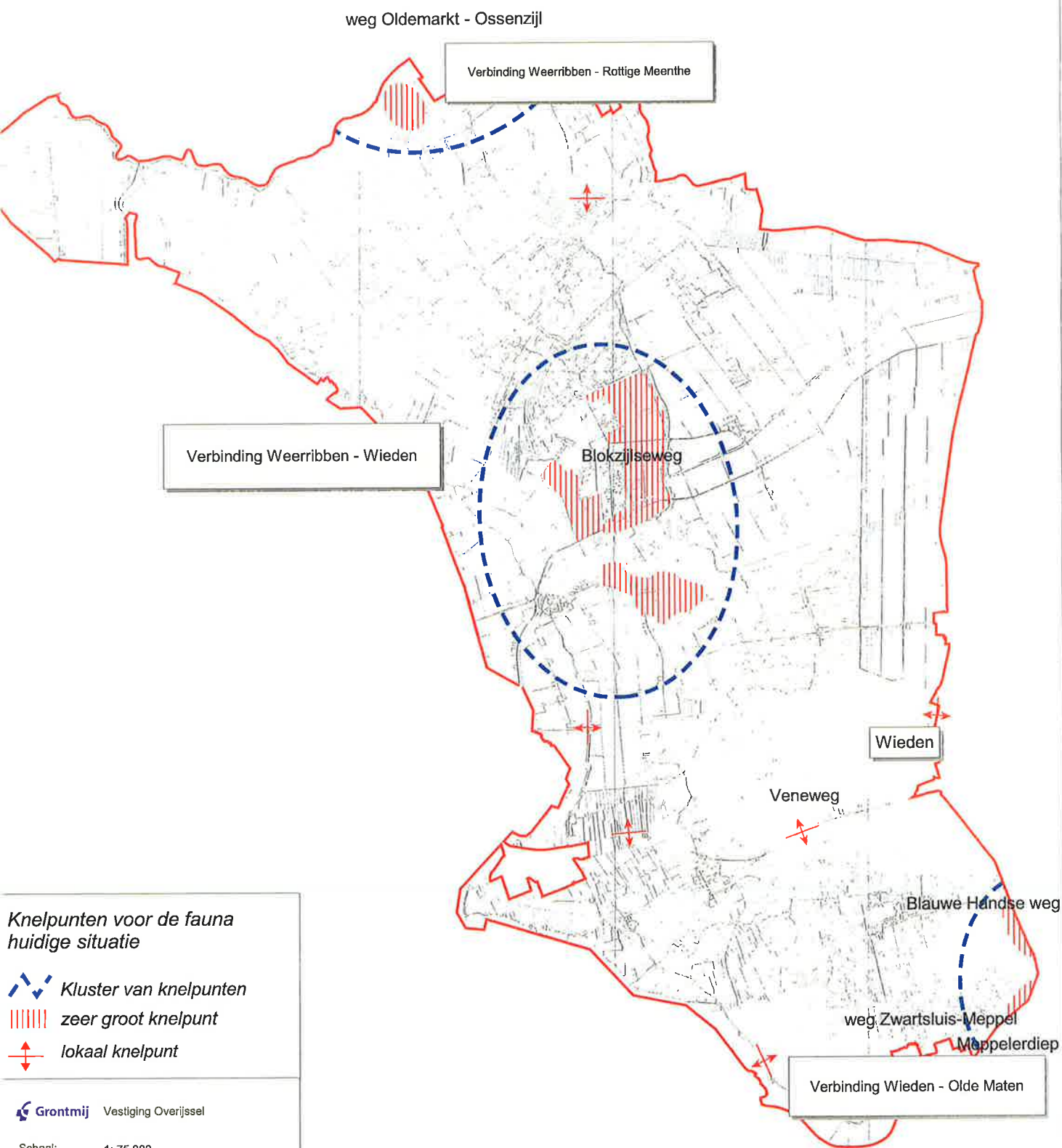
Schaal: 1: 75 000

Datum: januari 2003

Bron: DLG, Topografische Dienst Emmen
Literatuur [17]

Locatie: GM C:/project/NWOV/mernvov.apr

0 1500 3000 Meters



Knelpunten voor de fauna huidige situatie

- Kluster van knelpunten
- zeer groot knelpunt
- lokaal knelpunt

Grontmij Vestiging Overijssel

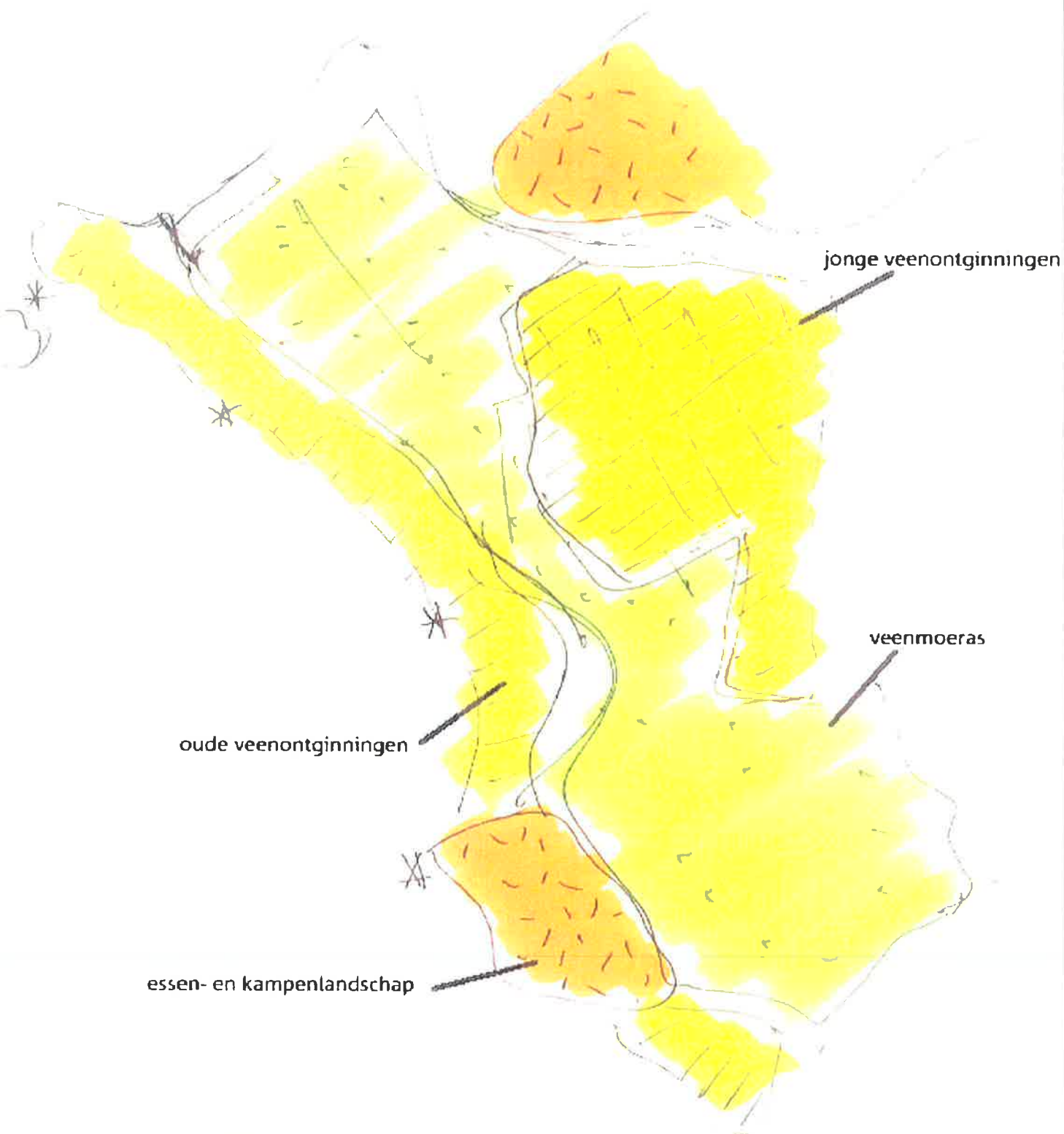
Schaal: 1: 75 000

Datum: januari 2003

Bron: DLG, Topografische Dienst Emmen, literatuur [24]

Locatie: GM C:/project/NWOV/mernwov.apr





 Grontmij Vestiging Overijssel

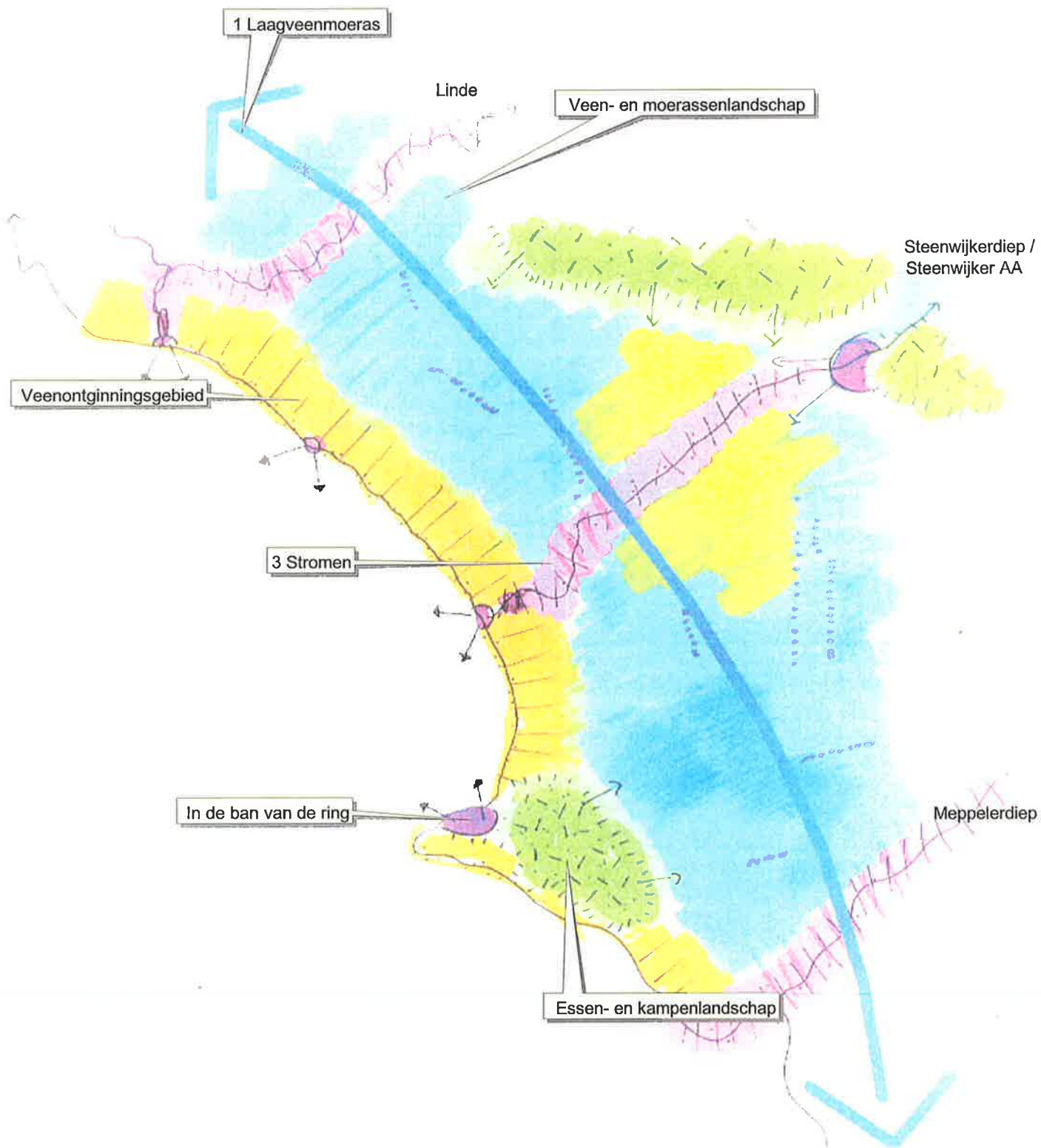
Schaal: circa 1: 75 000

Datum: Januari 2003

Bron: DLG, literatuur [15]

Locatie: GM C:/project/NWOV/mernwov.apr

0 1500 3000 Meters 



 Grontmij Vestiging Overijssel

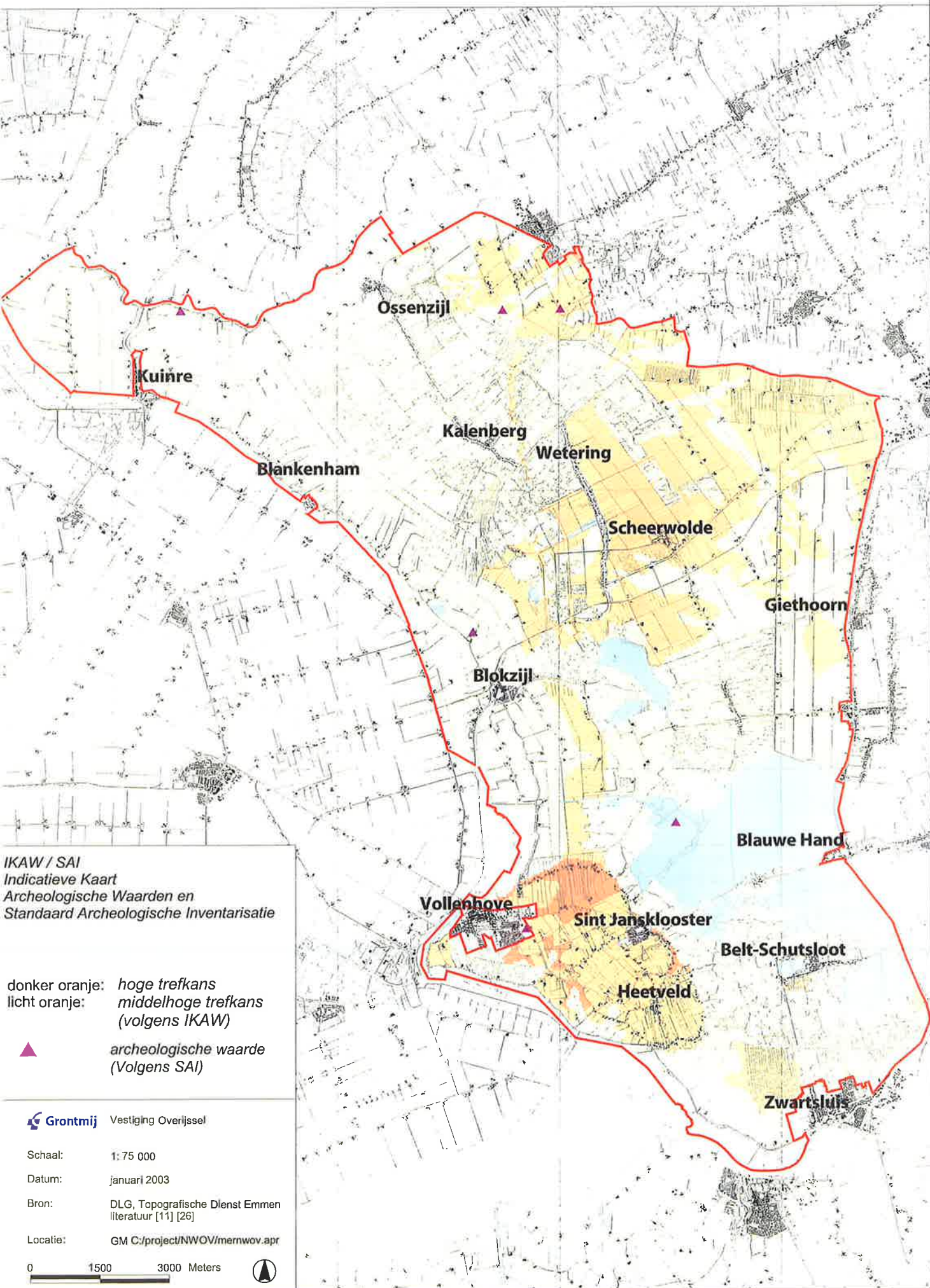
Schaal: circa 1: 75 000

Datum: januari 2003

Bron: DLG, literatuur [15]

Locatie: GM C:/project/NWOV/mernwov.apr





IKAW / SAI
Indicatieve Kaart
Archeologische Waarden en
Standaard Archeologische Inventarisatie

donker oranje: hoge trefkans
licht oranje: middelhoge trefkans
(volgens IKAW)

▲ archeologische waarde
(Volgens SAI)

Grontmij Vestiging Overijssel

Schaal: 1:75 000

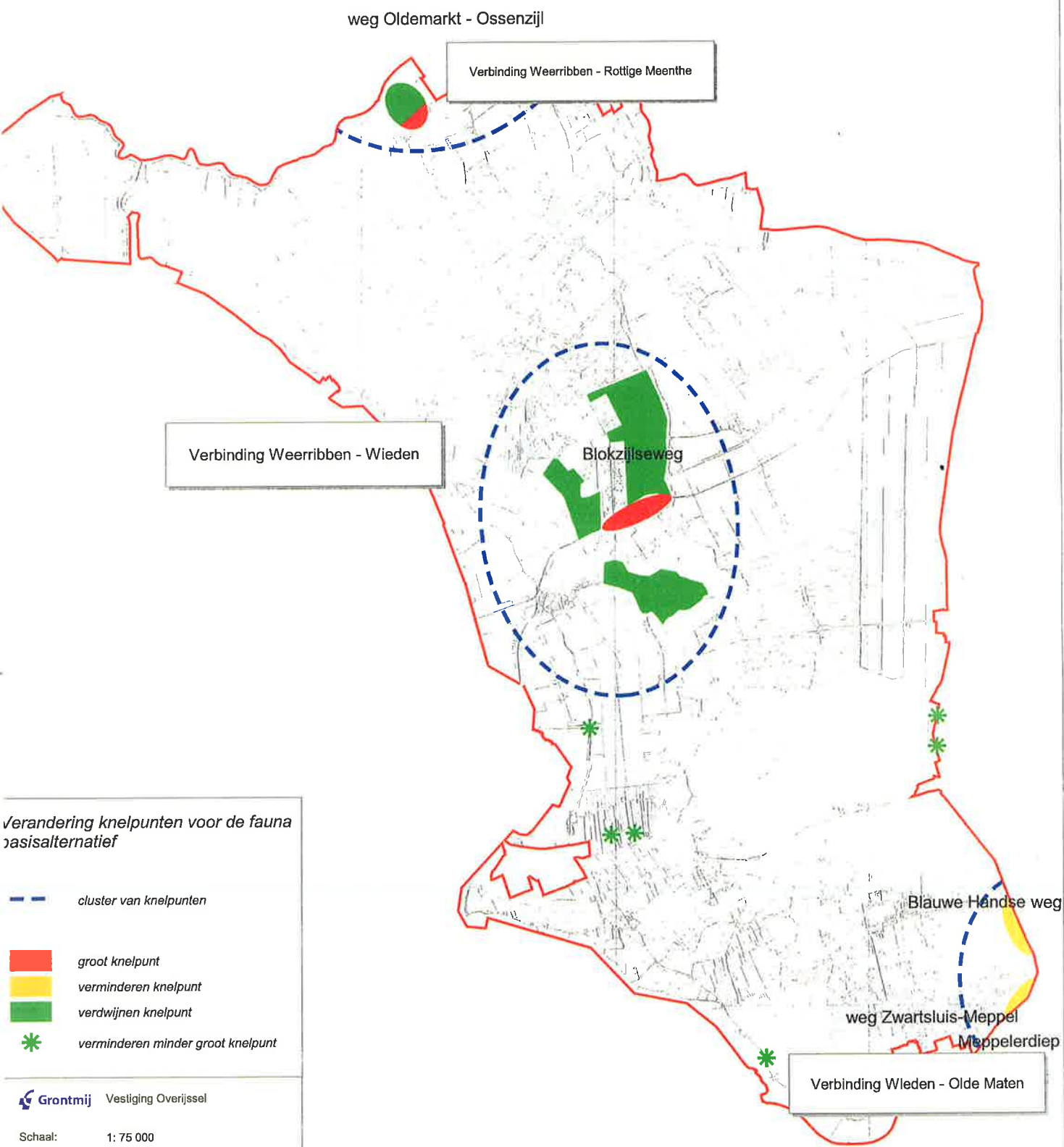
Datum: januari 2003

Bron: DLG, Topografische Dienst Emmen
literatuur [11] [26]

Locatie: GM C:\project\NWOV\mernwov.apr

0 1500 3000 Meters





Verandering knelpunten voor de fauna
basialternatief

- cluster van knelpunten
- groot knelpunt
- verminderen knelpunt
- verdwijnen knelpunt
- verminderen minder groot knelpunt

Grontmij Vestiging Overijssel

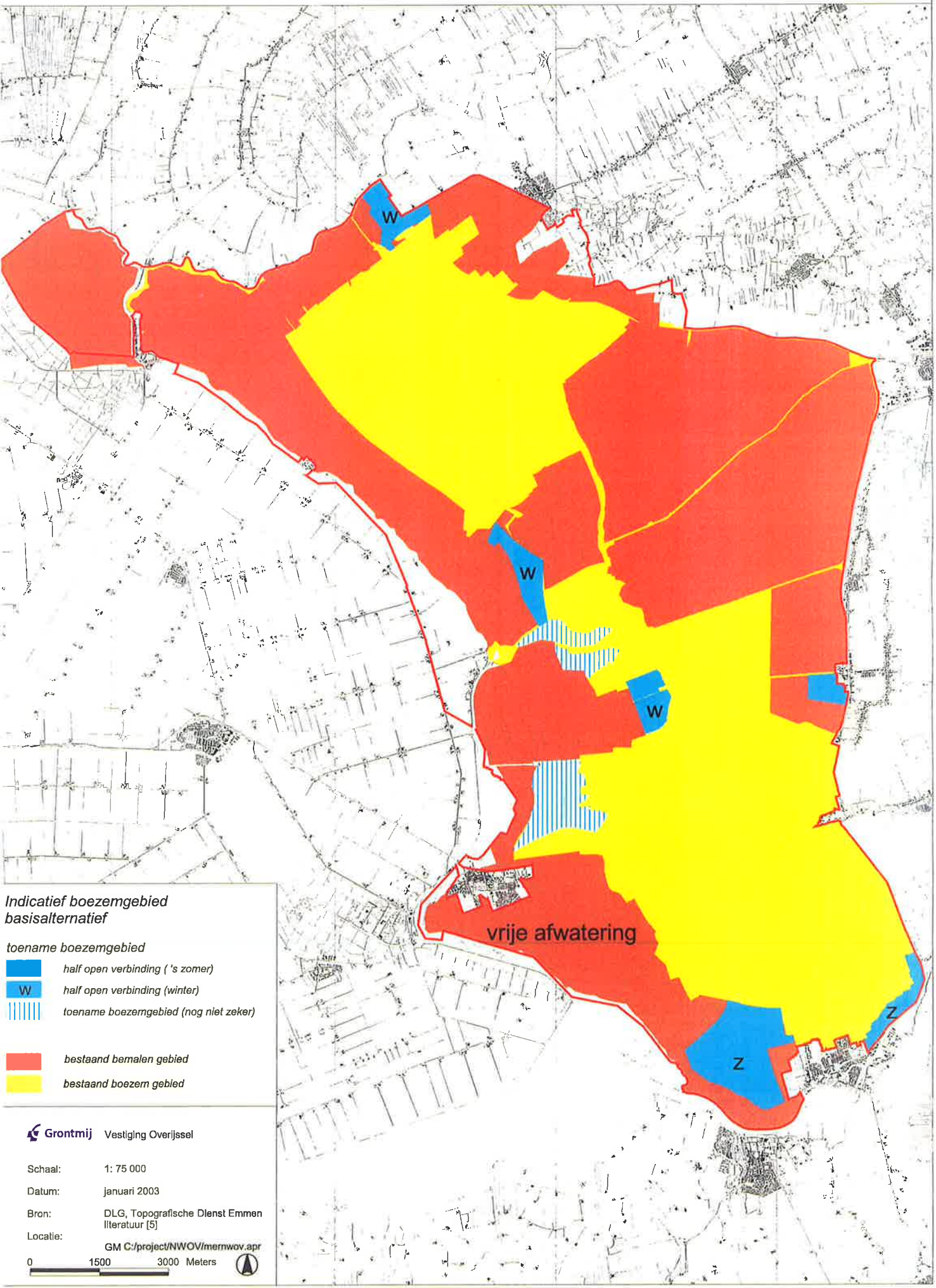
Schaal: 1: 75 000

Datum: januari 2003

Bron: DLG, Topografische Dienst Emmen
literatuur [24]

Locatie: GM C:/project/NWOV/mernwov.apr





**Indicatief boezemgebied
basialternatief**

toename boezemgebied

- half open verbinding ('s zomer)
- half open verbinding (winter)
- toename boezemgebied (nog niet zeker)

bestaand bemalen gebied

bestaand boezern gebied

Grontmij Vestiging Overijssel

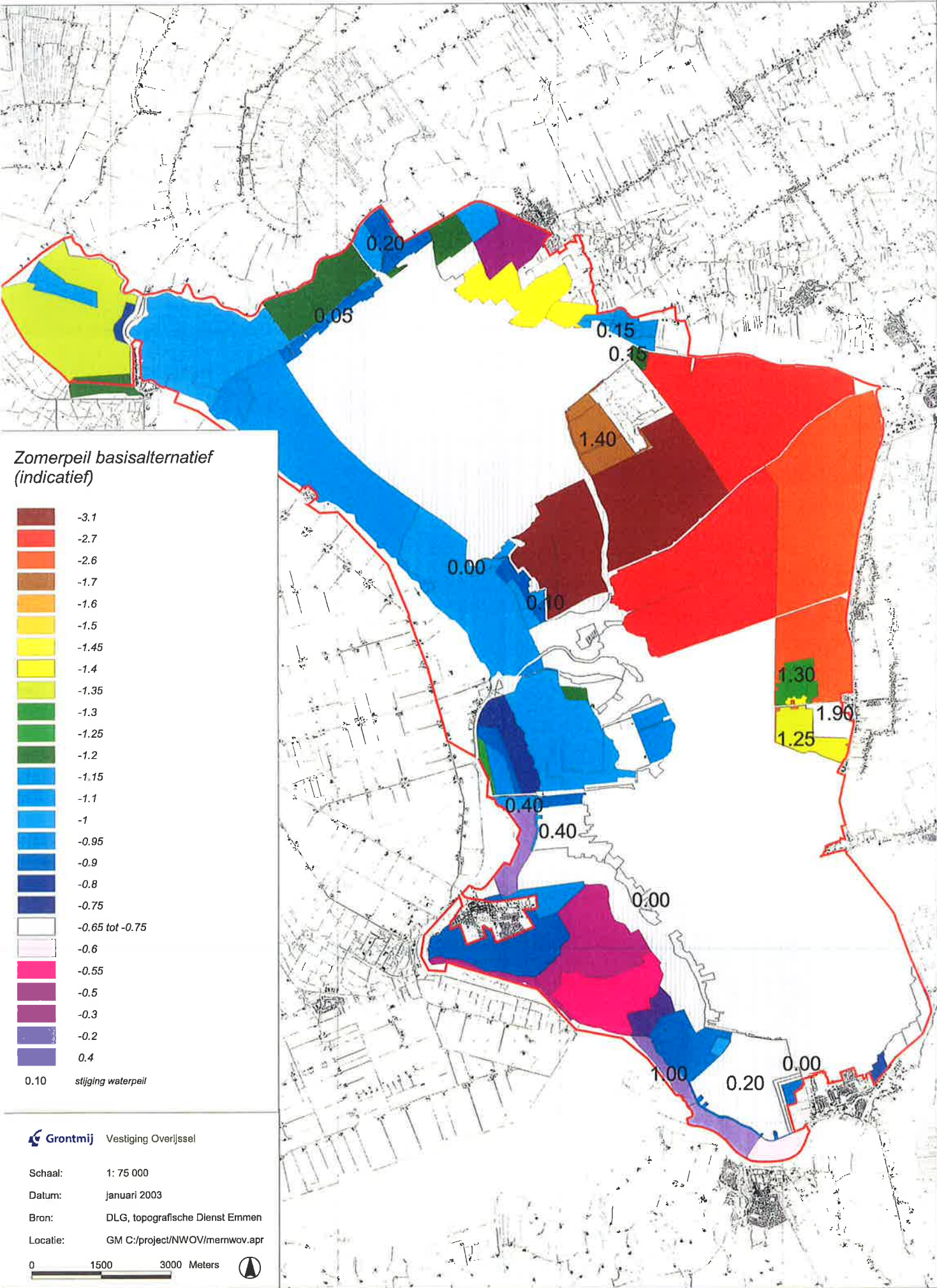
Schaal: 1: 75 000

Datum: januari 2003

Bron: DLG, Topografische Dienst Emmen
literatuur [5]

Locatie: GM C:/project/NWOV/mernwov.apr

0 1500 3000 Meters



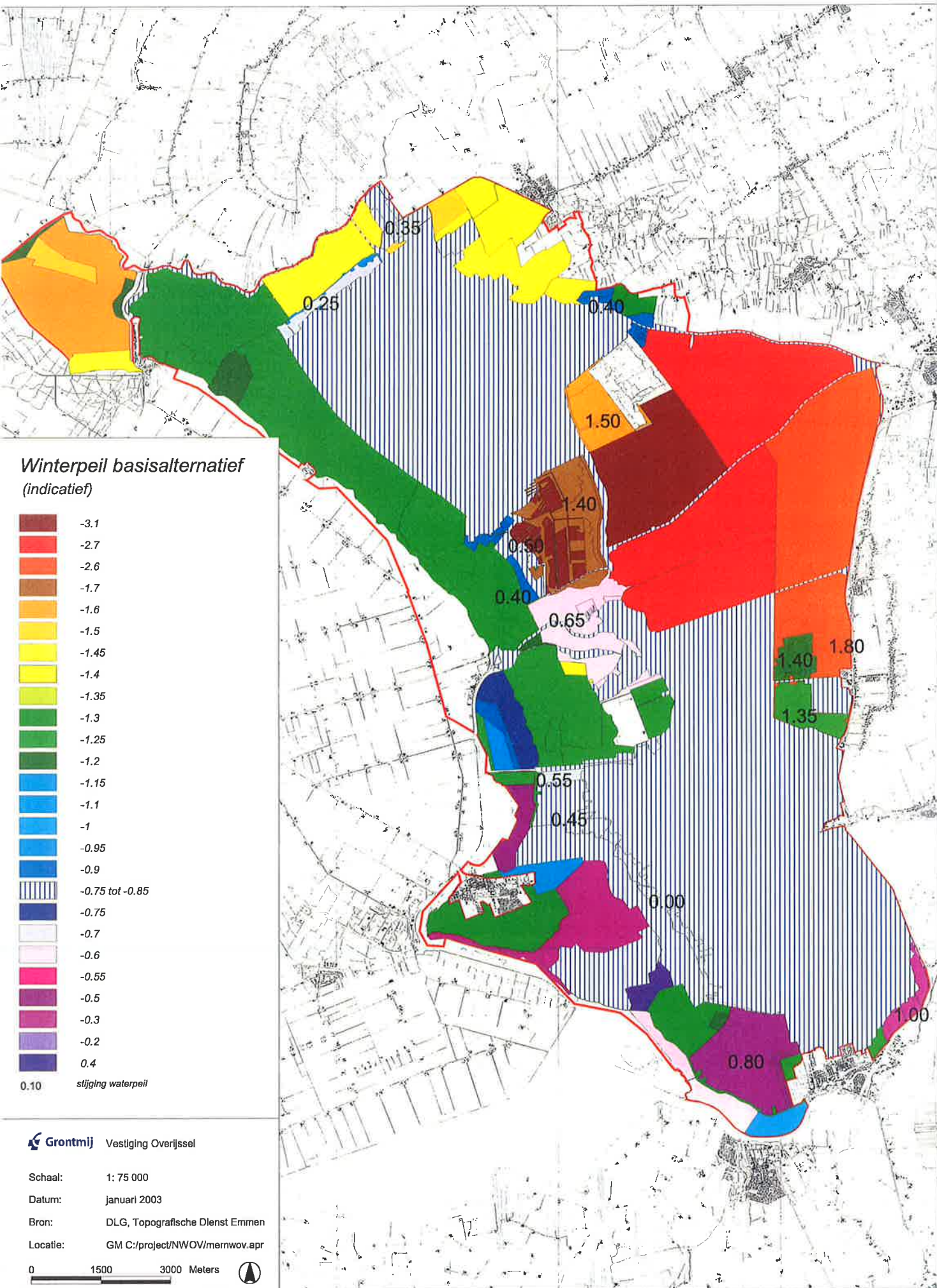
Zomerpeil basialternatief
(indicatief)

[Dark Red]	-3.1
[Red]	-2.7
[Orange-Red]	-2.6
[Orange]	-1.7
[Light Orange]	-1.6
[Yellow-Orange]	-1.5
[Yellow]	-1.45
[Light Yellow]	-1.4
[Light Green]	-1.35
[Green]	-1.3
[Light Green]	-1.25
[Green]	-1.2
[Blue-Green]	-1.15
[Blue]	-1.1
[Light Blue]	-1
[Light Blue]	-0.95
[Blue]	-0.9
[Dark Blue]	-0.8
[Dark Blue]	-0.75
[White]	-0.65 tot -0.75
[Light Pink]	-0.6
[Pink]	-0.55
[Purple-Pink]	-0.5
[Purple-Pink]	-0.3
[Purple]	-0.2
[Dark Purple]	0.4
0.10	stijging waterpeil

Grontmij Vestiging Overijssel

Schaal: 1: 75 000
 Datum: januari 2003
 Bron: DLG, topografische Dienst Emmen
 Locatie: GM C:/project/NWOV/memwov.apr

0 1500 3000 Meters



Grontmij Vestiging Overijssel

Schaal: 1: 75 000
 Datum: januari 2003
 Bron: DLG, Topografische Dienst Emmen
 Locatie: GM C:/project/NWVOV/merwov.apr

0 1500 3000 Meters

Bijlage 2

Verkenning Watertoets

1 Inleiding

De Landinrichtingscommissie SGP Noordwest Overijssel heeft in concept het Raamplan Landinrichting Noordwest Overijssel voorbereid. Het conceptplan wordt ter goedkeuring aangeboden aan Gedeputeerde Staten van Provincie Overijssel. Rijk, provincies, VNG en Unie van Waterschappen hebben afgesproken bij elk ruimtelijk besluit een watertoets uit te voeren. Dit document betreft het resultaat van de watertoets op het planniveau van het Concept Raamplan. De aandacht richt zich op de maatregelen die in het kader van de landinrichting worden uitgevoerd.

Een watertoets kan het beste worden uitgevoerd indien vrij exact is uitgewerkt in een plan hoe (her)inrichting en beheer gaan plaatsvinden. Daarom is in het Concept Raamplan voorgesteld dat per module (een module betreft de concrete uitwerking in deelplannen van het Raamplan) een gedetailleerde watertoets wordt uitgevoerd. Dit document biedt ter ondersteuning van de besluitvorming over het raamplan een verkenning op hoofdlijnen hoe de voorgestelde maatregelen zich verhouden tot het gedachtegoed Waterbeheer 21^{ste} eeuw. Dit biedt tevens het kader voor de toetsing op deelplanniveau. De aandachtspunten zijn:

- Het beleidsperspectief Ruimte voor het water;
- De kwantiteitstrits: Vasthouden, Bergen, Afvoeren;
- De kwaliteitstrits: Voorkomen, Beperken, Lozen.

Hoofdstuk 2 schetst op hoofdlijnen de wijze waarop het watersysteem nu functioneert. Voor meer achtergrondinformatie wordt verwezen naar hieronder genoemde documenten. Hoofdstuk 3 beschrijft de maatregelen die in het kader van de landinrichting worden genomen. De volgende hoofdstukken beoordelen en toetsen deze maatregelen voor een drietal situaties: reguliere, extreem natte en extreem droge omstandigheden. Hoofdstuk 7 vat de resultaten samen.

Gebruikte informatie(bronnen)

Deze toets gaat uit van beschikbare informatie over het watersysteem (anno september 2002). Er is geen aanvullend detail- of modelleringsonderzoek verricht. De beschikbare informatie biedt geen gebiedsdekkend beeld om in kwantitatieve zin eenduidige uitspraken te doen. Wel is voldoende informatie beschikbaar om in algemene zin verwachtingen uit te spreken.

De volgende documenten zijn beschikbaar:

- Concept van het Eindrapport Systemanalyse en beleidsontwikkeling Waterhuishouding Noordwest Overijssel [29];
- Stroomgebiedanalyse (waterkwaliteit) Noordwest Overijssel, Waterschap Groot Salland, augustus 2000 [28];

Bijlage 2 (vervolg 1)

- Achtergronddocument Water, Landinrichting Strategisch Groenproject Noordwest Overijssel, augustus 2000 [5];
- Waterplant en Wieden, Herstel van helder water, J.A. van Berkum, 2000 [34];
- Watersysteemverkenning Noordwest Overijssel, Van Berkum, 1999 [35];
- Hydrologische Systemanalyse Noordwest Overijssel, TNO 1994 [14];
- Strategisch Groenproject Noordwest Overijssel Raamplan, eindconcept, Landinrichting Noordwest Overijssel, 2002 [27];
- Data afkomstig van Waterschap Reest en Wieden, september 2002.

2 Water in Noordwest Overijssel

2.1 Boezem als kloppend hart

Centraal in het gebied ligt de boezem van Vollenhove. De Wieden en De Weerribben liggen in het boezemgebied. De boezem vormt voor het watersysteem in Noordwest Overijssel het kloppend hart. Er is sprake van een vrij complexe waterbeweging door de boezem. Deze waterbeweging heeft, in samenhang met verschillen in watertypen, mede geleid tot de ontwikkeling van de nu aanwezige natuurwaarden. Een deel van het gebied Vollenhove watert direct af naar het buitenwater.

Op de kaarten 1 tot en met 6 is gebiedsinformatie opgenomen over de maaiveldligging, algemene bodemkarakteristieken, winter- en zomer (oppervlakte)waterstanden in natuurgebieden. Deze laatste gebieden hangen natuurlijk samen met de geohydrologische situatie zoals weergegeven in figuur 2.1. Deze situatie is zeer bepalend voor het functioneren van het watersysteem.

Waterbalans

Van Berkum heeft gericht op aan- en afvoer van eutrofiërende stoffen een indicatieve balans opgesteld. [lit 7]. Tabel B5 2.1 is op basis van deze informatie samengesteld. Doel is inzicht te geven in de orde van grootte voor een gemiddeld jaar. Zo zijn in de tabel (overgenomen uit genoemd rapport) de aan- en afvoer niet sluitend.

Tabel B5 2.1 Indicatie aan- en afvoer boezem

	Zomer (milj. m3)	Zomer (%)	Winter (milj. m3)	Winter (%)
TOTAAL IN	119	= 100	200	= 100
Neerslag	14	11	27	13,5
Uit Drenthe via Steenwijker AA	26	23	45	23
RWZI	2	2	2	1
Poldergemalen	52	43	125	62,5
Sluisgebruik	15	13	1	0,5
Inlaat	10	8	0	
TOTAAL UIT	-93	= 100	-201	= 100
Verdamping	-13	14	-11	5
Stroink uit boezem	-42	45	-168	84
Wegzijging	-22	24	-22	11
Inlaat naar polders	-16	17	0	

Afvoer via boezem

Gemaal Stroink zorgt voor de afvoer van water uit de boezem. Dit gemaal watert af op het Vollenhovermeer. Bij zeer hoge waterstanden op het Zwarte Meer gaat Kadoelersluis dicht en moet de uitslag van water bij gemaal Stroink worden stopgezet.

De boezem wordt gevoed door water uit het stroomgebied van de Steenwijker Aa (ong. 20.000 ha, voornamelijk in Drenthe gelegen buiten het landinrichtingsgebied) en door bemaling vanuit de landbouwpolders. In droge perioden wordt vanuit de boezem water ingelaten. Het gaat met name om het gebied Rond De Weerribben.

Gemiddeld is de aanvoer naar de boezem van water uit de naastliggende landbouwgebieden tussen de 40 en 60 % van de totale aanvoer. De aanvoer vanuit Drenthe via de Steenwijker Aa betreft tussen de 20 en 25% van de totale aanvoer van water naar de boezem (totaal ongeveer 300 miljoen m³ op jaarbasis).

In de winterperiode wordt meer dan 80% van het aangevoerde water naar de boezem via gemaal Stroink uitgeslagen. In deze periode functioneert de boezem als buffer- en doorvoersysteem. In kwantitatieve zin leidt dit doorgaans niet tot knelpunten.

Wateraf- en aanvoer polders

Kaart 5 en 6 toont de peilvakindeling met daarin de streefpeilen voor zomer en winter; tevens zijn de bemalingseenheden af te leiden. Het huidige hoofdstelsel voldoet niet overal aan de landbouwkundige wensen met betrekking tot de detailontwatering. Aanpassingen zijn onder meer nodig in de polders Scheerwolde, Bentpolder, Hoge Land van Vollenhove, Rond De Weerribben en Domeinpolder. Peilbeheer op basis van zomer- en winterpeil.

Het landbouwgebied Rond De Weerribben betreft bij watertekorten water vanuit de boezem. Ook het gebied ten oosten van Giethoorn kent perioden van watertekort. In de domeinpolders (deelgebied Scheerwolde) wordt geen water ingelaten (ook in de zomer kwelgebieden).

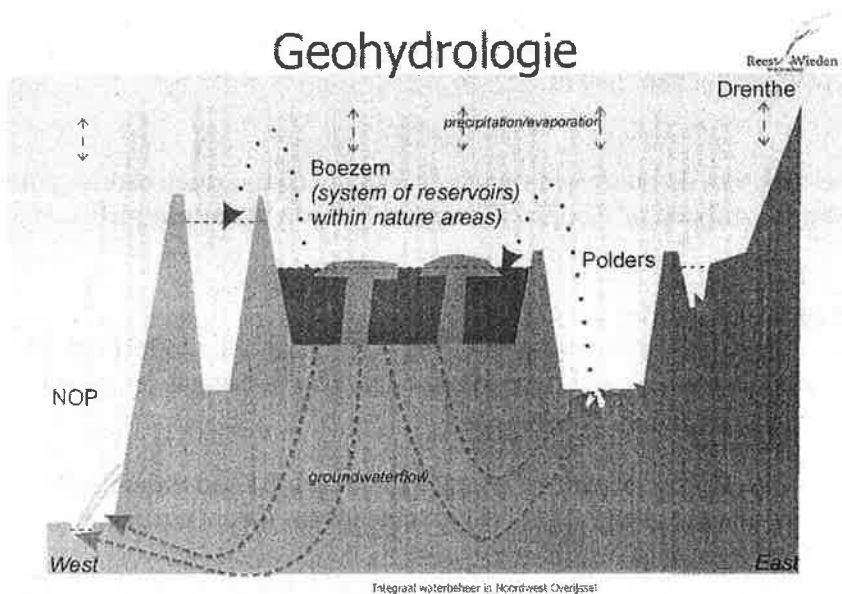
Waterbalansen per bemalingseenheid zijn niet gebiedsdekkend beschikbaar. Uit onderzoek naar de waterbalans van de boezem blijkt de wateraanvoer naar de landbouwgebieden in de droge perioden in de orde van grootte van 15 miljoen m³ te betreffen.

De orde van grootte van de uitslag uit de polders blijkt in een zomerperiode gemiddeld rond de 50 miljoen m³ te kunnen zijn. De inlaat naar de polders komt gemiddeld op circa 16 miljoen m³. Deze cijfers roepen de vraag op of via aanpassing van het peilbeheer in de poldergebieden de inlaat in met name de droogste perioden is terug te dringen.

2.2 Peilbeheer boezem

Uit de boezem zijgt water weg naar de omringende gebieden; met name naar de diepliggende polders in deelgebied Scheerwolde (ook in droge perioden). Figuur B5 2.1 schematiseert de stromingsrichtingen in het grondwater.

Figuur B5 2.1, geohydrologische situatie



De orde van grootte van de wegzijging en verdamping uit de boezem is in een gemiddelde zomerperiode in de orde van grootte van 2 à 3 m³/s. Een deel van de wegzijging komt, ook tijdens droge weersomstandigheden, via bemaling van onder meer de domeinpolders weer in de boezem. In kwalitatieve zin is dit uitslagwater onder meer belast met nutriënten. Tegelijkertijd komen kenmerken van grondwater voor.

Droge jaren

In relatief droge jaren is sprake van een vrij hoge verdamping (orde 6 mm per dag van open water). Tezamen met de wegzijging van water en de waterbehoefte in de landbouw kan er noodzaak zijn water vanuit het Vollenhovekanaal in te laten om te voorkomen dat het peil op de boezem te laag komt. Het peil van de boezem wordt gehandhaafd tussen NAP -0,80 m en NAP -0,70 m.

In zomerperioden komt een aanzienlijke hoeveelheid water via het sluisgebruik (recreatievaart) in het boezemsysteem onder meer vanuit de Friese Boezem en het Meppelerdiep. Dit heeft invloed op de waterkwaliteit van de boezem.

Inlaat

De eventuele inlaat van water vindt sinds 1997 plaats bij Gemaal Stroink vanuit het Vollenhovekanaal. Dit voorkomt verdroging van natuurwaarden en garandeert de aanvoer van water voor de landbouw.

Voor 1997 gebeurde de inlaat vanuit de Friese Boezem. Deze verplaatsing heeft een gunstige invloed op de waterkwaliteit in het gebied van De Weerribben. Tot op heden is nauwelijks van deze mogelijkheid gebruik gemaakt (relatief natte zomers).

Bijlage 2 (vervolg 7)

In extreme zomerperioden kan het nodig zijn om in de orde van 10 tot 20 miljoen m³ water vanuit het IJsselmeer in te laten. In het waterakkoord tussen Rijk en Waterschap Reest en Wieden is de inlaat vanuit het IJsselmeer op maximaal 6,4 m³/s gesteld. Bij het ontwerp van de inlaatconstructie is rekening gehouden met een inlaat voor dit doel van maximaal 5,5 m³/s (ongeveer 500.000 m³ per dag) bij een peilverschil van 0,40 m.

Open water en berging

Het huidige open wateroppervlak van de boezem is ongeveer 3000 ha en daarmee bedraagt de waterberging per cm ongeveer 0,3 miljoen m³ (uit Hoofdrapport Schoon water natuurlijk, juni 2002).

2.3 Waterkwaliteit boezem

Van Berkum [lit 7] constateert op basis van gegevens van 1992 – 1995 dat het aandeel eutrofiërende stoffen in het oppervlaktewater van de boezem twee tot drie keer te hoog is (t.o.v. normen).

Het rapport Stroomgebiedanalyse [lit 5] geeft van de wateren in het gebied aan dat de waterkwaliteit achterblijft bij de wensen, met name vanuit het perspectief van de natuurbeherende organisaties.

In het Achtergronddocument Water [lit 1] is een quick scan naar de waterkwaliteit in 2002 opgenomen. Daarbij zijn recente meetgegevens tegen het licht gehouden. Uit de meetgegevens blijkt een sterke schommeling in concentraties door de tijd heen. Dit heeft onder meer te maken met de neerslagcondities, de mate van buffering en doorspoeling en het gebruik van nutriënten door het waterecosysteem. Tevens is vastgesteld dat de beleidsdoelen met betrekking tot waterkwaliteit niet worden gehaald, maar dat in algemene zin de waterkwaliteit verhoudingsgewijs niet slecht 'scoort'.

Stoffenbalans

Uitgaande van de beschikbare gegevens ontstaat aan de hand van het voorbeeld fosfaat indicatief in drogere perioden het volgende beeld:

- de aanvoer van fosfaat via de Steenwijker Aa is ongeveer gelijk aan de hoeveelheid die via wegzijging de boezem 'verlaat';
- er is sprake van een aanzienlijke aanvoer van fosfaat via schutten en via inlaat van water uit het IJsselmeer;
- er komt ongeveer twee tot drie keer meer fosfaat via aanvoer binnen dan er via afvoer en wegzijging wordt afgevoerd. De belasting door de RWZI is daarvan ongeveer 5 tot 10%. In winterperioden vermindert de bijdrage van de RWZI procentueel omdat sprake is van een forse aanvoer uit de poldergebieden. Gemiddeld genomen lijkt ook in de winterperiode via lozing bij Stroink, uitlaat naar landbouwgebieden of via wegzijging minder fosfaat de boezem te verlaten dan wordt aangevoerd.

Het gaat bovenstaand om indicatieve constatering die via nader onderzoek gestaafd moeten worden. Het ontbreken van betrouwbare informatie over water- en stoffenbalansen is in deze een beperkende factor. Deze informatie is van groot belang omdat met nutriënten belast water juist ook stoffen mee kan voeren die voor de natuurontwikkeling van belang zijn (grondwatertypen).

2.4 Ruimte voor water en waterkwantiteit

Algemeen

Er is in het grootste deel van het gebied sprake van 'een gecontroleerd watersysteem'. Het gaat om een relatief groot boezemsysteem met daarom heen bemalen gebieden. Voor de boezem zelf is met name de relatie tussen natuurwaarden, nog aanwezig agrarisch gebruik en het peilbeheer van belang. De boezem biedt onder reguliere omstandigheden ruimte voor water. De vraag is meer hoe met het peilbeheer om te gaan. Zo vragen natuurorganisaties om een peilverloop dat meer aansluit op natuurlijke omstandigheden (hoog in winter, laag in zomer; nu juist andersom).

Regulier

In een 'gemiddelde' winter vormt de boezem het doorgeefluik van water uit het stroomgebied van de Steenwijker Aa en de poldergebieden naar het buitenwater (via Stroink). De boezem is daarbij in staat een aanzienlijk hoeveelheid water te bergen (in praktijk tussen NAP – 0.90 en NAP – 0.70 m). De bemaling van de polders is gericht op handhaven van het peil in de hoofdwatergangen. In de diepere landbouwpolders wordt de neerslag relatief gezien, vrij snel uit de polders afgevoerd. De aanhoudende kwel voorkomt in droge perioden de inlaat van water. In het gebied Rond De Weerribben ligt dat anders. Daar vindt afstroming plaats richting de Noord-oostpolder en is in de zomer aanvoer van water nodig.

In een gemiddelde zomer is met adequaat peilbeheer aan de verschillende behoeften in het gebied te voldoen. Het algemene beeld is daarbij de blijvende aanvoer via de Steenwijker Aa en continue blijven bemalen van de diepere landbouwpolders rond Scheerwolde. De waterbeweging die in de boezem ontstaat is daarbij sterk afhankelijk van de neerslagverdeling (waar valt de bui) in het 'stroomgebied'.

Extreem nat

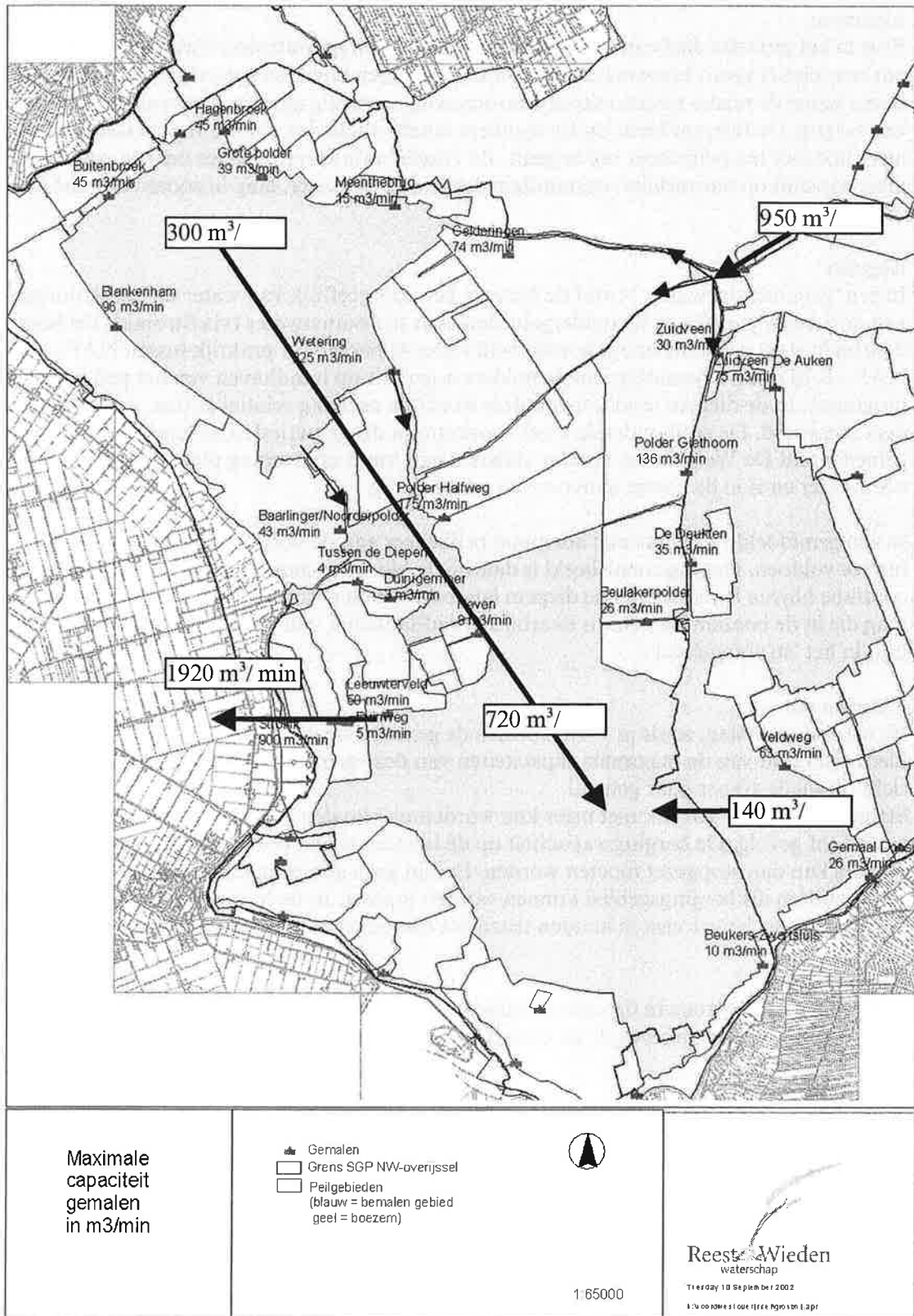
Bij extreme neerslag, zoals in 1998, vormen de gemalen de maatgevende punten. Figuur B5 3.1 biedt een beeld van de maximale capaciteiten van deze gemalen. De waterbeweging is sterk gericht op snelle afvoer naar gemaal

Stroink. Zodra bij Stroink niet meer kan worden uitgemaal heeft dat een kettingreactie in het gebied tot gevolg. De bergingscapaciteit op de boezem is niet onbeperkt; de bemaling van de polders kan dan stopgezet moeten worden. Er zijn geen gebieden aangewezen die bij die omstandigheden als bergingsgebied kunnen worden ingezet. In de huidige situatie is geen ruimte meer om water langer vast te houden tenzij het ruimtegebruik in functionele zin kan veranderen.

Extreem droog

In perioden van extremere droogte is inlaat van water bij gemaal Stroink nodig. Het ingelaten water komt in de Beulakerwijde en dwingt zo het water in De Weerribben te blijven.

Figuur B5.3.1 Functioneren watersysteem onder extreem natte omstandigheden



2.5 Beoordeling waterkwaliteit

In het stroomgebied zijn acties ondernomen om de belasting van het water te voorkomen. Het zijn autonome ontwikkelingen die onder verantwoordelijkheid van betrokken overheden worden uitgevoerd. De landinrichting ondersteunt waar mogelijk deze ontwikkelingen. In het Raamplan zijn geen maatregelen voorzien om onder verantwoordelijkheid van de Landinrichtingscommissie projecten op te pakken om de belasting van water te voorkomen.

Het systeem heeft qua waterkwaliteit niet veel mogelijkheden om te sturen. Voor de huidige situatie is reeds nagegaan hoe op de boezem de waterkwaliteit zo goed mogelijk op de natuurwaarden kan inspelen. Zo kan bij een relatief droge zomer de noodzaak bestaan om water vanuit het Vollenhovermeer in te laten. Bij voorkeur wordt dit tot een minimum beperkt. In de huidige situatie is het onduidelijk of inrichting van de poldergebieden volgens het Waternoodprincipe tezamen met grondwater gestuurd peilbeheer de inlaat van gebiedsvreemd water op de boezem significant kan beperken. Voor de landbouwpolders zelf biedt deze koers zeker voordelen. Het kan de snelheid van bodemdaling beperken en de waterinlaat is waarschijnlijk in absolute zin kleiner.

3 Beschrijving maatregelen

3.1 Landinrichtingsmaatregelen

De landinrichting voorziet in:

- verwerving en inrichting van 1550 + 663 hectare nieuwe natuur;
- herinrichting van het waterlopenstelsel en verandering van het peilbeheer in de deelgebieden Rond De Weerribben. De inrichting vindt plaats conform het principe ‘Waterlood’;
- verandering peilbeheer en inrichting in overige landbouwgebieden;
- aanleg van wandel- en fietspaden.

Daarnaast is het streven conform het Gebiedsperspectief dat derden locaties voor verblijfs- en dagrecreatie realiseren. In deze gebieden neemt het verhard oppervlak toe. Uitgangspunt bij de ontwikkeling is dat de inrichting conform de huidige inzichten plaatsvindt welke is gericht op het vertragen van de afvoer en op het verminderen van afvoer van neerslag via de riolering en RWZI. In deze toets wordt derhalve verondersteld dat er geen significante invloed is van deze recreatiegebieden op het watersysteem. Dit laatste geldt ook voor de aanleg van wandel- en fietspaden.

Het Concept Raamplan voorziet geen aanwijzing van gecontroleerde bergingsgebieden. Er wordt uitgegaan van de in het kader van het Gebiedsperspectief overeengekomen ruimte gebruiksfuncties.

3.2 Aanleg natuurgebieden

Maatregelen

Kaart 10 geeft aan waar de nieuwe natuurgebieden liggen en de kaarten 23 en 24 geven een overzicht van de veranderingen in peilen en peilbeheer. Deze veranderingen zijn indicatief, er zijn nog geen waterbesluiten genomen. Totaal verandert ongeveer 1900 hectare van functie landbouw in functie natuur. Op hoofdlijnen leidt dit tot wijzigingen in het systeem:

- ca 950 hectare wordt al dan niet seizoensafhankelijk gekoppeld aan de boezem. Dit leidt tot een vergroting van het oppervlak open water in de boezem (zie kaart 22);
- ca 950 hectare krijgt een eigen peilbeheer en blijft onderdeel uitmaken van de huidige bemaalingseenheid. In absolute zin betekent dit dat dezelfde hoeveelheid neerslag afgevoerd blijft worden. De verdeling in de tijd kan echter veranderen omdat water in een natuurgebied onder extreme omstandigheden mogelijk langer wordt vastgehouden.

Toename boezemgebied

Doordat er meer natte natuur komt in plaats van landbouw is in de toekomstige situatie meer ruimte voor open water beschikbaar. Ook wordt bij het ontwerp van de ont- en afwatering rekening gehouden met een lagere maatgevende afvoer per hectare in reguliere situaties.

Een aantal nieuwe natuurgebieden staat in (half) open verbinding met de boezem. Dit zijn de gebieden Verbinding Ossenzijl (alleen in de winter in open verbinding), Muggebeet/ Leeuwterveld/ Duinigermeer (open verbinding, nog niet zeker), Barsbekerbinnenpolder (alleen in de zomer in open verbinding). Uitgaande van een percentage open water van 50% zal het bergend oppervlak van de boezem toenemen met 200 tot 300 ha.

Onder reguliere omstandigheden is de toename van de boezem een positief gegeven. Het nuttig effect is echter beperkt doordat juist in droge perioden een relatief hoge verdamping aanwezig is en blijft (met name open water).

Berging boven maaiveld in natuurgebieden

In situaties met extreme neerslaghoeveelheden kan boven maaiveld water worden geborgen in de natuurgebieden. Hierbij zal de specifieke topografische situatie bepalend zijn voor de hoeveelheid te bergen water. Tevens stelt het gewenste natuurdoeltype grenzen aan de tijd dat delen van het gebied onder water kunnen staan. Mogelijk is het vanuit natuurdoelen niet toelaatbaar om water boven maaiveld toe te staan.

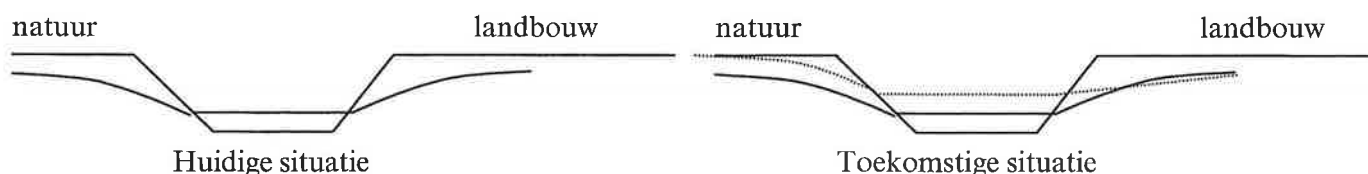
Theoretisch is dit ook bij het huidige landbouwkundige gebruik mogelijk. In de huidige situatie kan echter sneller sprake zijn van overlast en schade.

3.3 Herinrichting en peilbeheer landbouwgebieden

Maatregelen deelgebied Scheerwolde

- Nieuw peilbesluit voor de polders Giethoorn, Halfweg Gelderingen en Wetering-Oost. Dit om de landbouwkundige ontwatering te verbeteren. (vergroten van de berging in secundaire watergangen in combinatie met buisdrainage). Hiermee kan ook meer water worden vastgehouden in de onverzadigde zone.
- Verbeteren detailontwatering. Door het verbeteren van de detailontwatering (aanleggen drains) in de landbouwgebieden kan flexibel peilbeheer worden toegepast, waardoor meer water kan worden vastgehouden in de waterlopen.

Figuur B5 3.1 ingreep-effect Scheerwolde



Maatregelen deelgebied Rond De Weerribben

- Aanpassen van peilvakken Noorderpolder, Blankhammerpolder en (Bedijkte) Rondebreek.
- Verbreden waterlopen volgens het waternoodprincipe. Door het inrichten van de watergangen volgens het waternoodprincipe kan bij een peilstijging een grotere hoeveelheid water geborgen worden.
- Automatiseren gemalen en stuwen.

- Peilverlaging (met name winterpeil) in polders Bedijkte Ronde broek (-15 cm tot – 30 cm), Blankhammerpolder en Baarlinger- en Noordpolder (-10 cm).
- Peilverhoging (winterpeil) in Buitenbroek (+ 10 cm).

Figuur B5 3.2 ingreep-effect Rond De Weerribben



Maatregelen deelgebied Vollenhove-Blokzijl

- Nieuwe peilbesluiten voor de polders Bentpolder en het Leeuwterveld worden voorbereid die integraal met landinrichting worden uitgevoerd.
- Met het peilbesluit wordt het gewenste oppervlakte en grondwaterregiem vastgelegd, met als doel verbeteren van de landbouwkundige waterhuishouding. Hiermee kan ook de toegenomen afvoer vanuit het stedelijk gebied, waardoor nu wateroverlast ontstaat, worden opgevangen.
- In de Bentpolder wordt mogelijk het gemaal aangepast. Daarbij wordt onderzocht of een deel van het water van het Hoge Land van Vollenhove dat in westelijke richting afwatert, via vrij verval en niet via bemaling naar de Bentpolder kan worden afgevoerd.

4 Beoordeling en toets reguliere omstandigheden

4.1 Ruimte voor water

Het hoofdwatersysteem blijft na uitvoering van maatregelen in het kader van de landinrichting op dezelfde wijze functioneren. Lokaal kan sprake zijn van geringe wijzigingen in kwelstromen of inzijing. Er is echter geen sprake van significante veranderingen. Eventuele wijzigingen in het peilbeheer van de boezem hebben naar alle waarschijnlijk een grotere impact. Dit wordt beschouwd in het waterbesluit waarvan bij het waterschap de voorbereiding is gestart.

4.2 Waterkwantiteit

De inrichting en het peilbeheer van de natuurgebieden die blijven ontwateren via de bemaling, kunnen bijdragen aan het minder snel leiden van water naar de gemalen (vertraging). Dit geldt ook voor herinrichtingmaatregelen in de landbouwgebieden. Dit kan van enige invloed zijn op de hoeveelheid in te laten water vanuit het Vollenhovermeer op de Boezem in droge perioden. Een en ander is echter zeer sterk afhankelijk van de ontwerpnormen die per gebied aangehouden gaan worden.

Het open water in het boezemgebied neemt met 200 tot 300 hectare toe. Het gaat om natuurgebieden. Een deel van dit natuurgebied betreft open water. Dit heeft onder reguliere omstandigheden geen invloed op het peilbeheer. Lokaal kan het kwelpatroon iets wijzigen.

De plannen voldoen aan het streven om water zoveel mogelijk vast te houden, te vertragen en zo min mogelijk snel af te voeren. De mate waarin dat positief kan worden beoordeeld is relatief beperkt.

4.3 Waterkwaliteit

Lokaal kunnen de maatregelen positief uitwerken op ontwikkeling van de waterkwaliteit. Dit hangt sterk samen met het stromingsgedrag in het boezemsysteem. In zijn algemeenheid is de bijdrage van de maatregelen in het kader van de landinrichting aan de verbetering van de waterkwaliteit beperkt. Wel is de ingezette lijn niet strijdig met de wens tot verbetering van de waterkwaliteit.

5 Beoordeling Extreem Nat

Uitvoering van de maatregelen in kader van landinrichting heeft geen effect op het functioneren onder extreem natte omstandigheden. In die situaties moet uitgegaan worden van een volledig verzadigde bodem en een watergangenstelsel dat vol is. Op dat moment werkt het gebied als verhard oppervlak. Zolang er geen specifieke gebieden voor ‘gestuurde berging’ zijn aangewezen is er derhalve geen verschil met de huidige situatie. De gemiddeld hogere waterstanden na uitvoering van de landinrichtingsmaatregelen betekenen wel dat het gebied ten opzichte van de huidige situatie mogelijk sneller verzadigd is. In hoeverre dit gunstig of ongunstig is voor het peilbeheer op de boezem en uiteindelijk het peilbeheer op het IJsselmeer is moeilijk in te schatten. Soms is het een voordeel dat water snel uit een gebied wordt afgevoerd om zo voor de afvoerpiek in het hoofdsysteem (in dit geval de Vecht en de IJssel) te zijn.

Een belangrijke algemene vraag is nog in hoeverre onder deze omstandigheden in de nieuw aangelegde natuurgebieden voor korte of langere duur water boven maaiveld kan worden toegestaan. Dit bepaalt de mate waarin afvoer het watersysteem moet plaatsvinden.

Ook in de landbouwgebieden is onder die omstandigheden het watersysteem snel vol. De poldergemalen vormen dan de knelpunten, bepalen het maximum wat kan worden afgevoerd. Dit betekent dat de kans op water boven maaiveld met mogelijke overlast altijd aanwezig is. Hoe erg dit is, is afhankelijk van de bebouwing in de betreffende polder en het belang om de wegen berijdbaar te houden? Per polder vormt dit in de huidige situatie de maat voor wat qua waterberging toelaatbaar is. Of te wel wat kan er voor langere duur in de landbouwpolders ‘geborgen’ worden (in de situatie van Noordwest Overijssel vastgehouden). De landinrichtingsmaatregelen veranderen niet veel aan deze situatie. Wel kan bij de bouw van nieuwe opstallen rekening gehouden worden met eventuele aanwijzing van gebieden voor gestuurde berging.

Voor de boezem verandert er niet veel ten opzichte van de huidige situatie. Gemaal Stroink zal op maximale capaciteit functioneren. De boezem blijft geconfronteerd met de afvoer vanuit Drenthe. De afvoer vanuit dit stroomgebied is ten opzichte van de huidige situatie vertraagd door de herinrichtingsmaatregelen die de komende jaren worden uitgevoerd. Dit hoeft voor de boezem zelf niet per definitie gunstig te zijn. Dit is afhankelijk van het al dan niet samenvallen van de piekafvoer van het stroomgebied met dat van de pieken uit de landbouwpolders.

6 Beoordeling Extreem Droog

De maatregelen in het kader van de landinrichting hebben geen invloed op het functioneren van het watersysteem onder droge omstandigheden. Het peileffect van wegzijging en verdamping op de boezem blijft gelijk ondanks de uitbreiding van de boezem. Ook de waterbehoefte in de landbouw blijft bestaan. De herinrichting van het gebied Rond De Weerribben heeft lokaal wel een positief effect op de waterkwaliteit.

7 Conclusie

De maatregelen leiden gezien vanuit het hoofdsysteem tot geringe wijzigingen in het functioneren van het watersysteem. De maatregelen ondersteunen wel het beleid gericht op zolang mogelijk water vasthouden, zoveel mogelijk vertragen en pas in laatste stadium afvoeren. Belangrijkere beslissingen liggen in het peilbeheer van de verschillende gebieden. De vraag hoeveel water voor welke periode wordt toegestaan boven maaiveld is bepalend voor de mate waarin significant bijgedragen kan worden aan de afvoer van water richting IJsselmeer. Het al dan niet aanwijzen van gebieden voor gestuurde berging kan daar een rol bij spelen.

Bijlage 3

Verkenning Vogel- en Habitatrictlijn

Verkenning Vogel- en Habitatrichtlijn

Inleiding

Grote delen van Noordwest Overijssel zijn door het ministerie van LNV aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ) in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) (zie kaart 9) ('Belemmering of uitdaging', 2002).

Op grond van de Vogelrichtlijn zijn de Wieden en De Weerribben en het Leeuwterveld en de Barsbekerbinnenpolder aangewezen als SBZ. In het kader van de Habitatrichtlijn van 1999 is het deelgebied Wieden en Weerribben volledig opgenomen. Zuidelijk aansluitend op het plan-gebied liggen de SBZ's van de Vogelrichtlijn, het Zwarte meer en het Zwarte water. Gezien de beperkte reikwijdte van de maatregelen die worden uitgevoerd in het kader van het Raamplan, bestaande uit natuurontwikkeling en kleinschalige c.q. extensieve recreatieve en infrastructurele aanpassingen, zijn er geen significante effecten te verwachten in het kader van de externe werking op de aanliggende SBZ's.

Deze bijlage heeft specifiek betrekking op de het toetsingskader van de Vogel- en habitatrichtlijn.

In de bijlage zijn de voor de richtlijnen kwalificerende soorten en habitats opgenomen. De gebieden zijn daarnaast ook van belang voor een aantal andere broed- en trekvogels, die mede de begrenzing van de SBZ's hebben bepaald. Dit zijn echter niet de soorten waarop in het kader van de Vogelrichtlijn getoetst moet worden. Ze zijn uiteraard wel van belang voor de algemene analyse van de effecten. Dit geldt ook voor soorten die niet in de richtlijn genoemd zijn, maar wel staan op de Rode lijst van bedreigde soorten, waaronder de Grutto.

Vogelrichtlijn

De in 1979 goedgekeurde Vogelrichtlijn heeft de bescherming op langere termijn en het beheer van alle op het communautaire grondgebied in het wild levende vogels en hun habitats ten doel. De lidstaten zijn verantwoordelijk voor de instandhouding van al deze vogelsoorten en in het bijzonder de trekvogels, een gemeenschappelijk erfgoed van alle Europeanen. Zij moeten de verschillende natuurlijke habitats instandhouden die het leefmilieu van de wilde vogels vormen. Voor 181 soorten en ondersoorten zijn specifieke beschermingsmaatregelen genomen vanwege hun geringe populatie en/of beperkt verspreidingsgebied. De lidstaten moeten de hiertoe meest geschikte gebieden als speciale beschermingszones aanwijzen. (NATURA 2000)

In het kader van de vogelrichtlijn zijn in Noordwest Overijssel een aantal vogels als bijzonder en bedreigd aangemerkt. Op basis van een algemene kwetsbaarheidkaart voor flora en fauna van de Provincie Overijssel (d.d. 16-09-2002) is een inschatting gemaakt waar deze vogels voor kunnen komen.

Tabel B6.1, soorten uit vogelrichtlijn Noordwest Overijssel

	Soort	Indeling in fauna- en vegetatiekaart Provincie	omstandigheden
Broedvogels in Wieden:	Aalscholver	Vogel van open water	Open water, dode bomen
	Roerdomp	Bijzondere moerasvogel	Overjarig riet
	Zwarte Stern	Bijzondere moerasvogel	Moeras, lage begroeiing aan waterrand
Niet-broedvogels in Wieden:	Kleine zwaan	Vogel van open water	Open water

Bijlage 3 (vervolg 2)

	Soort	Indeling in fauna- en vegetatiekaart Provincie	omstandigheden
	Kolgans	Vogel van open water, bijzondere weidevogels	Open water, graslanden
	Grauwe gans	Vogel van open water, bijzondere weidevogels	Open water, graslanden
	Nonnetje	Vogel van open water	Open water
Broedvogels in Weerribben:	Roerdomp	Bijzondere moerasvogel	Overjarig riet
	Porseleinhoen	Bijzondere moerasvogel	Moeras, lage begroeiing aan waterrand

Nagegaan wordt hoe de voorgenomen activiteiten in het Raamplan Noordwest Overijssel bescherming van de betreffende vogelsoorten tegenwerkt of ondersteunt. De resultaten zijn verwerkt in tabel B6.4.

Aangezien de begrenzing van de kwetsbare gebieden niet is vastgesteld is en de voorgenomen activiteiten slechts globaal bekend zijn, is gekozen de beïnvloeding van vogelsoorten indicatief weer te geven.

Habitatrichtlijn

Deze in 1992 goedgekeurde richtlijn van de Europese Gemeenschap is gericht op biologische verscheidenheid. Deze richtlijn houdt de verplichting in om van communautair belang geachte habitats en soorten in stand te houden. Iedere lidstaat moet op zijn grondgebied de speciale beschermingszones aanwijzen met als doel het behoud van de onder de richtlijn vallende habitats en soorten (NATURA 2000).

In onderstaande tabellen B6.2 en B6.3 staan de biotopen en soorten vermeld die in het kader van de habitatrichtlijn in Noordwest Overijssel als bijzonder en bedreigd zijn aangemerkt.

Tabel B6.2, biotopen uit habitatrichtlijn Noordwest Overijssel

Biotopen

- Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren
- Van nature eutrofe meren
- Noordatlantische vochtige heide
- Grasland met Molinia
- Overgangs- en trilvenen
- Kalkhoudende moerassen
- Veenbossen

Tabel B6.3, soorten uit habitatrichtlijn Noordwest Overijssel

soorten

- Meervleermuis
- Kamsalamander
- Bittervoorn
- Kleine modderkruiper
- Grote modderkruiper
- Grote vuurvlieder
- Gevlekte witsnuitlibel

-
- Groenknolorchis
 - Geel schorpioenmos
-

De algemene kwetsbaarheidkaart voor flora en fauna van de Provincie Overijssel (d.d. 16-09-2002) geeft het voorkomen van algemene vegetatietypen weer. Op basis van deze indeling is een inschatting gemaakt van het voorkomen van biotopen en soorten in het kader van de Habitatrictlijn.

Aan de hand van deze indicatieve kaart wordt nagegaan hoe de voorgenomen activiteit bescherming van de betreffende biotopen en soorten tegenwerkt of ondersteunt. De resultaten zijn verwerkt in tabel B6.4

Effecten van het basisalternatief

De beschermde en bedreigde diersoorten en biotopen kunnen negatief worden beïnvloed door geluidsverstoring (door recreatie, verkeer), vernietiging en versnippering van het gebied (door nieuwbouw, herverkaveling) of verdroging (door wijzigen watersysteem). Onderstaande tabel geeft deze verwachting voor het basisalternatief weer.

Bijlage 3 (vervolg 4)

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn				
Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
<i>Voorgestelde maatregelen uit het concept-Raamplan.</i>	<i>Ligt de maatregel in Vogelrichtlijngebied (VR), Habitatrichtlijngebied (HR), beiden (VHR) of daarbuiten? (zie kaart 9) Kwantificeren in bijv. km of ha</i>	<i>Volgens de vogel- en habitatrichtlijn Specifiek voor dat deel van het gebied waar de maatregel over gaat.</i>	<i>Verstoring, Vernietiging, Versnippering, Verdroging, of Positieve effecten doorbevordering van ontwikkelingsmogelijkheden van bestaande en nieuwe natuur. (geldt voor soorten betreffende VHR)</i>	<i>Wat is het beste om te doen, voorkomen van problemen, of mitigerende /compenserende maatregelen nemen</i>
Deelgebied Scheerwolde				
Meentebrug (40 ha) nieuwe natuur met bloemrijk- en nat schraalgrasland en moeras. (5ha rietteelt).	Deels binnen HR-gebied (ongeveer 20 ha.)	Dit gebied heeft zeer hoge potenties voor kwelafhankelijke vegetaties, door de overgang hoog naar laag (het hoge land van Steenwijk naar de laagveenmoerassen).	Positieve effecten voor ontwikkeling verschillende biotopen (kalkhoudende oligomesotrofe wateren, grasland met Molinia, kalkhoudende moerassen) en vogels van open water, kolonievogels en bijzondere moerasvogel.	-
Insteekhaven langs het kanaal Steenwijk-Ossenzijl aan de noordzijde.	Buiten VHR-gebied.	-	De insteekhaven kan een belemmering betekenen in de ontwikkeling van fauna in het westelijk deel van het nieuwe natuur gebied i.v.m. versturende effecten.	Het is belangrijk dat de geplande insteekhaven zodanig ingericht gaat worden dat er geen uitloop van recreatie naar achterliggende, nieuwe natuurgebieden mogelijk is.

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn

Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
Nieuwe natuur Wetering-Oost (161 ha) met Laagveenmoeras, zoet watergemeenschap, rietland en ruigte, nat schraalgrasland en rietcultuur (35 ha).	Deels binnen HR-gebied (ten noorden van de A.F. Stroinkweg= 20 ha).	De huidige waarden van het landbouwgebied zijn niet hoog. Wetering Oost in combinatie met het noordelijke deel van het Woldlakebos heeft hoge potenties voor broedplaatsen van purperreiger en roerdomp (bijzondere moerasvogels, maar ook voor vogels van open water en kolonievogels).	Positieve effecten voor ontwikkeling verschillende biotopen (kalkhoudende oligomesotrofe wateren, grasland met Molinia, kalkhoudende moerassen).	Potenties ontwikkelen optimaal aan oostzijde wanneer recreatief medegebruik vooral aan de westzijde plaatsvindt en de wandelpaden naar de randen van de natuur worden verplaatst.
Peilaanpassing.	Buiten VHR-gebied	-	Geen effecten op kwelstromen in Weerribben binnen VHR-gebied.	-
Fietspad van Vlodderbrug tot Brug Rietweg (3000m).	Buiten VHR-gebied.	-	Geen effecten omdat het fietspad dichtbij de bebouwing wordt gelokaliseerd	-
Wandelpaden (zoekgebied)	Grotendeels buiten VHR-gebied.	-	zie effecten van wandelpaden onder Woldlake Bos.	-
Afsluiten wegen nieuwe natuur.	Het af te sluiten gedeelte van Kon. Julianaweg en de Roerdompweg volledig buiten VHR-gebied. Het af te sluiten deel van de A.F. Stroinkweg volledig binnen HR-gebied.	-	Positieve ontwikkelingen, die barrières voor migrerende vogels en overige fauna op kunnen heffen.	-

Bijlage 3 (vervolg 14)

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn				
Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
Nieuwe natuur Wetering-West (160 ha) met riet, rietruigte, moeras en schraalgrasland en 35 ha rietcultuur.	Deels binnen HR-gebied (ca. 7 ha.)	Huidige waarden van landbouwgebied zijn niet hoog, echter het deel dat onder de HR valt heeft hogere waarden. Dit gebied heeft wel veel potentie, omdat het de verbinding Wieden-Weerribben kan versterken.	Positieve effecten te verwachten voor verschillende biotopen (kalkhoudende oligomesotrofe wateren, grasland met Molinia, kalkhoudende moerassen,) en bijzondere moerasvogel en vogels van open water. Dit zal vooral de verbinding tussen de Wieden & Weerribben versterken, zodat er een groter aaneengesloten laagveenmoeras ontstaat.	De recreatieve ontwikkelingen die hier komen, zullen met name gericht moeten zijn op het oostelijk deel van Wetering-West, zodat de verbindingfunctie optimaal tot ontwikkeling komt.
Peilaanpassing.	-	-	Geen negatieve effecten te verwachten op kwelstromen in Weerribben.	-
Recreatief medegebruik (wandelpaden).	Het wandelpad in Wetering West aangegeven op de Schetsplankaart ligt voor 750 m. in HR-gebied.	Belangrijke verbinding tussen de Wieden en Weerribben.	De versturende effecten van deze wandelroute zullen gering zijn, omdat het grootste gedeelte van het traject langs een bestaande weg ligt.	Mits deze wandelroute geen struingebied wordt.
Fietspad van brug Rietweg tot N333 (1100 m)	Buiten VHR-gebied.	-	Geen effecten, omdat het fietspad dichtbij de bebouwing wordt aangelegd.	-
Nieuwe natuur Oeverweg (50 ha) met rietland moeras, ruigte, open water en ruimte voor 40 ha rietteelt. De alternatieve locatie voor deze nieuwe natuur is het Leeuwterveld (zie deelgebied Vollenhove-Blokzijl)	Wanneer deze nieuwe natuur gerealiseerd gaat worden bij de Oeverweg; Buiten VHR-gebied.	De natuurwaarde bij de Oeverweg beperkt zich tot de oevers van het Giethoornse meer.	Positieve effecten te verwachten voor verschillende biotopen (kalkhoudende oligomesotrofe wateren, kalkhoudende moerassen) en bijzondere moerasvogels	-
Fietspad langs Thijssengracht (1300 m) (reeds aangelegd)	Buiten VHR-gebied	-	Het fietspad komt langs de bestaande weg; geen extra versturende effecten te verwachten.	-

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn

Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
Nieuwe natuur Polder Giethoorn (77 ha) met rietcultuur, rietland / ruijgte, laagveenmoeras en open water.	Binnen VR-gebied (77 ha.)	De Polder Giethoorn is op dit moment een belangrijk gebied voor ganzen. (Met name de rietgans)	Mogelijk zorgt het type nieuwe natuur voor een deel vernietiging van leefgebied van ganzen. Positieve effecten voor verschillende biotopen (kalkhoudende oligomesotrofe wateren, kalkhoudende moerassen,) en bijzondere moerasvogels en vogels van open water.	Bij inrichting rekening houden met leefgebied weidevogels en ganzen. In de omgeving van Polder Giethoorn komen nieuwe natuurgebieden die onder andere het leefgebied van ganzen vergroten.
Nieuwe natuur Beulakerpolder (109 ha) met rietcultuur, rietland / ruijgte, laagveenmoeras en open water	Binnen VR-gebied (109 ha.)	De huidige landbouwgronden van de Beulakerpolder hebben momenteel geen hoge natuurwaarde.	Positieve effecten voor verschillende biotopen (kalkhoudende oligomesotrofe wateren, kalkhoudende moerassen,) en vogels van open water en bijzondere moerasvogels.	-
Vaarverbinding	Grotendeels in VR-gebied	-	Negatieve effecten door eventuele verstoring van weidevogels	Bij inrichting en regulering van vaarverkeer rekening houden met leefgebied weidevogels.
Parkeerplaats voor circa 100 auto's +fietspad langs Giethoornse meer van de N333 tot de Thijssengracht.	Buiten VHR-gebied.	-	Geen effecten.	-

Bijlage 3 (vervolg 14)

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn				
Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
Recreatief medegebruik Woldlakebos Koppeling tussen Scheerwolde en Wetering-Oost in combinatie met verbetering van bestaande routes.	Binnen HR-gebied.	Het meest noordelijke deel van het Woldlakebos heeft een vrij hoge natuurwaarde door o.a. verschillende soorten vlinders. In combinatie met de natuurontwikkeling in Wetering-Oost is het noord(west)elijkste deel van het Woldlakebos een goed potentieel broedgebied voor reigerachtigen (als de purperreiger, roerdomp). Het zuidelijk deel van het Woldlakebos heeft beperkte natuurwaarden.	Wanneer het recreatieve medegebruik met name zal plaatsvinden in het zuidelijke gedeelte van het Woldlakebos, zullen de effecten niet groot zijn. Wanneer het noordelijkste deel van het Woldlakebos hiervoor gebruikt gaat worden zijn er negatieve effecten te verwachten op de verschillende waardevolle biotopen en bijzondere moerasvogels.	Recreatief medegebruik in het noordelijkste deel is niet wenselijk voor de aanwezige en potentiële natuurwaarden, daarom zou het recreatief medegebruik met name plaats moeten vinden in het zuidelijkste deel van het Woldlakebos.
Wandelpaden (zoekgebied)	Zoekgebied deels binnen HR-gebied	Zie boven	Eventuele versturende effecten op kwetsbare biotopen of soorten wanneer de wandelpaden in of nabij desbetreffende natuur wordt aangelegd. De mate van verstoring of vernietiging is afhankelijk van de uiteindelijke locatie van aanleg.	Zie voorstel bij wandelpad Wetering Oost.
Landschappelijke beplanting	Buiten VHR-gebied	-	-	-
Zwem en surfgelegenheid Giethoornse Meer bij Thijssengracht.	Dit zwem/surfstrandje valt volledig binnen VHR-gebied.	De natuur is hier niet van zeer hoge waarde	Beperkte versturende effecten wanneer deze strandjes slechts gebruikt worden door lokale bevolking.	Voorkomen van aanzuijgende werking door zorgdragen voor beperkte bereikbaarheid van het strandje.
Verbeteren landbouwstructuur Verkaveling en aanpassing waterhuishouding	Buiten VHR-gebied.	-	Geen effecten binnen en buiten Scheerwolde	-

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn				
Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
Deelgebied Vollenhove-Blokzijl				
Nieuwe natuur Ettelandskanaal (49ha) met laagveenmoeras, zoetwatergemeenschap en rietland/ruigte.	Binnen VR-gebied (49 ha). (zowel binnendijks als buitendijks)	De huidige landbouwgebieden hebben een beperkte natuurwaarde.	Nieuwe riet/moeras natuur kan eventueel leefgebied verkleinen van weidevogels. Positieve effecten op verschillende biotopen (van nature eutrofe meren, kalkhoudende moerassen) en vogels van open water en bijzondere moerasvogels	-
Nieuwe natuur Muggebeet/ Leeuwterveld-Zuid en Duinigermeer (325ha) met weidevogelgrasland, moeras en rietland/ruigte. Verbreden Duinigersteeg	Het reservaatgebied Muggenbeet en Duinigermeer ligt volledig binnen VHR-gebied, het Leeuwterveld-zuid grotendeels VR-gebied. Niet binnen, maar grenzend aan VR-gebied.	Belangrijk gebied voor met name weidevogels. -	Positieve effecten op verschillende biotopen (kalkhoudende moerassen) en overwinterende ganzen, overige bijzondere weidevogels en bijzondere moerasvogels. Het type nieuwe natuur is afgestemd op de huidige waarden. Geen directe gevolgen in VR-gebied	- -
Nieuwe natuur overgang Hoge Land en Wieden (100 ha) inrichten als bloemrijk grasland en schraalgrasland.	Binnen VHR-gebied (100 ha).	Gebied heeft hoge potenties. Met name voor de kamsalamander wanneer poelen aangelegd worden.	Positieve effecten voor verschillende biotopen (grasland met Molinia).	-
Nieuwe natuur en landschapselementen op het Hoge Land (50 ha) Aanleg twee faunapassages	Buiten VHR-gebied. -	- -	Positieve effecten voor uitwisseling van soorten die lijnvormige elementen in het landschap volgen (zoals vleermuizen). Knoflookpad en andere amfibieën profiteren van poelenaanleg. Veel positieve effecten omdat er uitwisseling tussen soorten kan plaatsvinden.	- -

Bijlage 3 (vervolg 14)

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn				
Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
Nieuwe natuur Zwarte Meer (49 ha) met soortenrijk grasland	Binnen VR-gebied (49 ha).	Huidige natuurwaarden bestaan met name uit weidevogels, broedvogels en wintergasten (Grauwe Gans)	Positieve effecten op verschillende biotopen (mn. Grasland met Molonia) en bijzondere weidevogels.	-
Nieuwe natuur Hevenweg (49 ha) inrichten als weidevogelgebied + rietcultuur	Binnen VHR-gebied (49 ha).	Het is een waardevol gebied voor weidevogels en wintergasten.	Positieve invloed op de weidevogels en wintergasten. De in te delen rietcultuur kan een vermindering veroorzaken van leefgebied van weidevogels.	Alternatieve locaties voor rietcultuur zijn bijv. Ettenlandskanaal of Roomslot-Veldhuisweg.
Nieuwe natuur Barsbekerbinnenpolder (357 ha) in hoofdzaak inrichten als weidevogelgebied voor kritische soorten.	Binnen VR-gebied (357 ha).	De huidige waarden bestaan voornamelijk uit weidevogels en wintergasten (vooral Grauwe Gans)	Positieve effecten voor weidevogels.	-
Faunapassage N331 tussen Zwartemeer en Barsbekerbinnenpolder (otter-boommarter)	Op grens VR-gebied.	-	Het opheffen van faunabarrières heeft positieve effecten voor verschillende soorten	-
Afsluiten De Veenen en de Lageweg	Binnen VR-gebied	-	Positieve ontwikkelingen die barrièrewerking en versturende effecten tegengaan..	-
Verbeteren zwem- en surfmogelijkheden lokale bevolking Aanleg surf- en zwemdstrand ten noorden en ten zuiden van Vollenhove.	Strandje te noorden van Vollenhove ligt binnen VR-gebied. Het strandje ten zuiden van Vollenhove ligt buiten VHR-gebied	Met name de oostelijke oeverzone van het Vollenhovermeer is rijk aan riet -en moerassoorten.	Bepaalde versturende effecten op moerasvogels wanneer het strandje ten noorden van Vollenhove strandjes slechts gebruikt worden door lokale bevolking.	Voorkomen van aanzui-gende werking door zorgdragen voor beperkte bereikbaarheid van het strandje.
Verbeteren wandelpaden structuur Wandelpad Zuiderzeeweg Blokzijl-Vollenhove	Gedeeltelijk binnen VR-gebied.	De rietkraag langs het Vollenhovermeer is rijk aan flora en fauna	Bepaalde versturende effecten op vogels van open water en bijzondere moerasvogels vanwege ligging langs een bestaande weg.	Verminderd effect wanneer wandelpad op de dijk aangelegd wordt en niet te dicht op of in de rietkraag.
Leeuwte Leeuwterveld via Oude Beulakkerpad	Binnen VHR gebied.	Zeer belangrijk gebied voor water-en moerasvogels.	Dit wandelpad ligt dwars door openwater en door het meest rustige gedeelte van de Wieden waardoor versturende effecten	Wanneer dit wandelpad aangelegd gaat worden moet dit gebeuren in

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn				
Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
Moespot –Leeuwte langs Moespotvaart	Binnen VHR-gebied.	Zie specifieke waarden bij bovenstaande maatregel.	zijn te verwachten op met name vogels van open water Eventueel verstorende effecten voor water- en moerasvogels.	combinatie met stiltezonering voor de Achterwieden/ Leeuwtveld-zuid.
Paden Hoge land van Vollenhove (zie voorstel bewoners in Raamplan)	Buiten VHR-gebied.	-	Geen relevante effecten	-
Wandelpad Bentpolder	Buiten VHR-gebied	-	Geen relevante effecten	-
Verbeteren fietspadenstructuur Inmiddels aangelegd fietspad van Vollenhove en Krieger en Vollenhove-Moespot	Geen VHR-gebied	-	Geen relevante effecten	-
Verbetering productieomstandigheden van de landbouw - Peilaanpassing - verkaveling - boerderijverplaatsing	Leeuwtveldbinnen VR-gebied. Bentpolder buiten VHR-gebied Hoge Land van Vollenhove buiten VHR-gebied.	Het Leeuwtveld is een belangrijk gebied voor weidevogels	Eventueel negatieve effecten voor weidevogels wanneer sterke peilverlaging in het Leeuwtveld optreedt.	-
Deelgebied Wieden-Weerribben				
Nieuwe natuur Wieden-Olde Maten (59 ha) (Groene Kruispunt) met open water, laagveenmoeras, rietteelt, rietland (40 ha/ ruigte en bloemrijk grasland.	Binnen VHR-gebied	Dit gebied ligt nabij zeer kwetsbare gedeelten van de Wieden. Nieuwe natuur heeft hoge potenties, mede door de verbinding met de Olde Maten	Positieve effecten voor verschillende biotopen (van nature eutrofe meren, kalkhoudende moerassen) en bijzondere moerasvogels.	-
Aanleg passages bij Groene Kruispunt	Binnen VHR-gebied	-	Verbetering passagemogelijkheden van de weg en het kanaal voor fauna, waaronder de otter	-

Bijlage 3 (vervolg 14)

Tabel B6.4, Verkenning Maatregelen Landinrichting NWO en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn				
Voorgestelde maatregelen	Vogel + Habitatrichtlijn gebied	Specifieke waarden	Mogelijke Effecten	Aanbevelingen
Overige recreatieve ontwikkelingen verspreid door het deelgebied: Surfstrandjes Beulakerwijde + Giethoornse meer	Binnen VHR-gebied.	Het Giethoornse meer en De Beulakerwijde hebben hoge natuurwaarden, zoals bijzondere vogels van open water en vissoorten.	Beperkte versturende effecten op vogels van open water.	Wanneer deze surf- en zwemstrandjes niet per auto te bereiken zijn, zal de impact van de strandjes minder groot zijn. Deze strandjes bedoeld zijn voor lokale bewoners en niet voor grote groepen toeristen.
Ca. 20 kluunplaatsen verspreid over gebied	Binnen VHR- gebied	Wieden en Weerribben hebben hoge natuurwaarden.	Geen effecten.	-
Kanoverbinding Wieden-Weerribben	Binnen VHR- gebied	Zie bovenstaande waarden	Mogelijk versturende effecten te verwachten op vogels van open water, bijzondere moerasvogels, kolonievogel, overwinterende ganzen, slaappleaats ganzen en soorten zoals de otter,	Rekening houden met bestaande natuurwaarden bij aanwijzen route.
Fietspaden Kalenberg-Nederland, Belt Schut-sloot-N334 (reeds aangelegd langs bestaande weg)	Binnen VHR- gebied	Zie bovenstaande waarden	Eventuele versturende effecten zijn beperkt omdat de fietspaden respectievelijk aan een bestaande vaarweg en weg liggen of reeds is gerealiseerd.	-

Gebruikte bronnen voor de Toetsingstabel (uit 'Belemmering of uitdaging', Karsten Rook, juli 2002):

- Gesprek met Obe Brandsma (Provincie Overijssel)
- Afstemmingsplan matrix-natuur/recreatie
- Ecologisch onderzoek in de 'Landinrichting Noordwest Overijssel' in 1997 door Altenburg & Wymenga.

Evaluatie effecten in het Basisalternatief

In het Basisalternatief wordt een toename in recreatie en recreatieve routes verwacht binnen de speciale beschermingszones volgens de VHR. Ook in kader van de landbouw zullen enkele verbeteringsmaatregelen invloed kunnen hebben op biotopen van beschermde en bedreigde soorten.

Het totale habitat van de flora en fauna neemt toe omdat extra natuurgebieden worden ingericht in o.a. Leeuwtveld, polders bij Giethoorn en bij Wetering. In deze polders zal een gunstige omgeving voor bijzondere moerasvogels worden gecreëerd. Habitats van weidevogels (waaronder kolgans en grauwe gans) worden gecreëerd door groter en aansluitende natuurgebieden. Dit groter habitat heeft een sterk positief effect op de ontwikkelingskansen van soorten welke aangemerkt zijn in de vogel- en habitatrictlijn.

De opheffing van de overige barrières is een gunstige ontwikkeling voor de migratie van de overige fauna, maar niet specifiek voor die uit de VHR.

In de AO neemt recreatie toe. De hierdoor optredende verstoring verspreidt zich over het gehele gebied van Noordwest Overijssel met de nadruk op de Wieden en De Weerribben.

De negatieve beïnvloeding op in het gebied aanwezige natuurwaarden is in het BA klein vergeleken met de AO. De in het BA nagestreefde zonerings tussen recreatie en natuur beïnvloedt de exacte locatiekeuzes van de versturende recreatieve routes.

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de positieve en negatieve effecten met daarbij een waardering voor de AO en het BA:

Tabel B6 5... Invloed op bedreigde en beschermde soorten en habitats

HS	AO	Basisalternatief
Zeer veel verstoring, groot deel gebied niet ingericht	Verstoring neemt toe voor VHR-soorten. Inrichting van mitigerend natuurareaal vindt langzaam plaats	Geleiding van medegebruik in natuurgebieden. Snellere inrichting van natuurgebieden. Minimaal 30% kans op vermindering verstoord en vernietigd leefareaal.
0	0/-	+

Waarin:

Waardering	Omschrijving
++	= Geen verstorings- of vernietigingsbronnen in 80-100% VHR-gebied aanwezig
+	= Vermindering van verstorings- of vernietigingsbronnen in 30-80% VHR-gebied
0	= geen ingrepen
-	= In 30-80% VHR-gebied enkele extra verstorings- of vernietigingsbronnen aanwezig
--	= VHR-gebied 80-100% verstoord door verstorings- of vernietigingsbronnen

Voortgang

In de uitwerking van het Raamplan in modules wordt de exacte locatie van de uit te voeren maatregelen vastgesteld en kan de daadwerkelijke toets in het kader van de Vogel- en Habitatrictlijn plaatsvinden.

Bijlage 3 (vervolg 14)

Bij de indiening van de concrete inrichtingsplannen in de modules wordt dan getoetst of de uitgesproken verwachting zoals verwoord in deze bijlage blijft gelden. In het hoofdstuk 8 van dit MER, Monitoring en Evaluatie, wordt hier richting aan gegeven.

Bij de modules zal niet alleen getoetst worden in kader van de VHR. Ook meer algemene soorten flora en fauna worden geëvalueerd in de natuurtoets. Bevoegd gezag in de modulefase is Gedeputeerde Staten.

De volgende zaken zullen duidelijk moeten zijn in de module fase om een volledige toets uit te kunnen voeren:

- Zekerheid over uit te voeren maatregelen in Noordwest Overijssel. De locaties van met name recreatieroutes zijn in het Raamplan nog niet vastgesteld en wijzigingen in het watersysteem zijn nu nog niet vastgesteld in een waterbesluit;
- Informatie betreffende het voorkomen van soorten, biotopen en habitats uit de VHR is aanwezig. Gebiedsdekkende inventarisatie bij bestaande databanken van natuurorganisaties of veldonderzoek moet een beeld kunnen geven van de plaats van voorkomen van de betreffende flora en fauna in Noordwest Overijssel;
- Informatie betreffende de periode (seizoenen), duur en wijze van uitvoering;

Evoluerend beleid en wetgeving in de nieuwe natuurbeschermingswet kan eventuele aanvullende informatie vereisen.

Bijlage 4

Taakstelling landinrichting SGP Noordwest Overijssel

Bijlage 4

Het nieuwe natuurgebiedsplan [17] is na inspraak vastgesteld en vervangt voorgaande begrenzingenplannen. Het Concept Raamplan is hierop gebaseerd.

Taakstelling landinrichting SGP Noordwest Overijssel	Reservaat 1 ^e fase (1999)	Reservaat 2e fase (2000)	Natuurontw. 2e fase 2000	Nieuwe natuur nat.geb.plan	Nieuwe natuur Con- cept Raamplan
<i>Deelgebied Scheerwolde</i>					
• Meenthebrug		11	29	40	40
• Wetering Oost			161	161	161
• Wetering West			160	160	160
• Verbinding Wieden Weerribben			50	50	50
• Polder Giethoorn			77	77	77
• Beulakerpolder			109	109	109
<i>Deelgebied Rond De Weerribben</i>					
• Verbinding Ossenzijl			86	86	86
• Lage Weg (+hooilanden weerribben)		25		330	330
• Roomsloot Veldhuisweg		47	42	89	89
<i>Deelgebied Vollenhove Blokzijl</i>					
• Leeuwterveld / Muggebeet / Duinigermeer	130	222	49	401	401
• Overgang Hoge Land naar Wieden	100			100	100
• Hoge Land van Vollenhove			50	50	50
• Zwartemeer	55			55	55
• Barsbekerbinnenpolder	52	281	24	357	357
<i>Wieden Weerribben</i>					
• Groene kruispunt			59	59	59
• Weerribben (zie Lage Weg)	305				
• Dwarsgracht Beltschutsloot	330			330	330
Subtotalen	972	586	896	2454	2454
Totaal	2454				

Bijlage 5

Inspraakreacties op het MER

Bijlage 5

Inspraakreacties op het MER

Tijdens de inspraakperiode van 20 mei tot 20 augustus zijn de volgende inspraakreacties geformuleerd die direct betrekking hebben op het MER:

Vraag	Antwoord	Actie
1. Er wordt in het MER op geen enkele manier gerept of gerefereerd aan een van de speerpunten, de ecologische verbindingzone tussen de Rottige Meenthe en De Weerribben, die volgens mij de hoogste prioriteit heeft.	In Friesland is genoemde zone aangelegd in het kader van een in uitvoering zijnde ruilverkaveling, in Overijssel moet de uitvoering nog starten. Zodra de benodigde grond en financiën beschikbaar zijn zal deze zone in één module ingericht worden.	
2. De in het MER opgenomen kaartbeelden over de oude en nieuwe situatie van zomer- en winterpeil is onduidelijk.	Wordt nader bekeken.	Kaartbeelden worden nader bekeken of hierin een fout is gemaakt.
3. Maakt bezwaar tegen verplaatsing gemaal naar Roomsloot vanwege kwetsbare natuurwaarden m.n. weidevogels in dat deel. Mist toets ervan in de MER en vergelijking met alternatieven. Bezwaar gemaal richt zich op inpasbaarheid van gebouw en de toevoerweg.	De bestemmingsplanprocedure moet worden doorlopen en dan wordt een afweging gemaakt. De Landinrichtingscommissie faciliteert met grondvererving en medefinanciering in de bouw van het nieuwe gemaal. De nieuwe locatie voor het gemaal heeft in overleg met de natuurbeherende instanties plaatsgevonden. De vormgeving en de toevoer naar het gemaal worden zo veel mogelijk ingepast in relatie met de omgeving. Negatieve effecten van de aanwezigheid van het gemaal op weidevogels worden niet verwacht.	
4. In paragraaf 2.2 staat als voornemen de inrichting van 250 ha voor economisch rendabele rietteelt beschreven. Wij pleiten ervoor om vooral ecologisch optimaal rietland in te plannen, met een hoog waterpeil en waar niet of in ieder geval minder intensief wordt gemaaid en waar geen herbiciden worden gebruikt. Het realiseren van 250 ha oogstbaar riet wordt gepresenteerd als een milieu- en natuurdoel, maar kan in deze vorm veel eerder gezien worden als een landbouwdoel.	Afspraak in het Perspectief voor NWO (1996) is dat het riet wordt gerealiseerd als onderdeel van de 1550 ha nieuwe natuur. Daarbinnen kan geen sprake zijn van alleen een landbouwdoel.	
5. In bijlage 6 wordt de Grutto niet genoemd als bedreigde broedvogel, terwijl hij dat wel is en de Aalscholver wordt wel genoemd terwijl die dat niet is. Gezien het landelijk belang van gebiedsspecifieke dieren verzoek ik u in het MER met name aandacht te besteden aan dieren, zoals de otter, roerdomp, zwarte stern, aalscholver, purperreiger, snor, grote karekiet, kievit, wulp en grutto, naast bedreigde diersoorten die vallen binnen de vogel- en habitatrichtlijn.	De bijlage is gebaseerd op de soorten die in de richtlijnen zijn opgenomen. Daarin zijn soorten als roerdomp, Zwarte stern etc. niet opgenomen. Het MER is afgekeurd. Bij het opstellen van de aangepaste Mer wordt zo mogelijk rekening gehouden met de opmerkingen.	

Vraag	Antwoord	Actie
<p>In tabel B6.1 is per gebied een aantal soorten opgenomen. Waarschijnlijk heeft de tabel de intentie om de kwalificerende soorten weer te geven op grond waarvan de Wieden en De Weerribben zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn. Daarbij heeft een aantal vogelsoorten een rol gespeeld. In tabel B6.2 zijn niet alle habitattypes en soorten opgenomen op grond waarvan de gebieden zijn aangemeld onder de Habitatrichtlijn. Habitatype 6430 en soortnummers 1082 en 1163 dienen opgenomen te worden.</p> <p>Bij de uitvoering van de planonderdelen worden mogelijke effecten onderzocht op de Speciale beschermingszones Wieden en Weerribben. Echter direct grenzend aan het plan liggen de Speciale beschermingszones Zwarte Meer en Zwarte Water. Het is op dit moment in het besluitvormingstraject niet uit te sluiten dat de verschillende planonderdelen gevolgen hebben voor deze gebieden. Daarom moeten deze gebieden tevens opgenomen worden in de toetsing.</p> <p>Paragraaf 9.3 geeft aan dat er op dit moment geen informatie voorhanden is over de locatie waar specifieke doelsoorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn voorkomen. T.a.v. vogelsoorten is echter veel nauwkeurige informatie over aantal en verspreiding gepubliceerd.</p>		
<p>6. Het recreatief fietspad Hamspad-Baarlo en het aanbrengen/ verplaatsen van duikers in hetzelfde traject zal strijdig zijn met de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn voor een aantal soorten.</p> <p>Wat betreft het fietspad Hamspad-Baarlo vermeldt het MER ten onrechte dat dit pad buiten het VHR-gebied ligt.</p> <p>Een goed afweging is dan ook niet te maken.</p>	<p>Dit zal bij de uitwerking in modules en de daarbij gepaard gaande toetsing door de gemeente blijken</p> <p>Dit pad ligt er wel buiten. De ter plaatse aanwezige soorten worden wel meegenomen bij de definitieve besluitvorming rond dit pad.</p>	
<p>7. Maakt bezwaar tegen fietspad verlengde Hamspad vanwege kwetsbare natuurwaarden m.n. weidevogels in dat deel. Mist toets ervan in de MER en vergelijking met alternatieven. Gevreesd wordt m.n. de overlast van brommers. Hij is voorstander van het eerder afbuigen van het pad.</p>	<p>Aangegeven wordt dat de bestemmingsplanprocedure moet worden doorlopen en dat dan een afweging wordt gemaakt. De Landinrichtingscommissie faciliteert met grondverwerving en medefinanciering. Het tracé wordt zorgvuldig en in overleg bepaald. De gemeente overweegt voor paden met alleen een recreatieve functie het gebruik door brommers te beperken. Besluitvorming daaromtrent vindt plaats in het nog op te stellen fietspadenplan.</p>	
<p>8. Op pagina 12 van het MER-rapport is de historie van het projectgebied uitvoerig beschreven. De Moespot wordt hier ten onrechte niet genoemd.</p>	<p>Deze opmerking is correct. De Moespot is een oude uitloper van de Kuinre, een zijtak van de Linde die hier vroeger stroomde. Later is het vergraven tot Turfvaart.</p>	

Bijlage 5 (vervolg 3)

Vraag	Antwoord	Actie
9. Op een kaart in de MER staat aangegeven dat er een archeologisch waardevol object ligt ten oosten van Kuinre. Wat is dit object?	Het betreft een oude terp.	
10. Wat is de status van een MER?	Het heeft een wettelijke status, geregeld in de Wet Milieubeheer. Daarin wordt aangegeven dat de MER inzicht geeft in de afweging die gemaakt is in de plannen t.o.v. het milieu. De Provincie stelt de MER vast. Het dient samen met het Raamplan gelezen te worden. Wettelijk is vastgelegd voor welke ingrepen een MER nodig is en welke procedure van ter visie legging en inspraak moet worden gevolgd.	
11. Noch in het plan noch in het MER wordt rekening gehouden met de klimaatwijziging in de toekomst. Echter, het stijgen van de temperatuur kan met zich meebrengen dat in de aan te leggen moerasgebieden en de andere waterige gebieden met rietcultuur meer, met name ziekteverwekkende, insecten zullen voorkomen.	Er wordt in het plan en in het MER alleen gekeken naar de effecten van de beschreven maatregelen, dus activiteiten van de Landinrichtingscommissie. De Landinrichtingscommissie kan niets doen aan de klimaatsverandering. Op dit moment wordt door het waterschap gewerkt aan onder andere het waterbesluit voor de boezem van Noordwest Overijssel. Daarin wordt nagegaan hoe met de te verwachten klimaatsontwikkelingen rekening gehouden moet worden.	
12. Op basis van artikel 6.3 van de Habitatrictlijn dient een passende beoordeling te worden gemaakt voor elk plan of project dat, al dan niet in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor de instandhoudingdoelstellingen voor dat gebied. De effecten van een enkel planonderdeel op de soorten waarvoor een Speciale Beschermingszone is aangewezen kunnen verwaarloosbaar zijn, tezamen echter of in combinatie met andere plannen of projecten kunnen de effecten van de verschillende planonderdelen wel negatieve gevolgen hebben voor de soorten waarvoor een Speciale Beschermingszone is aangewezen. De beoordeling dient derhalve niet alleen per planonderdeel plaats te vinden, maar het geheel aan uitgewerkte plannen dient ook in samenhang beoordeeld en afgewogen te worden conform art. 6.3 respectievelijk 6.4 van de Habitatrictlijn. In paragraaf 7.3.3. is het begrip verstoring omschreven, een verstoringafstand van 100 m langs wandelpaden en 75 m langs fiets- en vaarroutes. De verstoringafstanden zijn echter per soort, per seizoen, per biotoop en qua recreatie intensiteit verschillend. Daarom zouden mogelijke negatieve gevolgen per planonderdeel en per soort onderzocht moeten worden. Vervolgens dient het plan in zijn totaliteit getoetst te worden.	De toetsing vindt eerst op het totaal plaats en daarna per planonderdeel. De MER is afgekeurd en wordt aangepast. De aangepaste MER gaat ter visie tegelijkertijd met de ter visie legging van het Raamplan. De uitvoeringsmodules worden te zijner tijd door de gemeenten getoetst.	

Vraag	Antwoord	Actie
	<p>Het MER bevat diverse verwijzingen naar andere plannen en besluiten, die in de voorbereiding kaderstellend zijn geweest. Het summier beschreven beleidskader is daarmee voor niet ingewijden moeilijk te doorgronden. Het MER is niet helder over de beleidsruimte om inrichtingsvarianten te ontwikkelen.</p> <p>De bestaande situatie en autonome ontwikkeling zijn ook summier in milieueffecten beschreven. Niet duidelijk is welke kwaliteit natuur zich kan ontwikkelen zonder landinrichting en in welke mate daarmee natuurdoeltypen gerealiseerd kunnen worden.</p> <p>Het MER geeft onvoldoende aan in welke mate de te realiseren natuurdoelen met de voorgenomen inrichting en maatregelen (kunnen) worden gerealiseerd. Het MER geeft onterecht niet aan of de verbeteringsmaatregelen voor de landbouwproductie zullen tot aanpassingen in de landbouwbedrijfsvoering en welke gevolgen die kunnen hebben voor de natuurwaarden op die landbouwgronden en de aangrenzende natuurgebieden. De aanpassing van de waterhuishouding voor de landbouw wordt zonder nadere onderbouwing en concretisering positief voor natuur en milieu genoemd. Omgekeerd is niet aangegeven wat de inrichting en maatregelen voor natuur kunnen betekenen voor de optimalisatie van de landbouwproductieomstandigheden.</p> <p>Het Meest Milieuvriendelijke Alternatief is onvoldoende onderscheidend beschreven t.o.v. het voorkeursalternatief.</p>	

Bijlage 6

Toetsing aan richtlijnen

Bijlage 6

Toetsing aan richtlijnen

Richtlijn	Uitwerking
Hoofdstuk 2: Beleid, besluitvorming en doel	
<i>Beleid en besluitvorming</i>	
<ul style="list-style-type: none">Beknopte beschrijving relevante beleidsvoornemensRandvoorwaarden en uitgangspunten bij herinrichting, verwijzen naar beleidsnota'sInrichtingsvariantenProcedure en uitvoering landinrichting	MER: paragraaf 2.2 en 2.3 MER: hoofdstuk 2 MER: hoofdstuk 3; paragraaf 5.7 MER: paragraaf 1.3; Raamplan hoofdstuk 6
<i>Doel</i>	
<ul style="list-style-type: none">Doel landinrichting concreet en toetsbaarInrichtingsalternatieven voor natuurdoeltypen uit begrenzingsplan, eventuele betrokkenheid van agrariërsLocaties intensieve en extensieve recreatie LandbouwdoelenStreefbeelden en doelen voor landschap en cultuurhistorische waarden	MER: paragraaf 5.2 MER paragraaf 5.7; natuurdoelen bijlage kaart 1; inrichting natuur in [17] Zie afstemmingsplan recreatie en natuur voor de natuurgebieden Weerribben en Wieden [13]. Verder ontwikkeling Gele Vlekken en gele stippen MER: paragraaf 5.2; [1] MER: samenvatting; [15]; [12]
Hoofdstuk 3: Bestaande situatie en autonome ontwikkeling	
<ul style="list-style-type: none">Beschrijving bestaande situatie en autonome ontwikkelingKaart van het studiegebied met huidige functies	MER: paragraaf 4.2 en 4.3 Kaart 2 in bijlagen
<i>Water en bodem</i>	
<ul style="list-style-type: none">Aangeven hoe hydrologie, in combinatie met bodem, de potenties van natuur, landbouw en recreatie bepaalt (Kan mbv ruimtelijk beeld van peilen en drooglegging, kwel en inzigtintensiteit, aan- en afvoerstromen van water, eutrofiëeringsbronnen, waterkwaliteit, bodemfysische aspecten waterbodems)	MER: paragraaf 4.2; [5]
Afstemming inrichting Leeuwterveld en herinrichting	Besluit GS dat drinkwaterwinning Leeuwterveld vervalt
<i>Natuur</i>	
<ul style="list-style-type: none">Benoemen huidige natuurwaarden en potentiesEcologische relaties landbouw en natuurEcologische relaties met aangrenzende gebieden	MER paragraaf 4.2; 4.3; [3], [13]; [41]; [17]; Kaart 1 in bijlagen MER: paragraaf 4.2; 4.3; [1], [3] MER: paragraaf 4.2

Richtlijn	Uitwerking
<i>Landbouw</i>	
<ul style="list-style-type: none"> Beschrijven huidige toestand en autonome ontwikkeling van bedrijfsstructuur, verkaveling en ontsluiting, waterhuishouding, gevoeligheid bodem, belasting van milieu, bedrijfsactiviteiten natuurbeheer en recreatie 	Raamplan paragraaf 2.3.4 en achtergronddocument landbouw [1]
<i>Recreatie</i>	
<ul style="list-style-type: none"> Toeristisch recreatieve voorzieningen en plannen voor zover deze samenhangen met herinrichting 	[13]; MER paragraaf 4.2
<i>Landschap en cultuurhistorie</i>	
<ul style="list-style-type: none"> Bestaande landschappelijke waarden voor zover deze relatie hebben met inrichtingsmaatregelen, in relatie met landschapsplan 	[12]; paragraaf 4.2
Hoofdstuk 4: voorgenomen activiteit en alternatieven	
<i>Alternatieven</i>	
<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving alternatieven en effecten met onderscheid tussen realisatiefase en gebruiksfase. Aangeven eventuele preventieve, mitigerende of compenserende maatregelen. Onderbouwen dat landinrichting gebaseerd is op zonering van grondgebruik, gericht op duurzame situatie Aantonen dat beoogde natuurontwikkeling kan plaats vinden naast verbeterde landbouw, extra waterwinning en geïntensiveerd recreatie gebruik met meer werkgelegenheid Realisatie bufferzones tussen landbouw en natuur 	MER: hoofdstuk 3, hoofdstuk 5 Raamplan 3.1 Raamplan 3.2.1 Zie deelgebieden Scheerwolde (raamplan 4.2.1) en Vollenhove-Blokszijl (Raamplan 4.3.2)
<i>Voorgenomen activiteit</i>	
Water: beschrijving hydrologische inrichting	Raamplan: hoofdstuk 4 ; MER: hoofdstuk 3
<ul style="list-style-type: none"> Natuur: aanleg en ontwikkeling van nieuwe natuurgebieden en verbindingszones Natuur: Inrichtingsalternatieven voor realisatie natuurdoeltypen Landbouw: wijze van herinrichting landbouwgebieden Landbouw: mate van duurzaamheid en samenhang met overige functies Recreatie: inzet landinrichtingsinstrument voor recreatie 	Raamplan hoofdstuk 4, [17]; [13] MER hoofdstuk 3, hoofdstuk 5; [17], Raamplan: hoofdstuk 4 Raamplan hoofdstuk 4 MER hoofdstuk 5; [1], daarnaast activiteiten van o.a. stichting Stimuland. Landinrichting ondersteunt grondverwerving voor ontwikkeling Gele Vlekken. Daarnaast levert de Landinrichtingscommissie o.a. een bijdrage aan de realisatie van recreatieve routestructuren en rust- en informatiepunten. MER: hoofdstuk 3, 4 en 5
<ul style="list-style-type: none"> Recreatie: noodzakelijke infrastructuur en eventuele mitigerende maatregelen 	Raamplan: hoofdstuk 4; MER hoofdstuk 3
<i>Meest milieuvriendelijk alternatief</i>	
<ul style="list-style-type: none"> Realistisch, best bestaande mog. ter bescherming/verbetering milieu 	MER: paragraaf 5.7

Bijlage 6 (vervolg 3)

Richtlijn	Uitwerking
<ul style="list-style-type: none">• Maximale inspanning bij initiële inrichting van natuurontwikkelingsgebieden• Rietteelt op landbouwgrond in natuurontwikkelingsgebied	MER: paragraaf 5.7; [17] MER paragraaf 5.7; paragraaf 6.2. 35 ha Rietteelt wordt aan randen ecologische verbinding Ossenzijl gerealiseerd (raamplan paragraaf 4.2.2). Geen landbouwgrond binnen natuurgebieden waarmogelijkheden bestaan voor rietteelt.
<ul style="list-style-type: none">• Optimale inrichtingsmogelijkheden van natuurgebieden (verweving natuur met landbouw/ overgangszones/ beheersgebieden)• Optimaal inrichten ecologische verbindingzones. Maximale inspanning gericht op ontwikkeling moerasbiotopen en technische voorzieningen die barrières passeerbaar kunnen maken• Maatregelen voor een verdere verbetering van waterkwaliteit in moerasgebieden	Raamplan hoofdstuk 4, de overgangszones zijn ingepast binnen de nieuwe natuur. De Landinrichtingscommissie heeft geen invloed op aanwijzing van beheersgebieden. De inrichting van verbindingzones vindt zo optimaal mogelijk plaats: zie hoofdstuk 4 Raamplan en MER hoofdstuk 3. Passeerbaar maken barrières; MER: hoofdstuk 5.7.
<ul style="list-style-type: none">• Verhogen waterpeil in reservaatgebieden• Voorkomen wateroverlast door retentiegebieden• Extra maatregelen voor terugdringen automobilititeit door toename recreatie• Mogelijkheden om milieuvriendelijke vormen van recreatie te bevorderen• Optimalisatie van leefbaarheidsaspecten	Binnen het landinrichtingsplan zijn feitelijk geen mogelijkheden de waterkwaliteit te verbeteren. Verantwoordelijkheid ligt bij Waterschap Reest en Wieden. Paragraaf 5.7; waterbesluit Waterschap Reest en Wieden Waterbesluit Waterschap Reest en Wieden, MER paragraaf 4.3 Deze activiteiten liggen buiten de mogelijkheden van de Landinrichtingscommissie. Deze activiteiten liggen buiten de mogelijkheden van de Landinrichtingscommissie. De mogelijkheden van de Landinrichtingscommissie op dit vlak zijn beperkt.
Hoofdstuk 5: Gevolgen voor het milieu	
<i>Algemeen</i>	
<ul style="list-style-type: none">• De gevolgen voor het milieu moeten beschreven worden in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigreerbaarheid en compenseerbaarheid. Ook aangegeven of het tijdelijk of permanent is• Bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd of een 'worst case scenario' worden gebruikt. Onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in de gebruikte gegevens moeten worden vermeld. Minder gangbare voorspellingsmethoden moeten worden gemotiveerd.• De manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal• Uitgebreid ingaan in VOP/MER op positieve effecten van landinrichting• Zowel absolute milieueffecten als percentage doelbereik	MER: hoofdstuk 5 MER: hoofdstuk 5, hoofdstuk 6 MER: hoofdstuk 5 MER: hoofdstuk 5. MER: hoofdstuk 5
<i>Water en bodem</i>	

Richtlijn	Uitwerking
<ul style="list-style-type: none"> De verandering in de waterhuishouding (met name kwel en wegzijging en infiltratie) en de verandering in de oppervlaktewaterpeilen. Voor de landbouwgebieden moeten de effecten van een eventuele verandering van de ontwatering beschreven worden in termen van inklinking, versterking van de wegzijging uit het moerasgebied en landbouwkundige en ecologische consequenties ter plekke. De verandering in bodem en water moeten met name worden beschreven voor de gebieden die een functiewijziging ondergaan. De verwachte verandering van de waterkwaliteit als gevolg van de voorgenomen maatregelen In de VOP/MER moeten ook de effecten op het microreliëf van de bodem aan bod komen. 	<p>MER: hoofdstuk 5 en 6</p> <p>Binnen het landinrichtingsplan zijn feitelijk geen mogelijkheden de waterkwaliteit te verbeteren. De verantwoordelijkheid ligt bij het Waterschap Reest en Wieden</p> <p>MER: hoofdstuk 5; hoofdstuk 6</p>
<p><i>Natuur</i></p> <p>Voor de moeras- en natuurontwikkelingsgebieden beschrijven:</p> <ul style="list-style-type: none"> De verandering in intensiteit van wegzijging/kwel die door de alternatieven bewerkstelligd wordt; De verhouding tussen de aanvoerbronnen van water zoals die tussen verschillende delen van het gebied ontstaan; De verschuiving in de kwaliteit van de aanvoerbronnen die door de verschillende alternatieven teweeg gebracht kan worden; De effecten van de veranderende waterkwantiteit en –kwaliteit op de levensgemeenschappen binnen de moerasgebieden; De effecten op de ecologische ontwikkeling in de natuurontwikkelingsgebieden: migratie- en foerageermogelijkheden en rust. Voor de landbouwgebieden moeten de effecten van de landbouw op natuur en de effecten van natuur op landbouw beschreven worden Beschrijven als bestaande natuurwaarden verloren gaan In welke mate wordt verlies van werkgelegenheid in landbouw gecompenseerd door inschakeling van voormalige landbouwers bij beheer natuurgebieden 	<p>De maatregelen zijn nog onvoldoende duidelijk gedetailleerd om hieraan te kunnen voldoen. Uitgegaan wordt van een aangepaste inrichting die gericht is op het realiseren van natuurdoelen en natuurdoeltypen zoals deze door de provincie zijn vastgesteld in het natuurgebiedsplan. Bij het opstellen van dit plan is een breed scala aan deskundigen betrokken geweest zodat bij dit MER uitgegaan is van de haalbaarheid van deze doelen.</p> <p>MER: paragraaf 5.3 en 5.4</p> <p>MER: Hoofdstuk 5</p> <p>MER: paragraaf 2.4 en paragraaf 5.6, realisatie Gele Vlekken.</p>

Bijlage 6 (vervolg 5)

Richtlijn	Uitwerking
<i>Landschap en cultuurhistorie</i>	
<ul style="list-style-type: none">Beschrijf effecten op het landschap:- op de visueel-ruimtelijke structuur van landschap- op functioneel ruimtelijke structuur van landschap	MER: hoofdstuk 5
<ul style="list-style-type: none">Beschrijf effecten op cultuurhistorie: mogelijke aantasting van archeologische waarden	MER: hoofdstuk 5
<ul style="list-style-type: none">Beschrijf effecten op historisch-geografische waarden (als bv landschappelijke opbouw en kanalen en kavelpatronen)	MER: hoofdstuk 5
<i>Leefbaarheid</i>	
<ul style="list-style-type: none">Realisatie compenserende werkgelegenheid	MER: paragraaf 2.4 en paragraaf 5.6, realisatie Gele Vlekken. Verder valt dit buiten kader van activiteiten Landinrichtingscommissie.
<ul style="list-style-type: none">Bereikbaarheid (o.a. met openbaar vervoer)	Dit valt buiten kader van activiteiten Landinrichtingscommissie.
<ul style="list-style-type: none">Recreatiemogelijkheden voor plaatselijke bevolking	MER: hoofdstuk 5, daarnaast zijn mogelijkheden Landinrichtingscommissie beperkt.
<ul style="list-style-type: none">Verminderen verkeersdruk in woonkernen	MER: hoofdstuk 5, daarnaast zijn mogelijkheden Landinrichtingscommissie beperkt.
Hoofdstuk 6: Vergelijking van alternatieven	
<ul style="list-style-type: none">Milieueffecten van voorgenomen activiteit en alternatieven onderling en met referentiesituatie (HS en AO) vergelijken	Hoofdstuk 5 van het voorliggend rapport
<ul style="list-style-type: none">Bij vergelijking moeten doelstellingen en grens- en streefwaarden van milieubeleid worden betrokken	Gezien het schaniveau van het Ontwerp Raamplan (plan op hoofdlijnen), zijn de effectbeschrijvingen kwalitatief. Het effect van maatregelen op het grondwater is kwantiteit wel van belang. Dit is een leemte in kennis (hoofdstuk 6).
<ul style="list-style-type: none">Eventueel: indicatie van kosten per alternatief	Raamplan hoofdstuk 4
Hoofdstuk 7: Leemten in informatie	
<ul style="list-style-type: none">Onzekerheden, ontbrekende kennis, met name waar van belang bij besluitvorming	Hoofdstuk 6 van het voorliggend rapport

Bijlage 7

Toetsing aan memo Cie-m.e.r. (7 juli 2003)

Bijlage 7

Toetsing aan memo Cie-m.e.r. (7 juli 2003)

Richtlijn	Uitwerking
Beleidskader en doelen <ul style="list-style-type: none">• Beleidskader landinrichting• Onderbouwen wijze van inrichting• Speelruimte varianten en alternatieven• Integraal beeld van ontwikkelingen in plangebied en samenhang met landinrichting	MER: hoofdstuk 2 In voorliggend document geven de tabellen per deelgebied in hoofdstuk 3 een beeld van moment en achtergrond waarop de maatregelen tot stand gekomen zijn MER: paragraaf 2.5, hoofdstuk 3 en paragraaf 5.7 MER: hoofdstuk 2
Milieugevolgen en alternatieven <ul style="list-style-type: none">• Milieugevolgen Basisalternatief verhelderen• Argumenten alternatieven/varianten en mma• Wijze van toetsing uitwerkingsplannen	MER: hoofdstuk 5 MER: paragraaf 2.5, hoofdstuk 5 en paragraaf 5.7 Hoofdstuk 5 en 6 van het voorliggend document
Water en bodem <ul style="list-style-type: none">• Analyse van diverse (grond)waterstromen en hun betekenis• Toekomstbeeld voor toekomstige waterhuishouding concretiseren• Geen mogelijkheden voor verbetering waterkwaliteit is geen tekortkoming MER	MER paragraaf 4.2, [5]. In het voorliggend document komt dit aan de orde. Meer gedetailleerde kennis ontbreekt en is leemte in kennis (hoofdstuk 6) . Dit is een leemte in kennis, aangezien waterschap bezig is met voorbereiding nieuwe waterbesluiten. -
Ecologie en landschap <ul style="list-style-type: none">• Op welke punten verbetert ecologische situatie door inrichting gebied? Bv wel/geen realisatie natte as.• Uitwerken inrichting en beheer economisch rendabele rietteelt binnen EHS.• Aanpassingen aan gebiedsinrichting ten gevolge van ecohydrologische keuzen uit paragraaf 6.4• VHR toets biedt goed beeld	Uitgegaan wordt van een aangepaste inrichting die gericht is op het realiseren van natuurdoelen en natuurdoeltypen zoals deze door de provincie zijn vastgesteld in het natuurgebiedsplan. Het natuurgebiedsplan is de uitwerking van een deel van de EHS, zoals deze is weergegeven in het beleidsplan Natuur en Landschap Overijssel. Hoofdstuk 2 van het voorliggend document gaat hier nader op in. Dit is een leemte in kennis (hoofdstuk 6), op dit moment zijn de keuzes hierover nog niet gedetailleerd. De ecohydrologische keuzen zoals deze zijn aangegeven in paragraaf 6.4 hebben geleid tot verschillende inrichtingsvarianten zoals in paragraaf 6.4 van het vorige MER omschreven. -

Richtlijn	Uitwerking
<ul style="list-style-type: none"> Onvoldoende beschrijving landschappelijke effecten in cultuurhistorische zin Onvoldoende beschrijving huidige situatie cultuurhistorie Wat zijn ideeën landschappelijke samenhang tussen (deel)landschapstypen 	<p>MER: hoofdstuk 5 MER: hoofdstuk 4 MER: hoofdstuk 4 en 5 en [15]</p>
<p>Overige aspecten</p> <ul style="list-style-type: none"> Visie uit achtergronddocumenten onvoldoende herkenbaar in Raamplan <p>In mma ontbreekt info over:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verweving natuur/landbouw - Aanleg retentiegebieden - terugdringen autoverkeer - milieuvriendelijke recreatievormen - mogelijkheden optimalisatie kwaliteit woon- en leefomgeving Invulling leefbaarheid toetsen aan richtlijnen <ul style="list-style-type: none"> Mma baseren op maximale milieuwinst 	<p>MER: hoofdstuk 2 omschrijft de rol die de achtergronddocumenten in het proces van de landinrichting gespeeld hebben. MER: in hoofdstuk 5 is aandacht voor de pilot van de Landinrichtingscommissie met Provincie Overijssel over agrarisch natuurbeheer in de Barsbekerbinnenpolder MER: paragraaf 5.7 gaat nader in op het MMA voor zover dit ligt binnen de mogelijkheden van de Landinrichtingscommissie. Overige activiteiten vallen buiten de mogelijkheden van de Landinrichtingscommissie</p> <p>De Landinrichtingscommissie heeft slechts zeer beperkt mogelijkheden om de leefbaarheid te verbeteren. Daarom is op dit aspect afgeweken van de richtlijnen Paragraaf 5.7 van het voorliggend rapport</p>

Bijlage 8

Overwegingen voor aanpassing maatregelpakketten bij de
totstandkoming Concept Raamplan

Bijlage 8

Overwegingen voor aanpassing maatregelpakketten bij de totstandkoming Concept Raamplan

Onderwerp	Keuze ter voorbereiding op het Concept Raamplan	Verdere uitwerking
Landbouw	<p>Keuze wettelijke verkaveling in drie deelgebieden daar dit instrument de meeste garantie geeft voor doelrealisatie.</p> <p>De Landinrichtingscommissie is niet verantwoordelijk voor individuele bedrijfsvoering, waaronder stimulering biologische landbouw.</p> <p>Met behulp van verplaatsingsregeling kan wel worden bijgedragen aan verbreding van bedrijfsvoering. Initiatieven liggen daarbij bij de ondernemers zelf.</p>	<p>In module vrij te maken gronden aangeven.</p> <p>Plan van toedeling en schatting kavelaanvaarding en nieuwe toedeling</p>
Natuur(ontwikkeling)	<p>Uitgegaan is van de begrenzing en natuurdoelen uit het natuurgebiedplan Kop van Overijssel. Daarmee wordt uitgegaan van doelbereik van aangewezen natuurdoelen middels inrichting en beheer. Voorafgaande de begrenzing van de natuur zijn mogelijkheden onderzocht met behulp van geohydrologische en ecohydrologische studies, uitgevoerd door de provincie.</p> <p>Bestaande natuur taakbeheerders, ook inrichting door LC verworven hectares reservaat in Wieden en Weerribben. Veelal afhankelijk van beheersactiviteiten en waterbeheer (Water op Maat). Andere subsidie waaronder LIFE (regeneratie oude rietlanden).</p> <p>Inrichtingsvarianten zijn beperkt, mede door de gestelde natuurdoelen, toetst aan beschikbaar budget en speelruimten met waterpeilen, zonder negatieve effecten omliggende gebieden te veroorzaken.</p> <p>Verdeling van 250 ha rietcultuur over de diverse nieuwe natuurgebieden en middels een studie eisen aan de inrichting / rietproef.</p> <p>Op hoofdlijnen zijn kaders gesteld voor verdere uitwerking, ook aan financiën.</p>	<p>Verdere uitwerking vindt per module plaats m.b.t.:</p> <ul style="list-style-type: none">- ruimtelijk ontwerp / vormgeving- mogelijkheden recreatief medegebruik- mogelijkheden (particulier of agrarisch) natuurbeheer- grondverzet ten behoeve van - aanbrengen reliëf, compartimentering m.b.t. golfslag en verwijderen met P en N verrijkte toplaag.- peildynamiek en mogelijkheden voor waterberging.- aanleg rietcultuur zo veel mogelijk in mozaïekpatroon en waar nodig met apart waterpeil (m.n. om rietsnijden in winter mogelijk te maken).- effecten op omliggende bebouwing en landbouwgebieden.- optimalisatie peil t.o.v. peilen bestaande natuur ivm beperking wegzijging uit de boeren.
Vliegende beheershectares	<p>Dit natuurbeleid is nader uitgewerkt in het Natuurgebiedsplan.</p>	<p>Subsidiering van deze activiteiten vindt plaats via aparte kanalen (LASER).</p>

Bijlage 8 (vervolg 1)

Onderwerp	Keuze ter voorbereiding op het Concept Raamplan	Verdere uitwerking
Recreatieve voorzieningen	<p>Realisatie Gele Vlekken voortvloeiende effecten kunnen niet onder verantwoordelijkheid vallen van LC. De Gemeenten Steenwijkerland en Zwartewaterland zijn verantwoordelijk voor realisatie van de Gele Vlekken. Desgevraagd kan de LC ondersteunen met het vrijmaken van gronden.</p> <p>Gezien transfargedachte bij gele vlek Scheerwolde wordt een parkeerplaats + fietspad aangelegd. Bij de overige toekomstige Gele Vlekken worden geen voorzieningen getroffen.</p> <p>Kaders, ook financieel, zijn gesteld voor realisatie van recreatieve voorzieningen.</p>	<p>Verdere uitwerking vindt per module plaats m.b.t.:</p> <ul style="list-style-type: none">- de exacte ligging van fiets- en wandelpaden en recreatiepunten. <p>Het initiatief voor de realisatie ligt veelal bij de gemeenten. De LC ondersteunt met grondverwerving en financiële middelen.</p>
Verblijfsrecreatieve voorzieningen (gebieden die zijn aangewezen voor bungalows, jachthavens e.d.)	<p>Deze activiteiten zijn ondergebracht in aparte processen die betrekking hebben op de invulling van Gele Vlekken in het gebied. In de Projectnota is reeds aangegeven dat de Landinrichtingscommissie alleen zorg draagt voor de grondverwerving en dat uitvoering door derden zal plaatsvinden. In de besluitvorming zijn deze aspecten in teksten meegenomen maar ontbreken op de kaart.</p>	<p>Op dit moment worden deze activiteiten opgepakt door de betrokken gemeenten, die waar nodig ook een MER zullen uitvoeren. Waar mogelijk en noodzakelijk ondersteunt de Landinrichtingscommissie deze activiteiten, bijvoorbeeld met de aanleg van vaarverbindingen. Daarnaast geeft de Landinrichtingscommissie beperkte ondersteuning met de aanleg van kleine recreatieve voorzieningen als parkeerplaatsen, borden en afvalbakken.</p>
Waterbeheer	<p>Het waterbeheer (kwaliteit en kwantiteit) is verantwoordelijkheid van waterschap Reest & Wieden.</p> <p>Na verplaatsing van het inlaatpunt bij Stroink voor de boezem, zijn de mogelijkheden voor de LC om de waterkwaliteit te verbeteren beperkt tot het verplaatsen van twee gemalen in de polders rond De Weerribben. Dit heeft met name te maken met beperkte ruimte voor helofytenfilters.</p> <p>Waterkwaliteits- en kwantiteitsdoelstellingen worden gerealiseerd middels waterverbeteringsplannen die het waterschap opstelt. De LC ondersteunt met grondverwerving en financiële middelen.</p> <p>Geen verdere initiatieven voor financiële bijdragen acties derden, zoals aanpakken RWZI, rioleering buitengebied en waterbodemsanering. Betreffende overheden putten reeds uit andere subsidiepotten.</p>	<p>Ondersteuning waterverbeteringsplannen met grond en financiën, in combinatie met verbetering van de verharding.</p>

Onderwerp	Keuze ter voorbereiding op het Concept Raamplan	Verdere uitwerking
Landschap	Een groot deel van ideeën voor landschap dient door derden te worden opgepakt, waaronder de inpassing van de Gele Vlekken.	Exacte ligging en uitwerking van landschappelijke beplanting en andere voorzieningen. Ondersteuning van het landschapsontwikkelingsplan van de gemeente Steenwijkerland.
Drinkwaterwinning	In het Gebiedsperspectief zijn verscheidene mogelijke drinkwaterwinningen genoemd. Nader onderzoek van Vitens (voorheen WMO) heeft uitgewezen dat deze weinig kansrijk zijn.	Over de mogelijke drinkwaterwinning Leeuwterveld heeft GS in voorjaar 2003 besloten de reservering voor drinkwaterwinning te laten vervallen.

Bijlage 9

Realisatie doeltypen in nieuwe natuurgebieden

Bijlage 9

Gebieden	Natuurdoeltypen
<i>Rondom De Weerribben</i>	
Verbinding Ossenzijl (86 ha)	Afwisseling van laagveenmoeras, open water, (oogstbaar) riet/ruigte en rietcultuur
Hooilanden Weerribben en Lage Weg (330 ha)	Bloemrijk grasland en nat schraalgrasland, bloemrijke sloten en slootkanten met bijzondere plantensoorten
Meenthebrug (40 ha)	Noordzijde: overgang van grazige (droge) vegetaties naar riet, water en moeras Zuidwestzijde: mozaiekpatroon van riet, water, moeras Zuidoostzijde: nat schraalgrasland
Roomsloot/veldhuisweg (89 ha)	Lagere delen: afwisseling van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap) en oogstbaar riet/ruigte Westelijk en noordelijk deel: weidevogelbeheer gericht op kritische soorten als Watersnip en grutto
Polder wetering west (160 ha)	Mozaiek van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap), (oogstbaar) riet/ruigte, nat schraalgrasland en rietcultuur. Overgangszone tussen nieuwe natuur en bebouwing.
Polder wetering oost (161 ha)	Mozaiek van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap), (oogstbaar) riet/ruigte, nat schraalgrasland en rietcultuur. Overgangszone tussen nieuwe natuur en bebouwing.
<i>Rondom de Wieden</i>	
Muggenbeet/leeuwterveld/Duinigermeer (352 ha)	Weidevogelbeheer, mn gericht op zeer kritische soorten als o.a. watersnip, slobend en Grutto
Verbinding Leeuwterveld/Vollenhovermeer (49 ha)	Mozaiek van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap) en (oogstbaar) riet/ruigte.
Leeuwte-Barsbeek-Woldweg (100 ha)	Botanisch beheer gericht op natte (schraal) graslanden (hooiland) en bloemrijke sloten en slootranden met bijzondere plantensoorten. Insecten en vlinders.
Barsbekerbinnenpolder (357 ha)	Weidevogelbeheer, mn gericht op zeer kritische soorten als o.a. watersnip, slobend en Grutto. Daarnaast botanisch beheer gericht op bloemrijke natte (schraal)graslanden (hooiland). Overgangszone naar nieuwbouw zwartsluis met rietteelt en open water (zoetwatergemeenschap).

Gebieden	Natuurdoeltypen
Zwarte meer (55 ha)	Weidevogelgrasland en nat schraalgrasland (Kievitsbloemhooilanden). Weidevogelbeheer, mn gericht op zeer kritische soorten als o.a watersnip, slobbeend en Grutto.
Groene kruispunt (59 ha)	Afwisseling van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap), rietcultuur, (oogstbaar) riet/ruigte en beperkt bloemrijk grasland.
Verbinding Wieden Weerribben (50 ha)	Rietcultuur en moeras
Polder Giethoorn en Beulakerpolder (186 ha)	Mozaïek van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap), (oogstbaar) riet/ruigte en rietcultuur.
Hogeland van Vollenhove (50 ha)	Aanleg en verbeding van singels en houtwallen (met struweelzone), aanleg poelen en bosjes. Lokaal ontwikkeling van heischrale graslanden.
Vaargebied Dwarsgracht-Belt-Schutsloot (330 ha)	Bloemwijk grasland/nat, schraalgrasland (hooiland) en beperkt weidevogelgrasland en behoud waardevolle sloot- en slootkantvegetaties.

Bijlage 10

Mogelijkheden voor recreatief medegebruik in natuurgebieden

Bijlage 10

Mogelijkheden voor recreatief medegebruik in natuurgebieden

Bestaande/ nieuwe natuur	Mogelijkheden voor recreatie
Rustige gebieden	Gaat zeer beperkt samen met mogelijkheden voor recreatie
Stille gebieden	Gaat zeer beperkt samen met mogelijkheden voor rustige vormen van recreatie (observeren, excursie, wandelen, kanoen)
Broedgebied weidevogels en overwinterende ganzen	In broedseizoen en winter: Gaat beperkt samen met mogelijkheden voor recreatie (zie rustige gebieden) In zomerseizoen: Gaat goed samen met mogelijkheden voor recreatieve activiteiten (zie basisnatuur)
Kwetsbare vegetatie	Gaat niet samen met recreatieve activiteiten (betreding) op land, overige recreatieve (vaar)activiteiten gaan wel samen
Basisnatuur	Gaat goed samen met vrijwel alle prioritaire recreatievormen (excursie, observatie, fietsen, varen, schaatsen, wandelen, picknicken, vissen, zeilen, zwemmen)
Te ontwikkelen nieuwe natuur (riet, water, moeras)	Afstemming rustige gebieden, stille gebieden en wandel-kanoroutes door inrichting