



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 20.01.1998  
KOM(1998) 16 endelig udg.

**Kommissionens rapport til Rådet og Europa-  
Parlamentet**

**Foranstaltninger truffet i medfør af Rådets  
direktiv 91/676/EØF om beskyttelse af  
vand mod forurening forårsaget af  
nitrater, der stammer fra landbruget**

**Sammenfatning af de rapporter, medlemsstaterne har forelagt  
Kommissionen i medfør af artikel 11**



1.	INDLEDNING .....	7
1.1	Rapportens opbygning.....	8
1.2	Forholdet til gennemførelsesrapporten.....	8
2.	OVERBLIK OVER DE TRUFNE FORANSTALTNINGER.....	9
2.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	9
2.1.1	Fersk overfladevand .....	9
2.1.2	Grundvand.....	9
2.1.3	Eutrofiering .....	11
2.2	Kodekser for godt landmandskab.....	11
2.3	Handlingsprogrammer.....	11
2.3.1	Foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 4, litra a) og b).....	11
2.3.2	Oplysninger i henhold til bilag III, punkt 4.....	12
2.3.3	Supplerende eller skærpede foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 5 .....	12
2.3.4	Gennemførelse af overvågningsprogrammer i henhold til artikel 5, stk. 6 .....	12
2.3.5	Skøn over, hvornår foranstaltningerne vil få de ønskede virkninger, og angivelse af den usikkerhed, der er indbygget i disse vurderinger. ....	13
3.	ØSTRIG .....	14
3.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	14
3.2	Kodekser for godt landmandskab.....	14
3.3	Handlingsprogrammer.....	14
3.3.1	Foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 4, litra a) og b).....	14
3.3.2	Oplysninger i henhold til bilag III, punkt 4.....	14
3.3.3	Supplerende eller skærpede foranstaltninger.....	14
3.3.4	Overvågningsprogrammer i henhold til artikel 5, stk. 6.....	14



6.	FRANKRIG .....	21
6.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	21
6.2	Kodekser for godt landmandskab.....	21
6.3	Handlingsprogrammer.....	21
7.	TYSKLAND .....	24
7.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	24
7.2	Kodekser for godt landmandskab.....	24
7.3	Handlingsprogrammer.....	24
7.3.1	Foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 4, litra a) og b).....	24
7.3.1.1	Bilag III, punkt 1.1 .....	24
7.3.1.2	Bilag II, punkt A.5, og bilag III, punkt 1.2 .....	24
7.3.1.3	Bilag III, punkt 1.3 .....	24
7.3.1.4	Bilag III, punkt 2 og 4.....	25
7.3.1.5	Bilag II, punkt A.2 og A.4.....	25
7.3.1.6	Bilag II, punkt A.3.....	25
7.3.1.7	Bilag II, punkt A.6.....	25
7.3.1.8	Bilag II, punkt B.8 og B.9 .....	25
7.3.1.9	Bilag II, punkt B.8.....	25
7.3.1.10	Bilag II, punkt B.9.....	25
7.3.2	Oplysninger i henhold til bilag III, punkt 4.....	25
7.3.3	Supplerende eller skærpede foranstaltninger.....	26
7.3.4	Resultater af overvågningsprogrammerne i henhold til artikel 5, stk. 6 .....	26
7.3.4.1	Grundvand.....	26
7.3.4.2	Overfladevand .....	26
7.3.4.3	Kystvande.....	26
7.3.5	Vurderinger af, hvornår direktivets målsætninger vil blive opfyldt .....	26

8.	GRÆKENLAND .....	27
8.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	27
8.2	Kodekser for godt landmandskab .....	27
8.3	Handlingsprogrammer .....	27
9.	IRLAND .....	29
9.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	29
9.2	Kodekser for godt landmandskab .....	29
9.3	Handlingsprogrammer .....	29
10.	LUXEMBOURG .....	30
10.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	30
10.2	Kodekser for godt landmandskab og Handlingsprogrammer .....	30
11.	NEDERLANDENE .....	31
11.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	31
11.2	Kodekser for godt landmandskab .....	31
11.3	Handlingsprogrammer .....	31
12.	PORTUGAL .....	32
12.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	32
12.2	Kodekser for godt landmandskab .....	32
12.3	Handlingsprogrammer .....	32
13.	SVERIGE .....	34
13.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	34
13.2	Kodekser for godt landmandskab .....	34
13.3	Handlingsprogrammer .....	36
13.3.1	Artikel 5, stk. 4, litra a) og b) .....	36
13.3.2	Oplysninger i henhold til bilag 3, punkt 4 .....	36

13.3.3	Supplerende eller skærpede foranstaltninger.....	37
13.3.4	Resultater af overvågningsprogrammerne i henhold til artikel 5, stk. 6 .....	37
13.3.5	Vurdering af, hvornår direktivets målsætninger vil blive opfyldt.....	38
14.	DET FORENEDE KONGERIGE STORBRITANNIEN OG NORDIRLAND .....	39
14.1	Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner .....	39
14.2	Kodekser for godt landmandskab.....	39
14.3	Handlingsprogrammer.....	39

## 1. INDLEDNING

I henhold til artikel 10 i nitrat-direktivet<sup>1</sup> skal medlemsstaterne hvert fjerde år forelægge Europa-Kommissionen en rapport med de oplysninger, der er omhandlet i direktivets bilag V (se tabel 1 nedenfor). Den første rapport, som dækker perioden 19.12.1991 - 19.12.1995, skulle forelægges Kommissionen senest den 20.12.1996. Rapporten skal indeholde oplysninger om opfyldelsen af medlemsstaternes vigtigste forpligtelser i henhold til direktivet, nemlig overvågning, udpegning af sårbare zoner, udarbejdelse og fremme af kodekser for godt landmandskab og handlingsprogrammerne.

Tabel 1: Kravene i bilag V

Bilag V - Oplysninger, der skal meddeles i de i artikel 10 omhandlede rapporter	
1	En redegørelse for forebyggende foranstaltninger, der er truffet i henhold til artikel 4
2	Et kort, der viser følgende: <ul style="list-style-type: none"><li>a) vand, der er kortlagt i henhold til artikel 3, stk. 1, og bilag I, idet det for hvert vandområde oplyses, hvilke af kriterierne i bilag I der er anvendt med henblik på kortlægningen</li><li>b) hvor de udpegede sårbare zoner ligger, idet der skelnes mellem eksisterende zoner og zoner, der er udpeget siden sidste rapport</li></ul>
3	En sammenfatning af resultaterne af den i artikel 6 omhandlede overvågning, herunder en redegørelse for de betragtninger, som førte til udpegningen af hvert enkelt sårbar zone, eller til en ændring af eller en tilføjelse til listen over udpegede sårbare zoner
4	En sammenfatning af de handlingsprogrammer, der er udarbejdet i henhold til artikel 5, herunder navnlig: <ul style="list-style-type: none"><li>a) de foranstaltninger, der kræves i henhold til artikel 5, stk. 4, litra a) og b)</li><li>b) de oplysninger, der kræves i henhold til bilag III, punkt 4</li><li>c) supplerende eller skærpede foranstaltninger, der er truffet i henhold til artikel 5, stk. 5</li><li>d) en sammenfatning af resultaterne af de overvågningsprogrammer, der er gennemført i henhold til artikel 5, stk. 6</li><li>e) medlemsstaternes vurderinger af, inden for hvilken frist det vand, der er kortlagt i henhold til artikel 3, stk. 1, vil kunne forventes at opfylde målsætningerne i handlingsprogrammet, sammen med en angivelse af den usikkerhedsgrad, der er indbygget i disse vurderinger</li></ul>

<sup>1</sup> EFT nr. L 375 af 31.12.1991, s. 1, Rådets direktiv 91/676/EØF af 12. december 1991 om beskyttelse af vand mod forurening forårsaget af nitrater, der stammer fra landbruget.



I henhold til artikel 11 skal Kommissionen offentliggøre en sammenfattende rapport på grundlag af medlemsstaternes rapporter inden seks måneder efter modtagelsen af disse. Denne "sammenfattende rapport", skal dernæst meddeles Europa-Parlamentet og Rådet. Nærværende rapport er en sådan "sammenfattende rapport".

Ifølge tidsplanen i direktivet skulle denne rapport havde været forelagt Parlamentet og Rådet senest den 20.12.1996. Dette var ikke muligt som følge af forsinkelser fra medlemsstaternes side - den 20.6.1996 havde kun Irland forelagt sin rapport. Man fandt det derfor hensigtsmæssigt at vente med offentliggørelsen af den sammenfattende rapport, indtil der forelå et tilstrækkeligt antal rapporter fra medlemsstaterne, og den 28.2.1997 skønnede man, at dette tal var nået. Tre medlemsstater, nemlig Belgien, Italien og Spanien, har endnu ikke forelagt Kommissionen deres rapport i medfør af artikel 10, hvorfor disse lande ikke er medtaget i nærværende rapport.

De modtagne oplysninger har været af stærkt svingende kvalitet, navnlig med hensyn til oplysningernes fuldstændighed. Nogle af medlemsstaterne havde således ikke opfyldt alle kravene i bilag V. Dette skyldtes enten undladelse - og i disse tilfælde har Kommissionen anmodet den pågældende medlemsstat om at forbedre situationen - eller at medlemsstaten endnu ikke havde truffet de pågældende foranstaltninger, selv om fristen var overskredet. Dette gælder navnlig oplysninger om handlingsprogrammerne. Hovedårsagen til forskellene i oplysningernes kvalitet og detailniveau kan imidlertid tilskrives den margen, der er for fortolkning af bilag V. "En sammenfatning" kan fylde lige fra én sætning til flere sider. Da hovedformålet med denne rapport er at give borgerne nyttige oplysninger, må denne mangel på ensretning beklages. Rådet bør derfor efter Kommissionens opfattelse fastlægge en fælles rapporteringsmodel, som skal anvendes til den næste rapport, der skal forelægges den 21.6.2000. Kommissionen vil derfor foreslå en rapporteringsmodel, så den næste "sammenfattende rapport" kan blive til endnu større nytte end denne rapport.

### **1.1 Rapportens opbygning**

Rapporten er opdelt i to afsnit. I det første afsnit gives et kort overblik over de foranstaltninger i medlemsstaterne, som der foreligger oplysninger om. I det andet afsnit præsenteres medlemsstaterne hver for sig. I dette afsnit har Kommissionen søgt at fremstille oplysningerne efter et fælles mønster for gøre læsningen mere brugervenlig. Disse oplysninger er blevet verificeret af de berørte medlemsstater. Kommissionen har ikke tilføjet oplysninger til dette afsnit, medmindre dette udtrykkeligt er anført, og i så fald er det gjort af hensyn til større klarhed. Nogle af oplysningerne fra medlemsstaterne kan være udeladt eller fremstillet på anden måde. At oplysningerne fremlægges i dette afsnit af Kommissionens rapport, skal ikke tages som tegn på, at Kommissionen hermed godkender den fremgangsmåde, en given medlemsstat har valgt (eller ikke valgt) for at gennemføre direktivet.

### **1.2 Forholdet til gennemførelsesrapporten**

Den 1. oktober 1997 offentliggjorde Kommissionen en rapport til Rådet og Europa-Parlamentet om gennemførelsen af Rådets direktiv 91/676/EØF om beskyttelse af vand mod forurening af nitrater, der stammer fra landbruget<sup>2</sup>. Denne gennemførelsesrapport

---

<sup>2</sup> KOM(97) 473 endelig udg.

understreger, at medlemsstaterne endnu langt fra har gennemført direktivet, og gør rede for gangen i retssagerne mod medlemsstaterne.

## 2. OVERBLIK OVER DE TRUFNE FORANSTALTNINGER

### 2.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner

Af de 12 medlemsstater, som har indsendt rapporter, har 5 udpeget hele deres område i henhold til artikel 3, stk. 5, nemlig Østrig, Danmark, Tyskland, Luxembourg og Nederlandene. De er således ikke omfattet af bilag V, punkt 3, da dette punkt udtrykkeligt vedrører artikel 6. De resterende 7 medlemsstater *har* indgivet oplysninger om overvågning i medfør artikel 6.

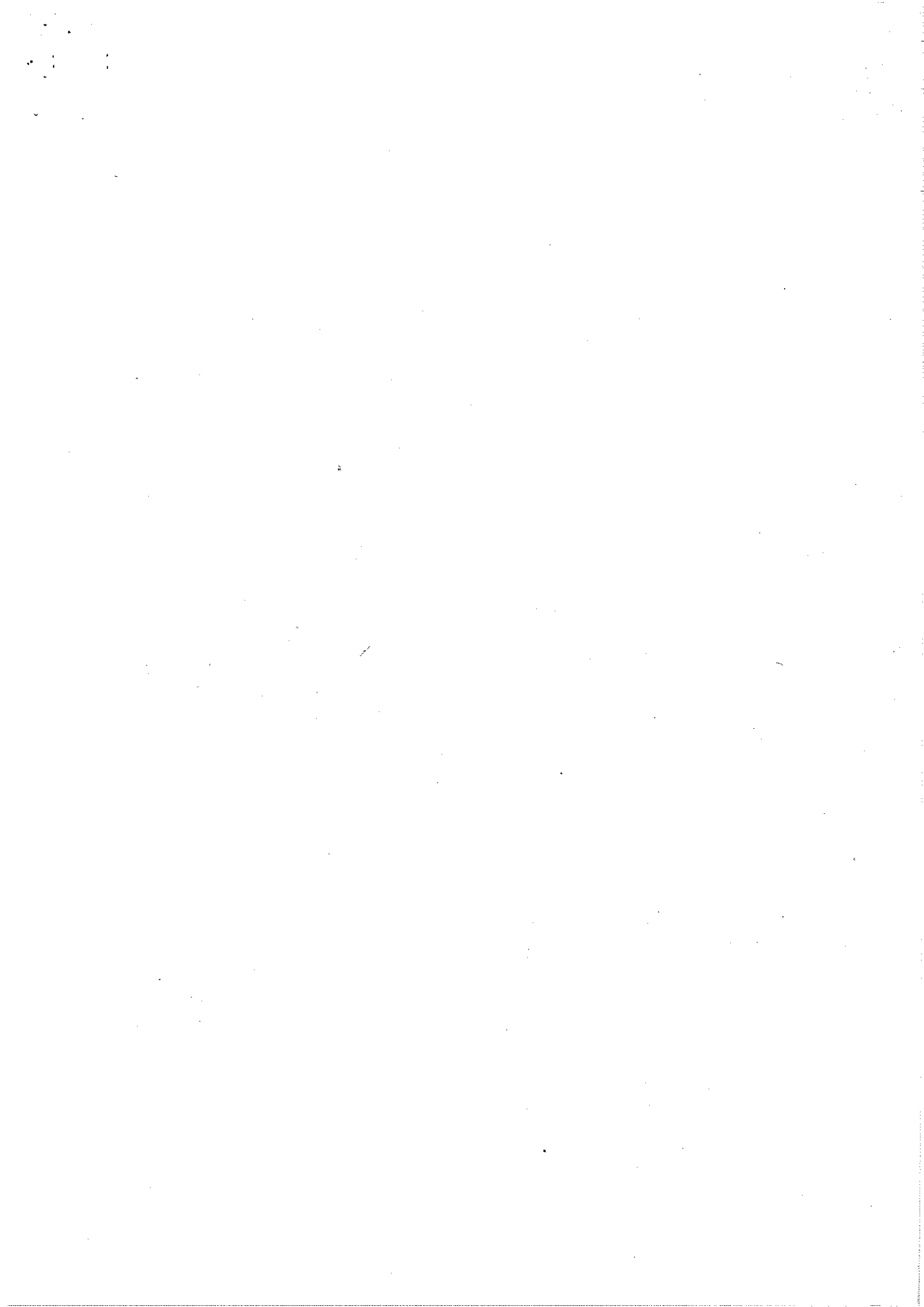
Figur 1 viser de områder, der er udpeget som sårbare zoner, eller som er omfattet af direktivets artikel 3, stk. 5.

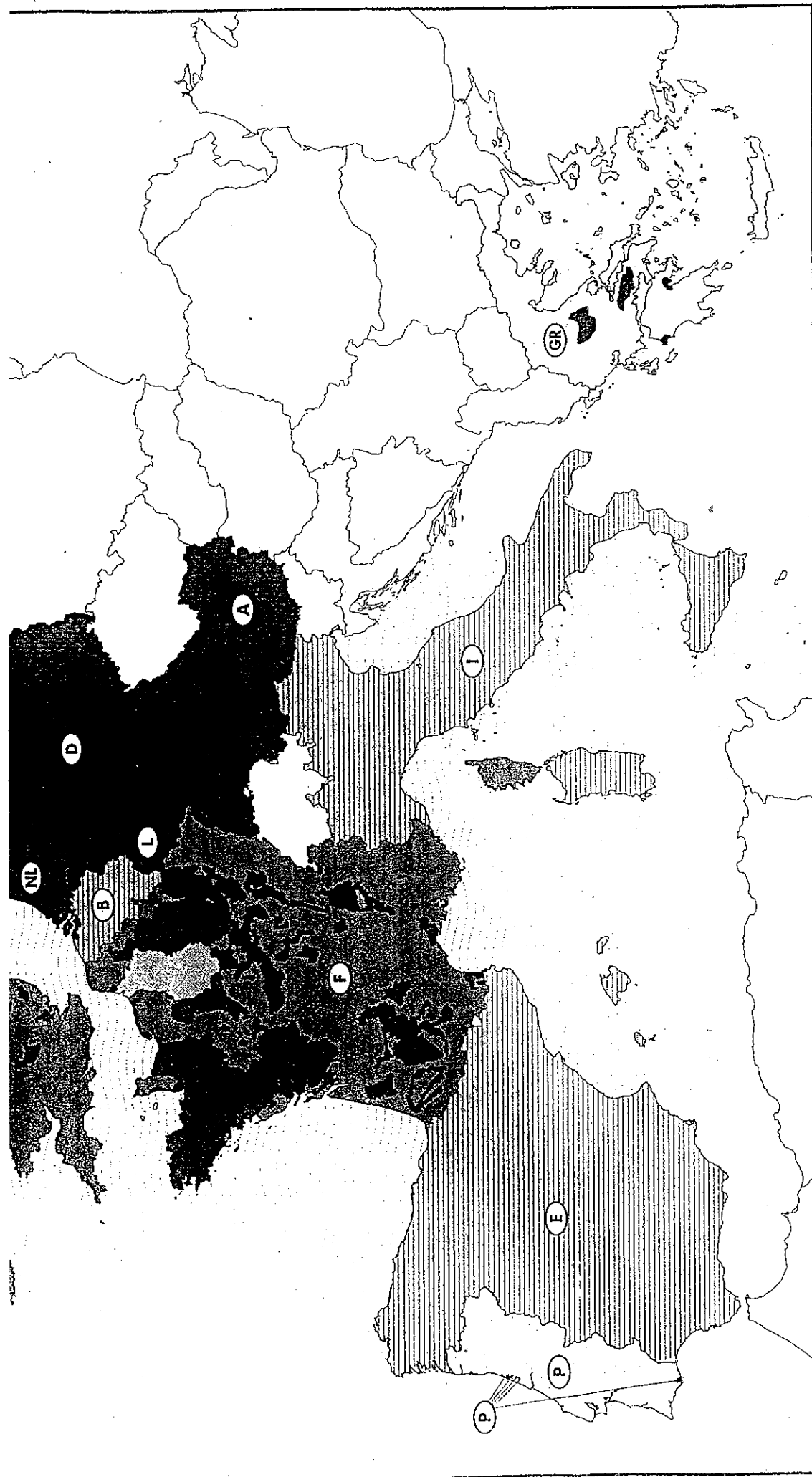
#### 2.1.1 Fersk overfladevand

Grækenland har meddelt, at nitratindholdet i 18 floder og 21 søer er blevet undersøgt mellem 1989 og 1992. I Portugal er overfladevandet kun blevet målt dér, hvor det også indvindes til drikkevand. Ved alle disse indvindingssteder var grænsen på 50 mg/l overholdt. I Sverige måles ferskvandskvaliteten i referencesøer og -vandløb. For fersk overfladevand fremgår det, at nitratkoncentrationen ved 90% af målestationerne var under 9 mg/l, og ingen af målestationerne overskred 50 mg/l. For søernes vedkommende var nitratindholdet på under 2 mg/l for 90% af tilfældene, og alle havde koncentrationer på under 50 mg/l. I UK er 1122 indvindingssteder for overfladevand blevet overvåget, hvilket har ført til udpegning af 6 sårbare zoner omfattende 9 indvindingssteder. I Irland viste overvågningen, at nogle floder havde koncentrationer på over 40 mg/l, men under 50. Frankrig og Finland har ikke fremsendt resultater af overvågningen af ferskvandsområder for nitrat.

#### 2.1.2 Grundvand

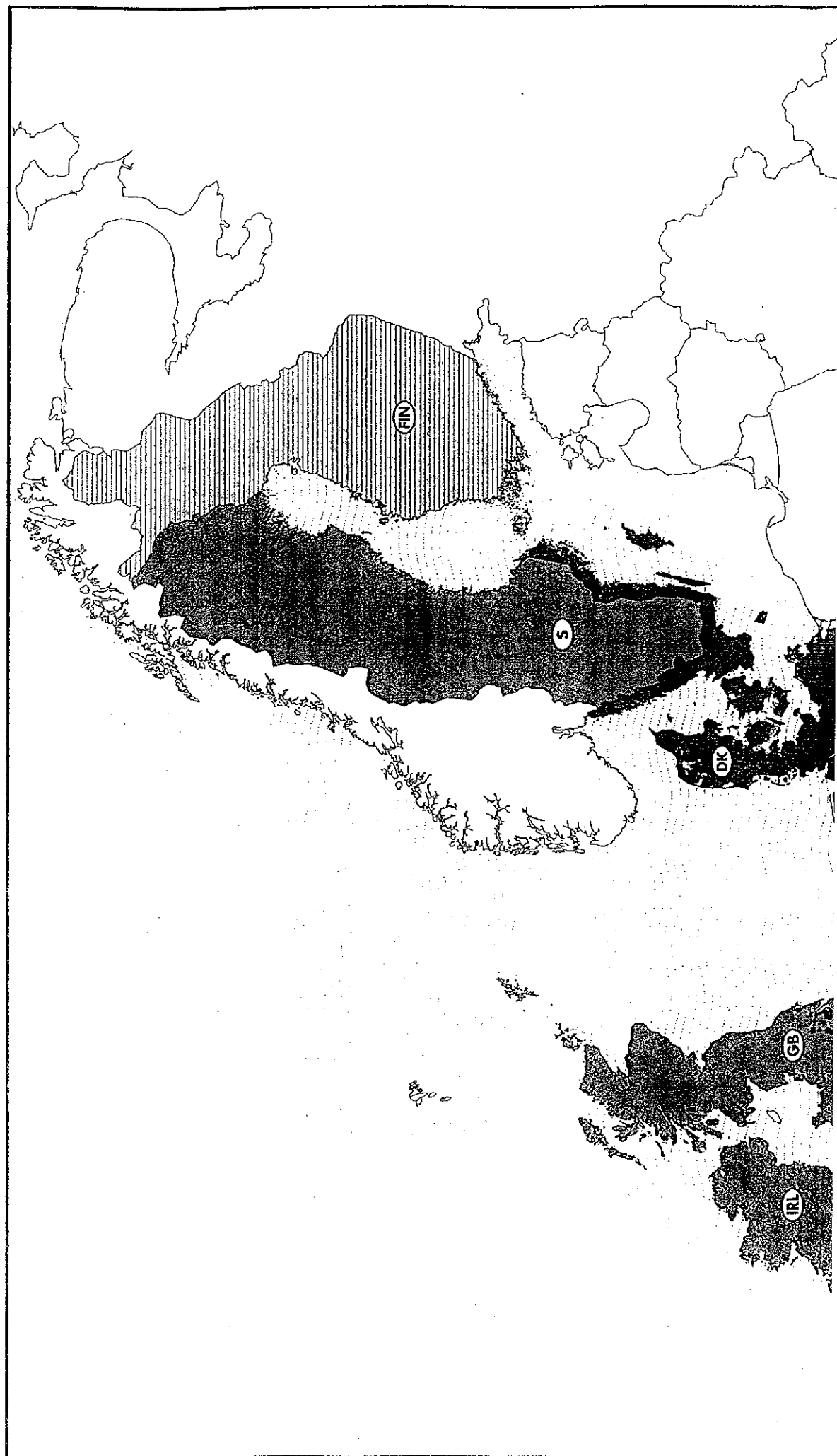
Finland har anført, at det vil udpege grundvandsområder med en nitratkoncentration på over 15 mg/l. Dette betyder, at 4 områder med en koncentration på over 25 mg/l vil blive udpeget og 7 områder med en koncentration på over 15 mg/l. Grækenland har gennemført en undersøgelse af grundvandet, men da prøvematerialets statistiske nyttegrad er ringe, er det ikke blevet anvendt som grundlag for udpegninger. Der er udpeget 4 "potentielt sårbare zoner", men det er ikke klart, hvilke af kriterierne i bilag I der er anvendt. I Irland har overvågningen afsløret, at et lille antal grundvandskilder har nitratkoncentrationer på over 40 mg/l, men disse er ikke blevet udpeget, da årsagerne hertil ansås for at være "dårlig husholdningspraksis", såsom forkert placering af ensilage- eller gyllebeholdere og udsivning fra septiktanke. I Portugal er grundvandet blevet overvåget ved drikkevandsindvindingssteder, og på dette grundlag kan 5 zoner ventes udpeget. UK har overvåget 461 grundvandskilder, hvoraf 148 er udpeget i 63 sårbare zoner. Sverige har ikke fundet koncentrationer på over 50 mg/l for grundvandskilder (de fleste under 5 mg/l). For brøndene er koncentrationen på over 44 mg/l i 5% af skaktbrøndene og 1% af de borede brønde. Frankrig har ikke indsendt oplysninger om

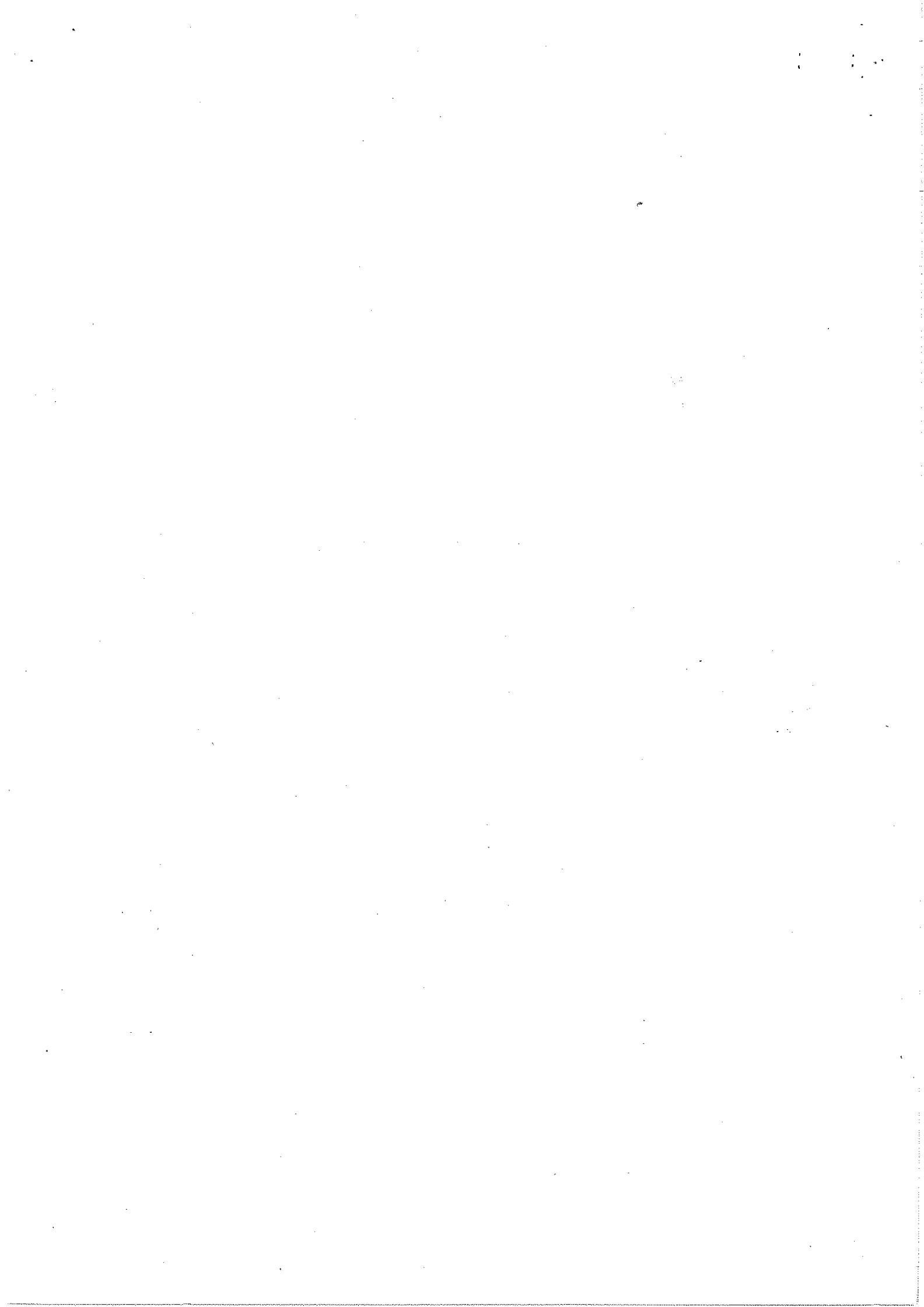




- Sårbar zone
- Hele landets område (artikel 3, stk. 5)
- Ikke affsluttet
- Ingen oplysninger

**Figur 1: Områder, der i henhold til artikel 3, stk. 5, i direktiv 91/676/EØF er udpeget som sårbare zoner med hensyn til nitrat**





resultaterne af overvågningen af grundvand for nitrater eller om de fundne nitratkoncentrationer.

### *2.1.3 Eutrofiering*

Sverige har kortlagt en betydelig del af landets kyst som eutrofieret såvel som søen "Ringsjön". De vandløb, der løber ud i disse vandområder, er udpeget som sårbare zoner. I Finland er søerne blevet vurderet for eutrofiering efter kriterierne i afsnit 5.1 i denne rapport. Havområderne i Finske Bugt, Saaristomeri og Selkämeri er blevet kortlagt som eutrofierede og udpeget som sårbare zoner. I Grækenland er der eutrofieringsproblemer i flere bugter (Saronikos, Thermaikos, Pagastikos, Amvrakikos og det sydlige Evvoikos). Portugal har ikke udpeget nogen flodmundings-, kyst- eller havområder, da der ikke er nogen overvågningsdata for disse områder. Irland mener, at eutrofieringsproblemerne i de indre vandområder skyldes fosfor, mens eutrofieringen i kystområderne skyldes kilder, der ikke henhører under nitratdirektivet. De erkender imidlertid, at der er behov for et mere detaljeret overvågningsprogram for flodmundinger og kystvande. UK har ikke udpeget nogen områder efter eutrofieringskriteriet. I den franske rapport er der ikke noget resumé af resultaterne.

## **2.2 Kodekser for godt landmandskab**

Alle de medlemsstater, som har fremsendt rapporter, har - med undtagelse af Portugal - udarbejdet kodekser for godt landmandskab. I de fleste tilfælde er de samlet i et enkelt dokument. I nogle medlemsstater, såsom Danmark og Sverige, omfatter den gældende lovgivning imidlertid allerede de pågældende foranstaltninger. Andre lande, såsom Tyskland og Luxembourg, der har udpeget hele deres område, har kombineret foranstaltningerne i kodekserne og handlingsprogrammerne i én enkelt lov og har samtidig udarbejdet særskilte kodekser.

De fleste af landene har fremsendt en eller anden form for oplysninger om, hvordan anvendelsen af kodekserne fremmes, f.eks. gennem rådgivning, uddannelseskurser, kollokvier og skriftlig information.

## **2.3 Handlingsprogrammer**

Kommissionen har modtaget oplysninger i medfør af bilag V, punkt 4, fra de lande, som allerede har udarbejdet handlingsprogrammer, nemlig Østrig, Danmark, Tyskland, Luxembourg, Nederlandene og Sverige. Herudover har Frankrig fremsendt visse oplysninger om gennemførelsen. Irland har ikke udpeget nogen sårbare zoner og er derfor ikke forpligtet til at indsende oplysninger herom. Nederlandene havde forelagt Kommissionen et handlingsprogram i forbindelse med rapporten, men dette program er senere trukket tilbage.

### *2.3.1 Foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 4, litra a) og b)*

Medlemsstaternes besvarelser er stærkt varierede. Nogle, som f.eks. Østrig, har blot erklæret, at de i direktivet foreskrevne foranstaltninger er medtaget i handlingsprogrammet, mens andre, som f.eks. Tyskland, har fremsendt detaljerede oplysninger om de forskellige foranstaltninger, der er truffet i

medfør af denne artikel. Nærmere oplysninger kan findes i afsnittene om de pågældende lande.

### 2.3.2 *Oplysninger i henhold til bilag III, punkt 4*

Østrig, Tyskland, og Luxembourg gennemfører bilag III, punkt 4, på grundlag af kg N/ha/år, mens Danmark og Sverige har valgt at anvende antal husdyr svarende til disse mængder. Frankrig har anført, at det vil anvende kg N/ha/år som udgangspunkt, og at det ikke vil anmode om undtagelser fra disse mængder

### 2.3.3 *Supplerende eller skærpede foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 5*

Alle de medlemsstater, der har fremsendt oplysninger om dette punkt, har ment, at det var for tidligt at afgøre, om disse foranstaltninger var nødvendige. De fleste nævner, at de vil træffe supplerende foranstaltninger, hvis de bliver nødvendige.

### 2.3.4 *Gennemførelse af overvågningsprogrammer i henhold til artikel 5, stk. 6*

Artikel 5, stk. 6, indeholder to krav. Det første går ud på, at alle medlemsstaterne skal vurdere effektiviteten af deres handlingsprogrammer. De har anvendt forskellige metoder for at nå dette mål. Østrig anser det for tilstrækkeligt at overvåge ændringer i landbrugspraksis på grundlag af gødsknings- og husdyrstatistikker. Danmark gennemfører detaljeret overvågning i 6 oplande, herunder anvendelse af husdyrgødning og kunstgødning såvel som mikro- og makrobiologiske faktorer i forskellige dele af det hydrologiske kredsløb. Nederlandene agter at overvåge kvælstofbalancen i landbruget. Sverige overvåger nitratudvaskningen i vandområderne og anvender en kompleks model hertil. Tyskland og Luxembourg har ikke fremsendt oplysninger om dette punkt.

Medlemsstater, som har valgt at anvende artikel 5 for hele deres nationale område, skal også overvåge nitratinholdet i vand (overfladevand og grundvand) på udvalgte målesteder, som gør det muligt at fastslå omfanget af nitratforurening fra landbruget. Af de modtagne oplysninger synes det at fremgå, at der er store forskelle mellem medlemsstaternes overvågning. Østrig måler grundvandet for nitrat på 2 000 målesteder og fersk overfladevand på 244 målesteder. Der foretages ingen overvågning for eutrofiering i henhold til direktivet, da eutrofieringen anses for at skyldes fosfor. Tyskland anvender 186 målesteder til at overvåge grundvandet og 15 målesteder til at overvåge fersk overfladevand for nitratforurening fra landbruget. Til overvågning af kystvandet anvendes 5 målesteder. Luxembourg måler nitratkoncentrationen i grundvandet på 4 målesteder, som anses for at være repræsentative for landets vandførende lag, og overfladevandet på 1 målested. Eutrofiering måles på 2 målesteder. Nederlandene har fremsendt et resumé over deres målinger, men ingen specifikke oplysninger om beliggenhed, prøvetagningshyppighed, målte parametre osv. Danmark måler nitratinholdet i grundvand og ferskvand i hele landet. For fersk overfladevand vurderes 260 vandløb og 58 åer såvel som 37



søer. Også faunaen vurderes. Grundvandet overvåges også, men der er ingen oplysninger om antallet af målestationer. Også havvandet overvåges (se afsnit 4.5.4).

*2.3.5 Skøn over, hvornår foranstaltningerne vil få de ønskede virkninger, og angivelse af den usikkerhed, der er indbygget i disse vurderinger.*

Sverige er den eneste medlemsstat, der har fremsendt et skøn over, hvornår foranstaltningerne i handlingsprogrammet kan forventes at få den ønskede virkning. Sverige regner med, at det vil nå 50%-reduktionsmålet i den menneskeskabte kvælstofbelastning i havvandet i år 2005.

### **3. ØSTRIG**

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 11. november 1996.

#### **3.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner**

Hele det nationale område er udpeget i henhold til direktivets artikel 3, stk. 5, med henblik på fortsat effektiv beskyttelse af vandmiljøet i hele Østrig.

#### **3.2 Kodekser for godt landmandskab**

Kodeksen for godt landmandskab trådte i kraft den 1. januar 1996. Anvendelsen af denne kodeks fremmes gennem rådgivningscentre, landbrugssammenslutninger og fagforeningsrepræsentanter.

#### **3.3 Handlingsprogrammer**

Handlingsprogrammet er udarbejdet på føderalt plan og skal gennemføres af delstaterne.

##### *3.3.1 Foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 4, litra a) og b)*

Handlingsprogrammet indeholder de foranstaltninger, der er foreskrevet i direktivet. Herudover fastsætter det en årlig gødningsmængde på højst 210 kg N/ha. Heri indgår både husdyrgødning og kunstgødning.

##### *3.3.2 Oplysninger i henhold til bilag III, punkt 4*

For det første handlingsprogram er maksimumsmængden af gødning 210 kg N/ha for græsarealer og dyrkede arealer med plantedække om vinteren og 175 kg N/ha for dyrkede arealer uden plantedække om vinteren.

##### *3.3.3 Supplerende eller skærpede foranstaltninger*

Det anses endnu for tidligt til at afgøre, om der vil være brug for skærpede foranstaltninger.

##### *3.3.4 Overvågningsprogrammer i henhold til artikel 5, stk. 6*

Overvågningsnettet i Østrig består af 244 målesteder for fersk overfladevand og 2 000 målestationer for grundvand. Større vandløb kontrolleres 12 gange om året og grundvand 4 gange.

For overfladevandområderne var 98,4% af de 4546 målinger der blev udført mellem 1991 og medio 1995, under 25 mg/l. Grænsen på 50 mg/l blev kun overskredet 2 gange, svarende til 0,04%.

Eutrofieringen af ferske vandområder (Østrig har ingen havområder) anses for at hidrøre fra fosfor og hører derfor ikke under direktivet.

For grundvandets vedkommende var 85% af samtlige 18 277 prøver foretaget mellem 1991 og medio 1995 under grænsen på 50 mg/l.

Dette overvågningsnetværk anses for at være tilstrækkeligt til at overvåge ændringer i vandkvaliteten i henhold til artikel 5, stk. 6. Herudover overvåges landbrugernes dyrkningspraksis på grundlag af gødskningsstatistikker og tal for husdyrbesætninger.

### *3.3.5 Vurdering af, hvornår direktivets målsætninger vil blive nået*

Det skønnes, at direktivets målsætninger allerede er nået for overfladevandets vedkommende. For grundvandet skulle handlingsprogrammet forhindre yderligere forringelse af vandkvaliteten.

Landets gennemsnitlige gødskningsintensitet er på 49 kg N/ha landbrugsland for husdyrgødning og 33 kg N/ha for kunstgødning. Dette indebærer, at det ville være ensbetydende med en betydelig forringelse af grundvandskvaliteten, hvis den fremtidige anvendelse af husdyrgødning når op på 210/170 kg N/ha i hele Østrig.

Østrig mener endvidere, at følgende supplerende foranstaltninger er nødvendige for at opfylde direktivets mål:

- yderligere støtte til miljøvenlig landbrugspraksis
- fokusering af EU's landbrugspolitik på bæredygtighed
- overholdelse, uden undtagelser, af grænserne for gødskning i alle medlemsstaterne for at mindske eventuelle konkurrenceforvridninger.

## 4. DANMARK

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 20. december 1996

### 4.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner

Hele Danmarks område er udpeget i henhold til direktivets 3. stk. 5.

### 4.2 Kodekser for godt landmandskab

Dette indgår i afsnittet om handlingsprogrammet nedenfor. Landbrugerne informeres og anvendelsen af kodekserne fremmes gennem omfattende vejledende materiale, der tilsendes landbrugerne, og gennem de regionale rådgivningscentre. Landbrugets Rådgivningscenter bistår således de enkelte landbrugere med forberedelse af sædskifte- og gødningsplaner og beregning af tilstrækkelig oplagingskapacitet.

### 4.3 Handlingsprogrammer

#### 4.3.1 Foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 4, litra a) og b)

Det danske handlingsprogram består af fem hovedelementer:

##### 4.3.1.1 Bestemmelser om kontrol med udslip fra landbrugsaffald

Der er fastsat obligatoriske normer for f.eks. anlæg til opbevaring af gødning, gårdspladser, malkerum og spildevandsudløb. For at kontrollere ammoniakfordampningen fra opbevaringsanlæg skal gyllebeholdere uden fast flydedække overdækkes med en anden form for fast dække. Åbne ajlebeholdere skal udstyres med tilbageløbsventil, mens andre påfyldningssystemer skal udformes på en måde, der forhindrer, at flydelaget beskadiges.

##### 4.3.1.2 Bestemmelser om udbringning af husdyrgødning

Disse bestemmelser fastsætter de perioder, hvor der ikke må anvendes husdyrgødning, og de perioder, hvor husdyrgødning bør nedpløjes i jorden, f.eks. skal flydende gødning og ensilagesaft, der udbringes på ubevokset jordbund, nedfældes hurtigst muligt, og senest inden for 12 timer, for at mindske ammoniakfordampning.

##### 4.3.1.3 Sædskifte- og gødningsplanlægning og -regnskabsføring

De danske landmænd har siden 1988 skullet udarbejde sædskifte- og gødningsplaner for tidsrummet fra den 1. august til den 31. juli. Nogle afgrøder, herunder vintersæd, mellemafgrøder og afgrøder med lang vækstperiode, defineres som "grønne marker". 65% af en bedrifts landbrugsareal skal bestå af sådanne afgrøder. I gødningsplanerne skal landbrugerne beregne deres anslåede behov for kvælstof og fosfor ved en landøkonomisk optimal gødningsanvendelse og anføre, hvilke gødningstyper der vil blive anvendt. Disse planer skal gøres tilgængelige for myndighederne og skal revideres, hvis der foretages ændringer heri. Den samlede gødningsanvendelse, herunder det faktiske kvælstofindhold i husdyrgødningen, må ikke overskride det af myndighederne fastsatte niveau for den givne afgrøde. Herudover er der fastsat

en minimumsudnyttelsesgrad for kvælstof i husdyrgødning og anden organisk gødning. Eksempler herpå er anført i tabel 2. Tallene angiver førsteårseffekten, mens andetårseffekten (resterende effekt fra det første år) er angivet i parentes.

Tabel 2: Minimumsudnyttelsesgrad af kvælstof i husdyrgødning og anden organisk gødning

Type husdyrgødning	fra	minimumsudnyttelsesgrad
Svinegylle	1.8.97	50% (+ 10)
Kvæggylle	1.8.97	45% (+ 10)
Gødning fra dybstrøelsesstalde	1.8.96	15% (+ 15)
Anden husdyrgødning	1.8.95	40% (+ 10)

I en resolution fra Folketinget hedder det, at disse minimumsudnyttelsesgrader altid skal skærpes til det højeste teknisk mulige niveau.

Gødningsregnskabsføring blev indført i 1993 og indebærer, at hver landbruger skal vurdere bedriftens samlede behov for og forbrug af kvælstofholdig gødning, udnyttelsesgraden af det samlede kvælstofindhold i husdyrgødningen og mængden af total-kvælstof i bedriftens lager af husdyrgødning. Disse rapporter skal forelægges myndighederne på anmodning. Både gødningsplanerne og gødningsregnskaberne skal baseres på normindholdet af næringsstoffer i husdyrgødningen som funktion af opstaldningssystem og anvendelse af strøelse. Som alternativ metode kan kvælstofindholdet vurderes af et godkendt laboratorium.

#### 4.3.1.4 Oplagringskapacitet for husdyrgødning

Minimumskapaciteten for oplagring af husdyrgødning er 6 måneder. Da oplagringskapaciteten imidlertid skal være tilstrækkelig til at sikre, at gødningstilførslen finder sted i overensstemmelse med bestemmelserne om tilførsel af gødning og den af myndighederne fastlagte udnyttelsesgrad for gødningens indhold af næringsstoffer, kræves der reelt 9 måneder.

#### 4.3.2 Oplysninger i henhold til bilag III, punkt 4

Den femte del af handlingsprogrammet består i fastlæggelse af maksimumsgrænser for tilførsel af husdyrgødning pr. år. Disse grænser er fastlagt på grundlag af antal husdyr. Indtil den 19. december 1999 svarer en husdyrenhed til en stor malkeko. Maksimumtilførslen er anført i tabel 3:

Tabel 3: Maksimumstilførsel af husdyrgødning

Dyrehold	Husdyrenheder	Svarende til kg N/ha/år
Kvæg	2,3	265-300
Svin	1,7	136-180
Fjerkræ	2,0	160-190
Blandet Kvæg/svin	2,0	230

Forskellene skyldes forskelle i de afgrøder, der er typisk dyrkes på de forskellige typer landbrugsbedrifter. Fra den 19. december 1999 defineres en husdyrenhed som 100 kg kvælstof, og maksimumsgrænsen er fastsat til 2,1 dyreenhed/ha/år. Og fra den 19. december 2003 er grænsen yderligere sænket til 1,7 dyreenhed/ha/år. Det gælder særlige regler for dyrehold, hvor mere end 50% af det areal, der kan gødskes, er udlagt med roer og græs.

Jordbrugerne kan leje jordarealer til udbringning af husdyrgødning uden for landbrugsbedriften.

#### 4.3.3 Supplerende eller skærpede foranstaltninger

Danmark har forpligtet sig til at nå en reduktion på 50% i nitratudvaskningen frem til 2000. Der skal træffes yderligere foranstaltninger, afhængigt af hvilke fremskridt der gøres hen imod 50%-målet. De lokale myndigheder er blevet bedt om at udpege områder med særlige drikkevandsinteresser (grundvand) fra 1997.

#### 4.3.4 Resultater af overvågningsprogrammerne i henhold til artikel 5, stk. 6

Danmark har et omfattende overvågnings- og rapporterings system. Nedenfor gives et resumé af oplysningerne for hvert type vandområde.

##### 4.3.4.1 Vandløb og bække

Målingerne af 260 vandløb og 58 bække har vist, kvælstofkoncentrationerne lå på mellem 1,5 og 10,2 mg/l kvælstof (svarende til mellem 6 og 45 mg/l nitrat). Der er ikke påvist betydelige ændringer i disse værdier i perioden 1989-1994. Faunaklasse II og II-III blev fundet i 74% af alle vurderingerne i 1994 og 10% af samtlige vurderinger havde klasse III eller derover.

##### 4.3.4.2 Grundvand

Nitratindholdet i grundvandet varierer stærkt efter beliggenhed og dybde. For grundvand i klasse A og B blev grænseværdien på 50 mg/l overskredet for ca. 25% af analysernes vedkommende. Problemet er størst i sandede vandførende lag, men også betydeligt i kalkstenslag. Skønt der er gjort betydelige fremskridt med nedbringelsen af nitratkoncentrationen i vand, der bruges til drikkevand - 71% af dette vand har nu nitratkoncentrationer på under 5 mg/l - skyldes dette hovedsageligt, at vandindvindingsstederne er flyttet til mindre forurenede vandførende lag, og ikke så meget, fordi der er sket en forbedring af grundvandskvaliteten.

#### 4.3.4.3 Søer

Overvågningen omfatter 37 søer, der anses for at være repræsentative. I disse søer har der været et betydeligt fald i den årlige gennemsnitlige fosforkoncentration fra 0,206 til 0,154 mg P/l. Der har ikke været ændringer i kvælstoftilførslen til disse søer eller i søernes kvælstofkoncentrationer. Eutrofieringen anses imidlertid for at være mindsket.

#### 4.3.4.4 Havområder

Overvågningsprogrammet er tilrettelagt med henblik på at belyse:

- ændringer i dyre- og plantelivet i de enkelte farvandsafsnit
- gradienter fra land gennem kystzone ud mod det åbne hav
- gradienter på langs ad den jyske vestkyst
- gradienter gennem de indre farvande.

Der er ikke sket væsentlige ændringer i den gennemsnitlige kvælstofkoncentration i sommer- og vinterhalvåret i tiden fra overvågningsprogrammets start. Der har imidlertid været et betydeligt fald i fosforkoncentrationerne i de fleste Ijorde og kystfarvande, hovedsagelig som følge af mindskede emissioner fra punktkilder.

#### 4.3.4.5 Landovervågning

6 landbrugsdominerede oplande overvåges for emissioner og driftsforhold i landbruget. Ud over kvælstof overvåges mange andre makro- og mikrokonzentrationer i forskellige dele af det hydrologiske kredsløb, f.eks. rodzonen i landbrugsland, drænvand, grundvandet i forskellig dybde, og overflade- og vandløbsvand. Endvidere dækker programmet også landbrugspraksis med hensyn til brug af husdyrgødning og handelsgødning.

Undersøgelserne har vist, at udvaskningstabene for oplandene som helhed er mindsket med 14% i perioden 1989/90 til 1994/95. Dette anses for at være et resultat af bedre landbrugspraksis, som f.eks. mere hensigtsmæssig tilførsel af husdyrgødning.

#### 4.3.5 *Vurderinger af, hvornår direktivets målsætninger vil blive opfyldt*

Det forventes, at direktivets målsætninger med hensyn til grundvand og fersk overfladevand vil være opfyldt, når 50%-reduktionsmålet er nået. Med hensyn til eutrofiering af havområder er situationen mindre klar, men beregninger synes at vise, at en reduktion i denne størrelsesorden vil beskytte dem mod eutrofiering. Dette mål skal efter planen nås i år 2000. De allerede truffene foranstaltninger har medført en reduktion, men det er usikkert, om det vil være nødvendigt at skærpe disse foranstaltninger yderligere i fremtiden. Dette vil blive afgjort efter en revision i 1998. Folketinget er imidlertid fortsat forpligtet på at nå dette mål og har anmodet regeringen om at træffe yderligere foranstaltninger.

## 5. FINLAND

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 19. september 1996

### 5.1 Kortlægning af vandområder og udpeging af sårbare zoner

Det finske miljøinstitut har udarbejdet et system til vurdering af vandområderne efter eutrofieringskriteriet og har på dette grundlag foreslået miljøministeriet en liste over vandområder. Kriterierne er som følger (ikke alle kan anvendes på alle vandområder):

- indholdet af chlorofyl-a overstiger i gennemsnit 2,5 µg/l mellem maj og september eller overstiger en maksimumskoncentration 8 µg/l i tre prøver taget i vækstperioden
- søens overflade er over 1 km<sup>2</sup>
- det gennemsnitlige kvælstof/fosfor-forhold er under 5 i perioden fra maj til september i mindst tre N- og P-prøver taget samtidig
- landbruget er den vigtigste kilde til kvælstoftilførsel
- kvælstof/fosfor-næringsstofforholdet i havområdet er større end 1.

Der er endnu ikke udpeget nogen zoner officielt, men det forventes, at 10-15% af landbrugsarealerne vil blive udpeget. Grundvand, der er sårbart over for nitrater, vil blive defineret som de områder, hvor nitratindholdet er over 15 mg/l og hvor forureningen er forårsaget af udledninger fra landbruget som f.eks. gødningsstoffer og husdyrbrug. Dette vil sandsynligvis betyde, at 4 områder udpeges, da de har et nitratindhold på over 25 mg/l, og 7 områder med et nitratindhold på over 15 mg/l. Herudover er Finske Bugt, Saaristomeri og Selkämeri blevet kortlagt som nitratsårbare havområder.

### 5.2 Kodekser for godt landmandskab

I 1994 blev en kodeks for godt landmandskab udsendt til alle landets jordbrugere. Der er indført en omfattende uddannelses- og oplysningsplan for miljøvenligt landbrug, og jordbrugernes kendskab til foranstaltningerne i kodeksen anses for at være godt.

### 5.3 Handlingsprogrammer

Der er ikke forelagt noget handlingsprogram.



## 6. FRANKRIG

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 23. december 1996

### 6.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner

Kortlægningen af vandområder er sket på grundlag af dekret 93-1038 af 27. august 1993. Kortlægningen fandt sted med hjælp fra arbejdsgrupper i hvert "departement" og rådgivning på højt plan. Hidtil har 90 ud af 96 departementer fuldført kortlægningen. I 69 af disse departementer er der udpeget sårbare zoner, der dækker omkring 12 mio. ha, svarende til ca. halvdelen af Frankrigs udnyttede landbrugsarealer. Disse zoner fremgår af figur 2. De 6 departementer, som endnu ikke har afsluttet kortlægning og udpegning, er områder med særlige problemer som følge af nærved liggende byområder.

Rapporten angiver ikke, hvilke kriterier der er anvendt ved udpegningen af de enkelte sårbare zoner.

### 6.2 Kodekser for godt landmandskab

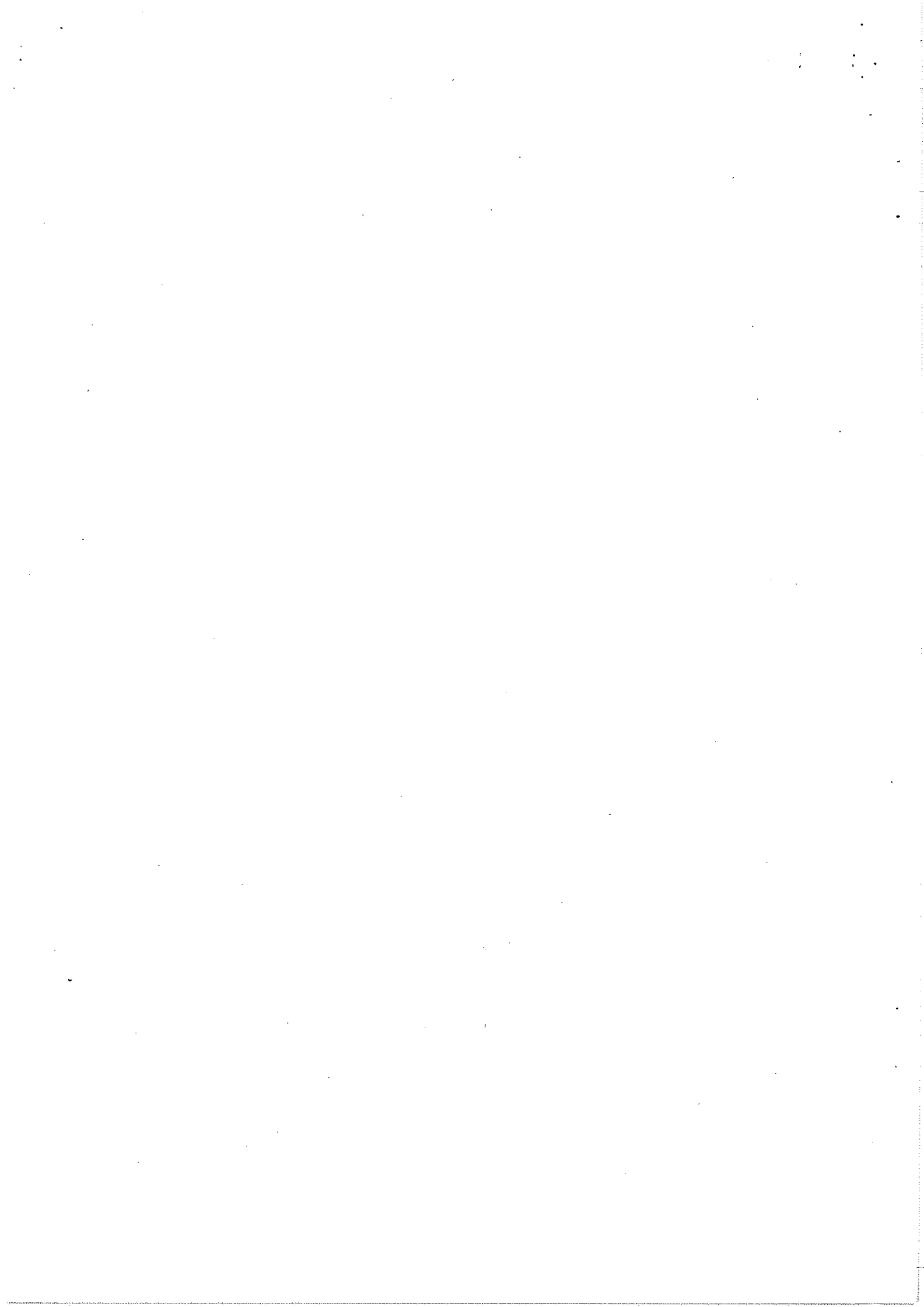
Kodeksen for godt landmandskab blev færdiggjort den 22. november 1993 og er blevet distribueret af regeringen, styrelsesudvalget for bekæmpelse af vandforurening med nitrater, fosfater og plantebeskyttelsesmidler (CORPIEN), landbrugets rådgivningscentre og diverse brancheorganisationer.

Anvendelsen af kodeksen fremmes gennem møder, kollokvier og konferencer på nationalt og regionalt plan. Der er afholdt uddannelseskurser for landbrugskonsulenterne. Der foregår endvidere forskning i marken, på forsøgslandbrug og på teoretisk plan. Der er planer om yderligere foranstaltninger, når handlingsprogrammerne er på plads.

### 6.3 Handlingsprogrammer

Ifølge ministerielt cirkulære af 24. januar 1995 skal hvert departement, der omfatter en sårbar zone, udarbejde et handlingsprogram på grundlag af kravene i dekret 96-163 af 4. marts 1996. Foranstaltningerne i kodeksen for godt landmandskab skal medtages i handlingsprogrammerne under hensyntagen til lokale forhold og med særlig vægt på risikoen ved bestemte driftsformer.

I Frankrig vil maksimumsmængderne på 210 og 170 kg N/ha/år blive opfyldt, idet niveauet vil blive nået i det sidste år af henholdsvis det første og det andet handlingsprogram. Der vil ikke blive undtagelser fra disse maksimumsmængder. I henhold til dekretet af 4. marts 1996 skal hvert departement træffe supplerende eller skærpede foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 5, hvis de anses for nødvendige, og beskrive disse foranstaltninger i de individuelle handlingsprogrammer. Der er på nationalt plan truffet foranstaltninger til at forbyde opførelse af nye anlæg og forøgelse af belægningsgraden i områder, hvor der er et strukturelt gødningsoverskud som følge af husdyrhold. Disse områder findes først og fremmest i Bretagne, men også i dele af Loire-området og Rhône Alpes. Disse foranstaltninger vil indgå i handlingsprogrammerne.

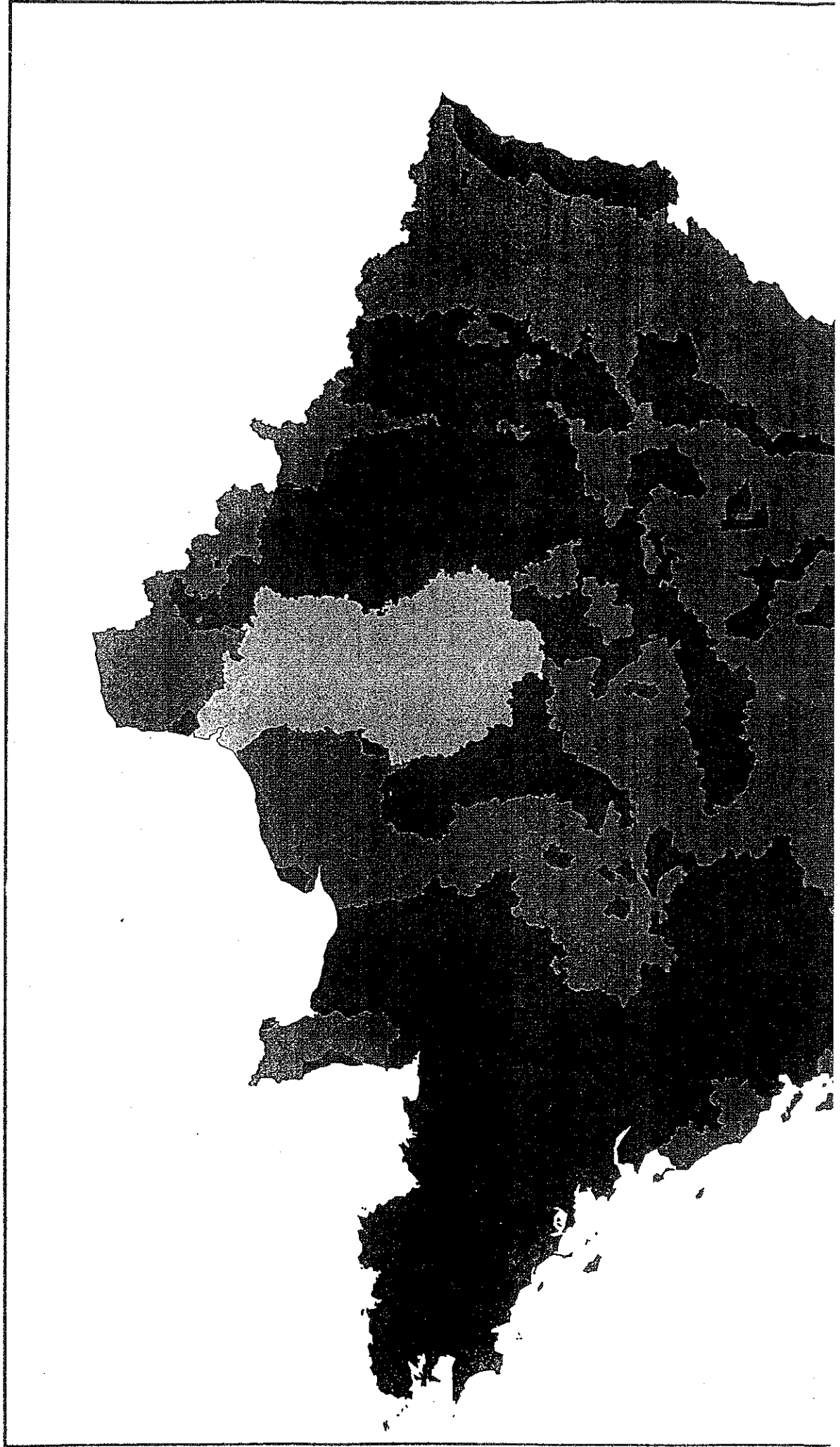






- Sårbar zone
- Ikke sårbar
- Ikke affsluttet

**Figur 2: Sårbare zoner med hensyn til nitrat i Frankrig  
(udpegningen var endnu ikke afsluttet den 28.2.97)**





Forskellige indikatorer vil blive anvendt til at overvåge virkningerne af handlingsprogrammerne. Heri vil både indgå overvågning af den hydrologiske situation og af ændringerne i landbrugspraksis, og overvågningen vil finde sted på forskellige planer. Under handlingsprogrammerne vil overvågning af landbrugspraksis blive forestået af landbrugsdepartementerne med bistand fra de relevante regeringsinstanser og vandværkerne.

Der er ikke angivet noget tidspunkt, hvor vandet i de følsomme zoner ventes at være forbedret som følge af foranstaltningerne i handlingsprogrammerne. Sandsynligheden for en stor spredning på dette område understreges imidlertid af en bemærkning om, at nitratindholdet i vandet i hvert fald på kort sigt skyldes tidligere landbrugspraksis, og at nitratindholdet vil blive stærkt påvirket af vinterens nedbør og den deraf følgende opfyldning af de vandførende lag. Den alvorligste vanskelighed ved at nå direktivets målsætninger vil være at sikre, at husdyrbrugene, levnedsmiddelindustrien og vandrensningsanlæggene har tilstrækkelig oplagingskapacitet.

## 7. TYSKLAND

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 6. november 1996

### 7.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner

Hele landets område er udpeget i henhold til direktivets 3, stk. 5.

### 7.2 Kodekser for godt landmandskab

Dette krav er inkluderet i handlingsprogrammet. Herudover har delstaterne indført mere omfattende kodekser, som landbrugerne skal følge på frivilligt grundlag. Uddannelse og oplysning forestås af delstaterne, hvor landbrugsdepartementerne har oprettet rådgivningscentre. Disse rådgiver, tilrettelægger foredrag og besøg og offentliggør brochurer og datablade. Endvidere spiller branchetidsskrifter en rolle for formidlingen.

### 7.3 Handlingsprogrammer

#### 7.3.1 Foranstaltninger i henhold til artikel 5, stk. 4, litra a) og b)

Disse foranstaltninger er fastsat i gødningsforordningen (Düngeverordnung) af 26. januar 1996.

##### 7.3.1.1 Bilag III, punkt 1.1

De perioder, hvor tilførsel af gødning til jorden er forbudt, er anført i gødningsforordningens afsnit 2.1. Her hedder det, at gødning ikke må tilføres jorden, når planterne ikke har behov herfor. I betragtning af de betydelige regionale forskelle i klima og jordbundsforhold i Tyskland er det ikke muligt at foreskrive faste perioder, hvor der ikke må anvendes gødning. Afsnit 3.4 i gødningsforordningen forbyder imidlertid tilførsel af husdyrgødning til jorden mellem 15. november og 15. januar, hvor de tilgængelige næringsstoffer frigives gradvis og afhængigt af temperaturen. Delstaterne kan give dispensation til eller forbyde tilførsel af gødning i længere perioder, afhængigt af særlige lokale forhold.

##### 7.3.1.2 Bilag II, punkt A.5, og bilag III, punkt 1.2

Delstaterne har ansvaret for at indføre regler om opbevaringsanlæg for husdyrgødning. Endnu ikke alle delstaterne har indført sådanne regler.

##### 7.3.1.3 Bilag III, punkt 1.3

I henhold til reglerne om godt landmandskab i gødningsforordningens afsnit 4.1 skal der ved beregningen af gødningsbehovet, ud over afgrødernes næringsbehov, tages hensyn til de næringsstoffer, der er til stede i jorden, og som er tilgængelige under afgrødernes vækst, og til de næringsstoffer, der tilføres som led i driften og gennem tilførsel af affaldsstoffer. Dette sikrer ligevægt mellem afgrødernes kvælstofbehov og kvælstoftilførslen.



#### 7.3.1.4 Bilag III, punkt 2 og 4

Afsnit 3.7 i gødningsforordningen foreskriver en grænseværdi på 210 kg N pr. ha pr. år som fastsat i bilag III for det første handlingsprogram. Som referencegrundlag bruges gennemsnittet for de forskellige landbrugsbedrifter. Bestemmelserne i gødningsforordningens afsnit 2.1 forhindrer, at der tilføres for store mængder husdyrgødning på individuelle jordlodder.

#### 7.3.1.5 Bilag II, punkt A.2 og A.4

I gødningsforordningens afsnit 2.3 hedder det, at direkte tilførsel eller afstrømning af gødning til overfladevand skal undgås i forbindelse med udspredning af gødning på jorden. Der skal tages hensyn til det pågældende landbrugsareals art, dvs. ingen tilførsel af gødning på stejle skråninger. De regionale myndigheder kan fastsætte særlige krav i individuelle tilfælde, f.eks. ved at fastsætte minimumsafstanden til overfladevand.

#### 7.3.1.6 Bilag II, punkt A.3

Tilførsel af gødning til vandmættede, oversvømmede, frosne eller snedækkede jorder er forbudt i henhold til gødningsforordningens afsnit 2.4.

#### 7.3.1.7 Bilag II, punkt A.6

Fremgangsmåderne for tilførsel af gødning til jorden er først og fremmest fastsat i gødningsforordningens afsnit 2 og 3. De opfylder kravene i bilag II.A.6.

#### 7.3.1.8 Bilag II, punkt B.8 og B.9

I henhold til gødningsforordningen er de frivillige krav i nitratdirektivets bilag II, punkt B.8 og B.9, obligatoriske.

#### 7.3.1.9 Bilag II, punkt B.8

I gødningsforordningens afsnit 2.1 hedder det, at hvis der ikke sås efterårsafgrøder, bør der så vidt muligt dyrkes mellemafgrøder, som kan udnytte det resterende kvælstof i jorden.

#### 7.3.1.10 Bilag II, punkt B.9

I henhold til gødningsforordningens afsnit 5 skal der holdes regnskab med tilførslen af næringsstof og fjernelsen heraf med høsten, så der kan opstilles en næringsstofbalance og tilførslen af gødning dermed kan overvåges.

### 7.3.2 *Oplysninger i henhold til bilag III, punkt 4*

Omfattet af ovenstående.

### 7.3.3 *Supplerende eller skærpede foranstaltninger*

Der er ingen planer om yderligere foranstaltninger ud over de allerede truffene. Situationen vil blive taget op til vurdering efter afslutningen af det første handlingsprogram.

### 7.3.4 *Resultater af overvågningsprogrammerne i henhold til artikel 5, stk. 6*

De vil foreligge efter afslutningen af det første handlingsprogram i 1999. Der er imidlertid fremsendt oplysninger om overvågningen af vandkvaliteten:

#### 7.3.4.1 Grundvand

Der er udvalgt 186 målesteder til overvågning af grundvandet, hvor der er taget prøver mellem 2 og 4 gange om året. Disse punkter bør ikke anses for at være repræsentative for nitratforureningen, da de er udvalgt med henblik på at fastslå omfanget af nitratforurening fra landbruget. Figur X viser den højeste målte nitratkoncentration.

#### 7.3.4.2 Overfladevand

Nitratkoncentrationerne i overfladevand måles i de største tyske floder, hvis oplande dækker det meste af landet (Donau, Elben, Ems, Mosel, Oder, Rhinen, Ruhr og Weser). Denne fremgangsmåde er fornuftig, fordi handlingsprogrammerne til bekæmpelse af vandforureningen med kvælstofforbindelser i henhold til artikel 5 gennemføres i hele landet, hvorfor den generelle effekt af disse foranstaltninger kan iagttages ved nogle få målepunkter. Der anvendes 15 målepunkter. Den gennemsnitlige nitratkoncentration er for tiden på under 25 mg/l ved alle de anførte målepunkter. Der har ikke været nogen nedgang i nitratforureningen siden begyndelsen af 1980'erne.

I fremtiden vil årsagerne til nitratforurening af overfladevand blive fastlagt på grundlag af en model, således at der skelnes mellem nitrattilførsel fra diffuse kilder (landbrug) og punktkilder (byspildevand). Det største potentiale for at mindske nitrattilførslen findes i landbruget.

#### 7.3.4.3 Kystvande

Der er udvalgt 5 målepunkter for kystvandene, i Nordsøen og i Østersøen. For Nordsøen tages der ikke hensyn til havvandet. For Østersøen medtages både de indre og ydre kystvande. Der vil sandsynligvis ikke blive tale om nogen reduktion i nitratbelastningen af kystvandene på kort sigt som følge af den langsomme tilstrømning af grundvand til overfladevandet.

### 7.3.5 *Vurderinger af, hvornår direktivets målsætninger vil blive opfyldt*

Som følge af de geologiske forhold kan der ventes at gå lang tid, før virkningerne af de truffene foranstaltninger kendes.

## **8. GRÆKENLAND**

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 19. november 1996. Der blev forelagt yderligere oplysninger den 29. januar 1997.

### **8.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner**

Der blev gennemført en undersøgelse af overfladevandet mellem 1989 og 1992, som bestod i en analyse af koncentrationen af nitrat og af  $\text{NH}_4\text{-N}$  og P i 18 floder og 21 søer. Der blev ikke iagttaget problemer i nogen af søerne. Resultaterne for flodernes vedkommende viste, at kun Rema Soulou overskred 50 mg/l for nitrater, men det skyldes industriaffald. Floden Evros overskred 25 mg/l, men ikke 50 mg/l.

Hvad eutrofiering angår, blev der afsløret eutrofieringsproblemer i alle de undersøgte bugter (Saronikos, Thermaikos, Pagastikos, Amvrakikos og det sydlige Evvoikos).

For grundvandets vedkommende blev der i oktober 1996 afsluttet en undersøgelse, som viste, at det statistiske prøvemateriale var ringe, og at der er sæsonbetingede svingninger i koncentrationen af nitrater i grundvandet. Det anføres, at disse koncentrationer ikke er tilstrækkelige til, at der bør træffes foranstaltninger til at ændre landbrugspraksis.

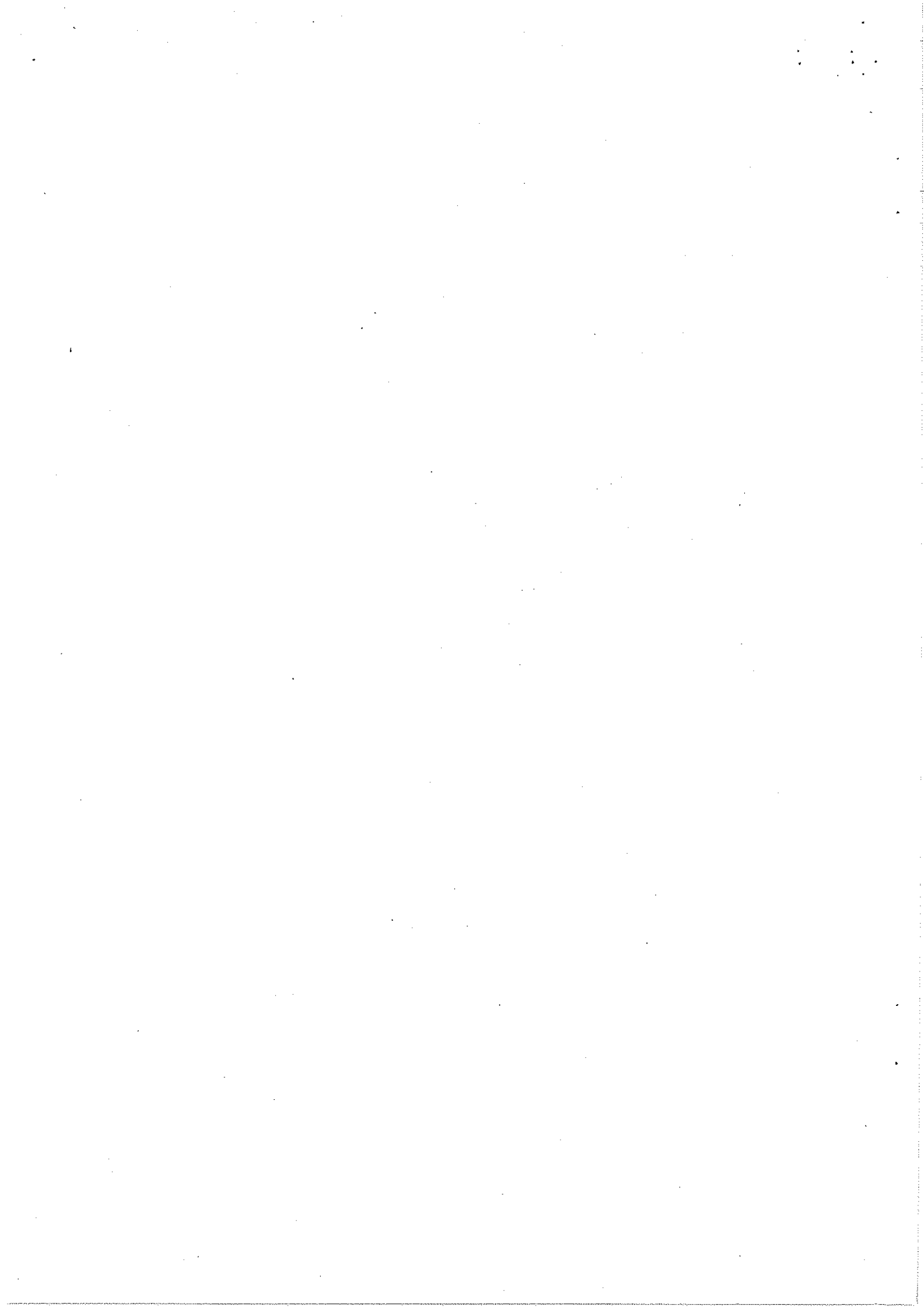
Miljøministeriet meddeler, at det har kortlagt fire "potentielle" sårbare zoner. Det vil i samråd med de andre berørte ministerier afgøre, om der skal træffes foranstaltninger, forudsat at det bekræftes, at disse zoner faktisk er sårbare. Jf. figur 3.

### **8.2 Kodekser for godt landmandskab**

Kodeksen for godt landmandskab blev udarbejdet i 1994, men rapporten indeholder ikke noget resumé heraf.

### **8.3 Handlingsprogrammer**

Der er ikke forelagt nogen handlingsprogrammer.







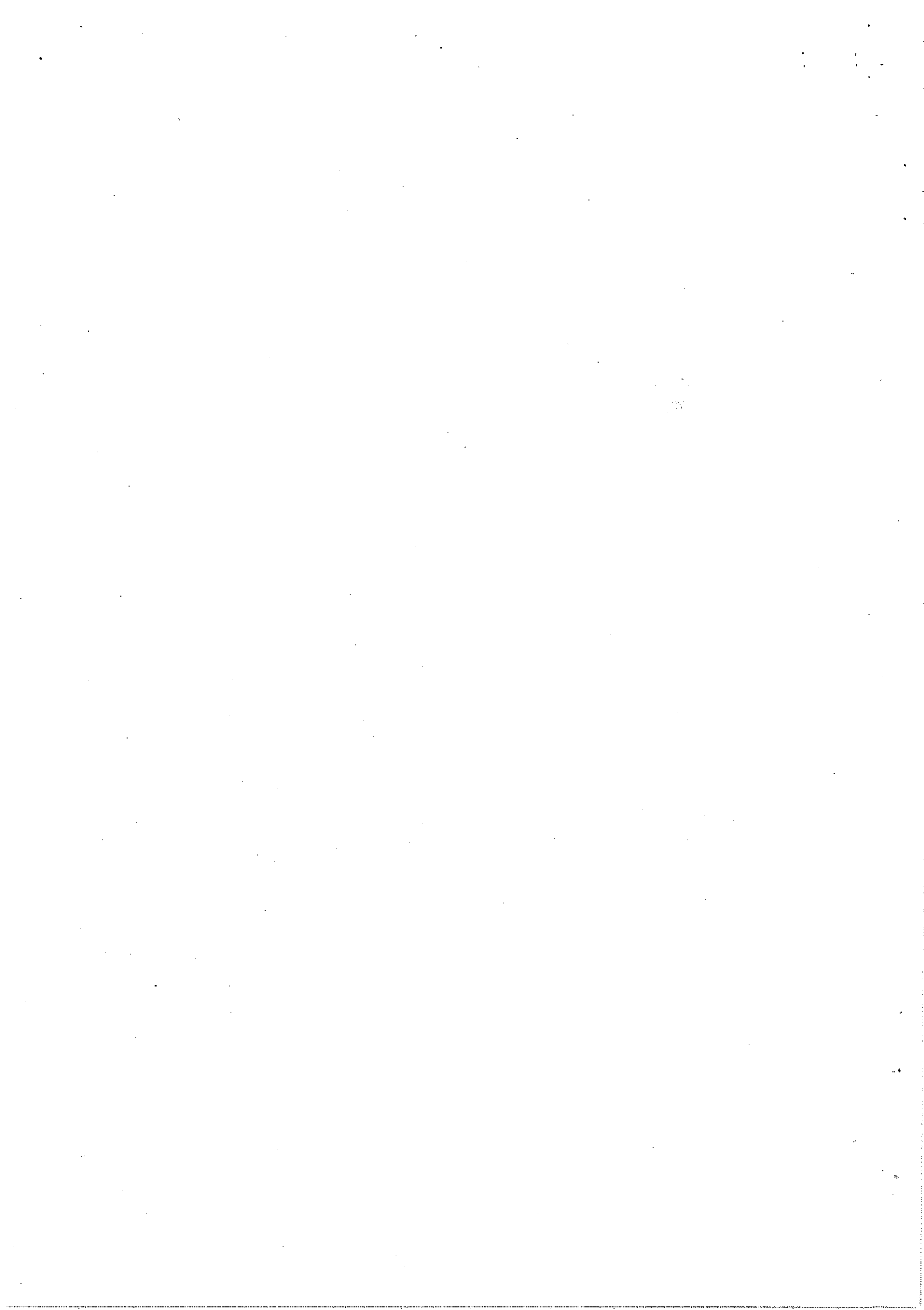
- 1 VEST- OG ØST-THESSALLA
- 2 FIMOS-FLODBÆKKENTILIA
- 3 ARGOLIKO
- 4 KOPADIKO



- Sårbar - Grundvand
- Ikke sårbar

**Figur 3: Sårbare zoner med hensyn til nitrat i Grækenland  
(udpegningen var endnu ikke afsluttet den 28.2.97)**







## 9. IRLAND

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 17. juli 1995, fem måneder inden rapporteringsperiodens afslutning og elleve måneder inden den officielle rapporteringsfrist.

### 9.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner

De lokale myndigheder blev i oktober 1992 bedt om at overvåge vandmiljøet i henhold til direktivet. De fik vejledning vedrørende særlige aspekter ved overvågningen. Bl.a. instruks om at indstille overvågning i medfør af nitratdirektivet, hvis det i løbet af overvågningen og undersøgelserne viste sig, at nitratforureningen ikke stammer fra landbruget, eller at den stammer fra punktkilder i landbruget.

Efter at have analyseret resultaterne af denne overvågning og andre oplysninger, som f.eks. rapporter og geografiske oplysningssystemer vedrørende jordbrugsintensitet, og efter høring af miljøbeskyttelsesstyrelsen, konkluderede miljøministeriet, at der ikke var kortlagt vandområder henhørende under direktivets artikel 3, stk. 1/bilag I, og at det derfor ikke var påkrævet at udpege sårbare zoner. Der er dog visse problematiske områder. For nogle floder, såsom Aghalona, Munster Blackwater, Lerr, Moyle, Owenduff og Stoneyford Stream, er nitratkoncentrationerne på over 40 mg/l. Disse floder skal underkastes en nøje undersøgelse i forbindelse med næste kontrol. I et lille antal grundvandskilder er koncentrationen af nitrater på over 40 mg/l. Disse koncentrationer anses imidlertid for at skyldes hvad der beskrives som "dårlig husholdning", såsom ukorrekt placering af ensilage- eller gylletanke eller udsivning fra septiktanke. Der er eutrofieringsproblemer i visse irske søer, men de anses ikke for at skyldes kvælstofforbindelser, men snarere øget tilførsel af fosfor.

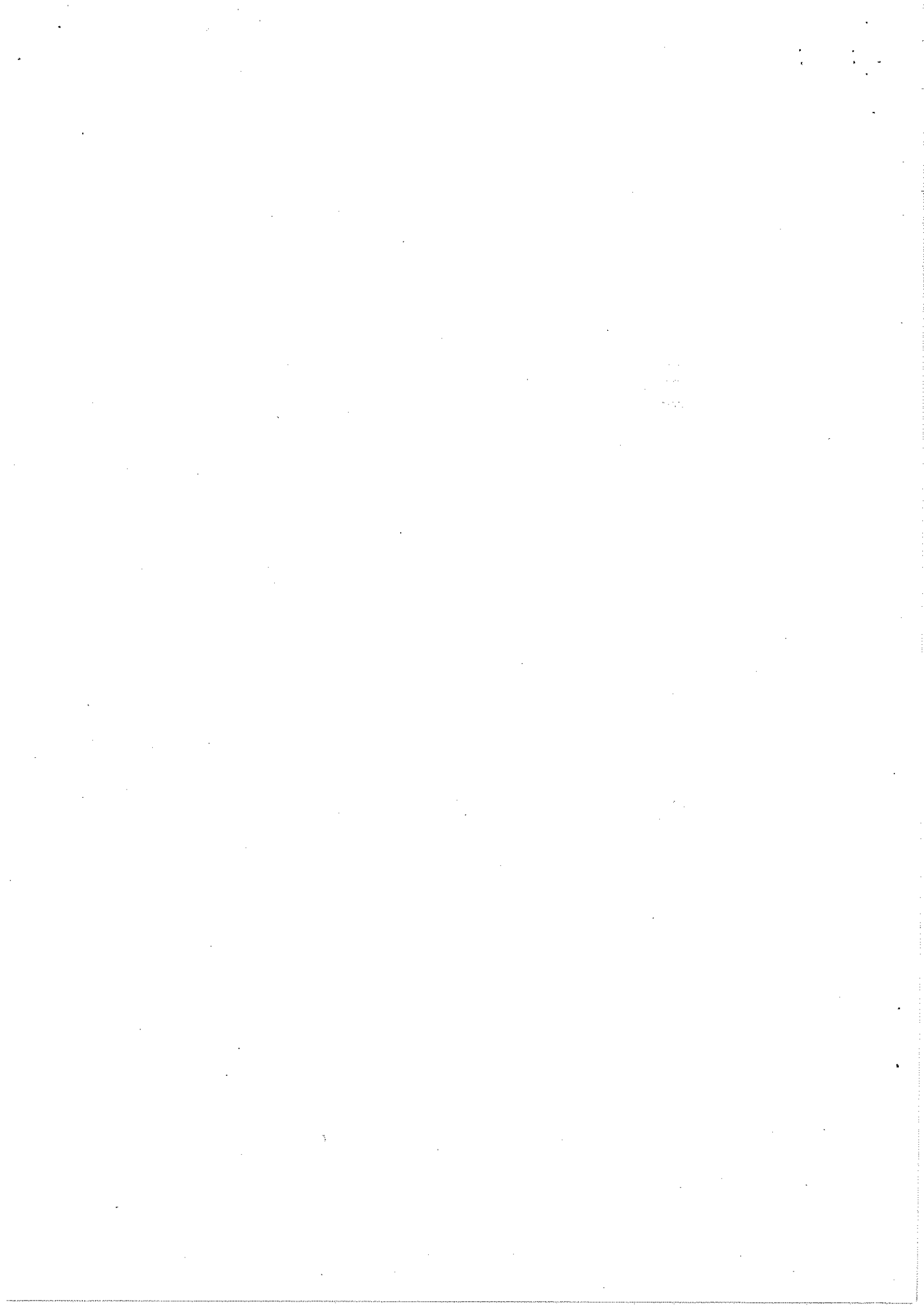
For flodmundinger, kystvande og havvande beroede vurderingen på miljøforskningscentrets oversigt for perioden 1987-1990. Heri konkluderes det, at der for de vurderede 16 tidevandsområder kun var tale om alvorlig forurening i meget begrænset omfang, og at de problemer, der blev påvist, ikke hidrører fra kilder henhørende under nitrat-direktivet. De irske myndigheder erkender, at der er behov for et mere detaljeret overvågningsprogram for flodmundinger og kystområder.

### 9.2 Kodekser for godt landmandskab

På tidspunktet for indgivelsen af rapporten havde de irske myndigheder endnu ikke forelagt nogen kodeks. Den blev tilsendt Kommissionen den 20. august 1996.

### 9.3 Handlingsprogrammer

Der da er ikke udpeget sårbare zoner, er der i henhold til direktivet ikke nogen pligt til at udarbejde handlingsprogrammer.



## 10. LUXEMBOURG

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 4. februar 1997.

### 10.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner

Hele landets område er udpeget i henhold til artikel 3, stk. 5.

### 10.2 Kodekser for godt landmandskab og Handlingsprogrammer

Kodeksen for godt landmandskab og handlingsprogrammet følger den form, der er fastlagt i direktivet. Anvendelsen fremmes af landbrugets rådgivningstjeneste (*Chambres d'Agriculture*), som opstiller mål for husdyrgødning, der frembringes på og tilføres landbrugsbedriften, og som oplyser om, hvilke mængder gødning der skal anvendes, efter at have analyseret jordens indhold af næringsstoffer.

Grænsen på 170 kg N/ha/år ansås for at være nået den 31. december 1996, seks år inden den i direktivet fastsatte frist. Herudover kræves der endnu strengere foranstaltninger i drikkevandsindvindingsområder, herunder forbud mod anvendelse af gødning i umiddelbar nærhed heraf og begrænsning af organiske gødningsstoffer til 130 kg N/ha/år i længere afstand fra drikkevandsområdet.

Overvågning i henhold til direktivet gennemføres for overfladevand og grundvand. Overfladevand, der anvendes til indvinding af drikkevand, overvåges for nitrat ved en målestation, hvor det gennemsnitlige niveau i 1995 var 16,7 mg/l. Grænsen på 50 mg/l er aldrig overskredet. Eutrofiering måles ved to stationer, en i floden Syre og en ved floden Sûre. Syre havde et gennemsnitligt nitratinhold på 20,4 mg/l og 0,61 mg/l fosfor. For Sûre-floden var tallene 20,6 mg/l og 0,38 mg/l, for chlorofyl-a var niveauet under 17 µg/l.

For grundvandets vedkommende blev overvågningen gennemført ved fire stationer, hvor der indvindes drikkevand, men som man mente var repræsentative for hele landets grundvandsressource. I 1995 var gennemsnittet for disse fire stationer 36,8 for Sources du Riedergronn, 12,8 for Sources de Siwebueren, 44,8 for Sources de Schrassig og 2,4 for Sources de la Commune de Mertzig.

## **11. NEDERLANDENE**

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 9. juli 1996.

### **11.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner**

Efter en analyse af dataene fra overvågningsnettet vedrørende nitratkoncentrationerne i grundvand, fersk overfladevand og eutrofieringen af marine og ferske overfladevande blev hele det nederlandske område udpeget i henhold til direktivets artikel 3, stk. 5. Afgørende herfor var den kendsgerning, at kystområderne var blevet kortlagt som eutrofieringsfølsomme områder og at hele området afvandedes i disse havområder, såvel som eutrofieringen af fersk overfladevand og forurening af grundvandet.

### **11.2 Kodekser for godt landmandskab**

Der er udarbejdet en kodeks for godt landmandskab for hele området. Den er ført ud i livet på grundlag af lovfæstede foranstaltninger og rådgivning, oplysning og undervisning. Anvendelse af kodeksen fremmes gennem et uddannelses- og oplysningsprogram benævnt COMMA-projektet (Communication on Manure and Ammonia Policy), som tager sigte på at holde jordbrugerne ajour med udviklingen i gældende og planlagt lovgivning. Formidlingen foregår gennem publikationer og informationsmøder. Herudover bistår DLV - landbrugets informationscenter - bedrifterne med at opstille mineralbalancer og forbedre fodring og gødsning, ud over centrets generelle rådgivning. Også andre organisationer kan konsulteres af jordbrugerne. I 1994 blev rådgivningen om anvendelse af husdyrgødning forbedret for at sikre, at der blev brugt mindre husdyrgødning, og at der den blev brugt på en bedre måde. Næringsstofforvaltning integreres i stigende grad i undervisningen på mange planer.

### **11.3 Handlingsprogrammer**

Kommissionen fik forelagt et handlingsprogram den 22. december 1995, hvori der indgår en undtagelse. Begge blev senere, den 12. november 1996, trukket tilbage af de nederlandske myndigheder. Kommissionen har ikke siden fået forelagt noget andet handlingsprogram.

I rapporten hedder det, at handlingsprogrammets effektivitet vil blive vurderet på grundlag af oplysninger fra flere kilder. Disse omfatter bl.a. landets kvælstofbalance for landbruget, resultaterne af overvågningen af overfladevand og grundvand for nitratkoncentrationer og eutrofieringsfaktorer.

## 12. PORTUGAL

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 8. oktober 1996.

### 12.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner

Det har været vanskeligt at kortlægge vandområder som følge af mangelen på overvågningsnet visse steder og dermed utilstrækkelige data. Overvågningen af fersk overfladevand er begrænset til drikkevandsindvindingsområder. På grundlag af disse oplysninger er fem zoner blevet udpeget i henhold til grundvandskriteriet<sup>3</sup>. Der er ikke udpeget zoner efter kriteriet efter fersk overfladevand, da overvågningen viser, at vandområderne ikke overskrider grænsen på 50 mg/l. Der er ikke udpeget ferskvandszoner i henhold til eutrofieringskriteriet, fordi eutrofiering ofte skyldes fosfor i disse områder. Der er endvidere ikke udpeget zoner i flodmundinger og kyst- eller havvande, da der ikke forelå tilstrækkelige oplysninger. Udpegningerne fremgår af figur 4. Det hedder også i rapporten, at direktivet ikke angiver, fra hvilket nitratniveau vandområder kan anses for at være eutrofe.

### 12.2 Kodekser for godt landmandskab

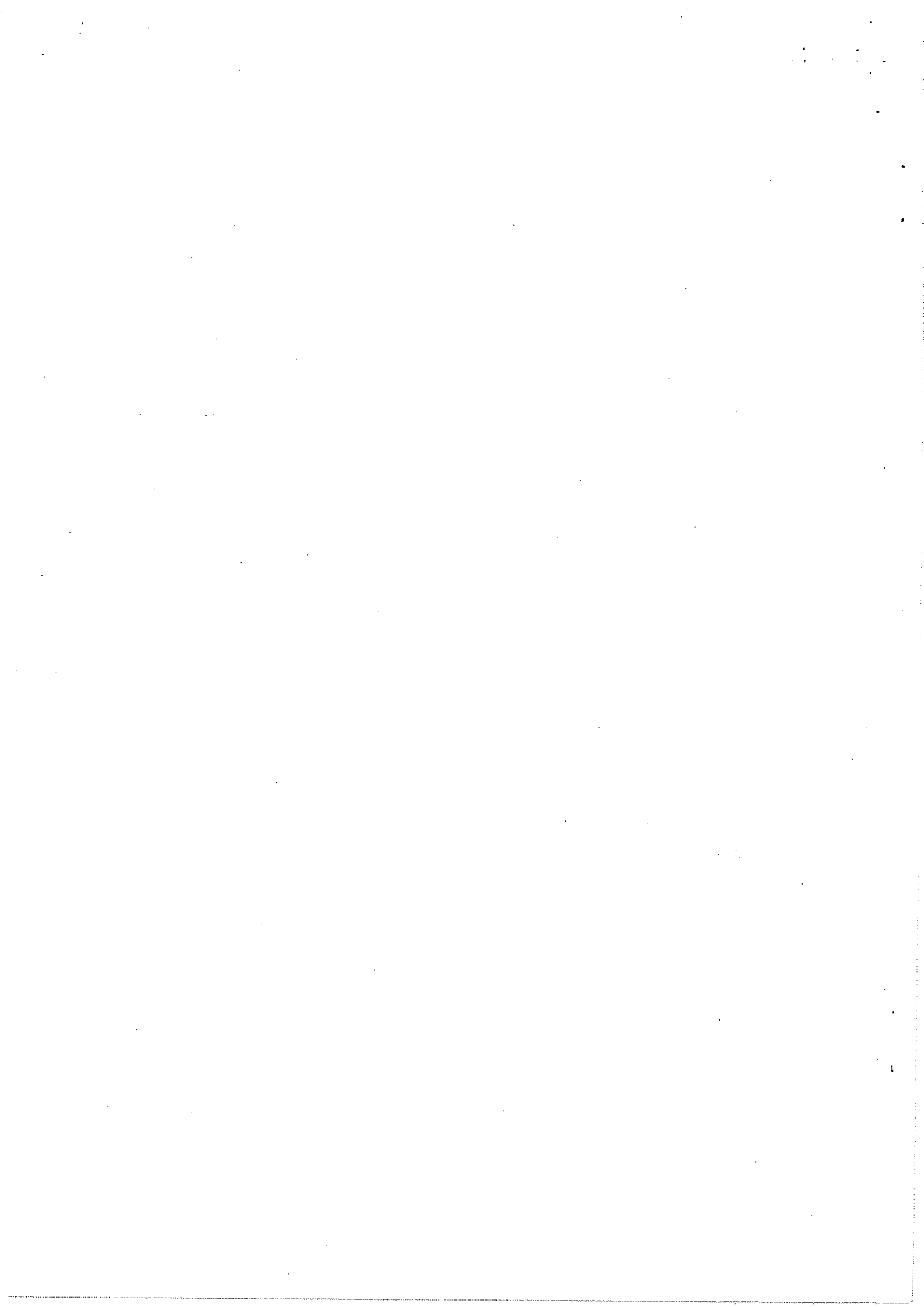
Kodeksen for godt landmandskab er endnu ikke færdiggjort. Arbejdet er imidlertid i gang, og rapporten indeholdt et udkast til de første to kapitler. Der er indledt et program for undervisning og oplysning af jordbrugere, der omfatter alle aspekter ved nitratforurening fra landbruget.

### 12.3 Handlingsprogrammer

Der er ikke forelagt noget handlingsprogram.

---

<sup>3</sup> Disse er endnu ikke omsat i national ret.







1. FRIT GRUNDVANDSMAGASIN/MELLEM  
ESHOSENDE OG PIA DO CONDE
2. KVARTER/VANDMAGASIN - AZEIRO
3. KVARTER/VANDMAGASIN - VAGOS
4. KVARTER/VANDMAGASIN - MIRA
5. MIOCEN/VUR/VANDMAGASIN  
CAMPINA DE TARO

0 100 km

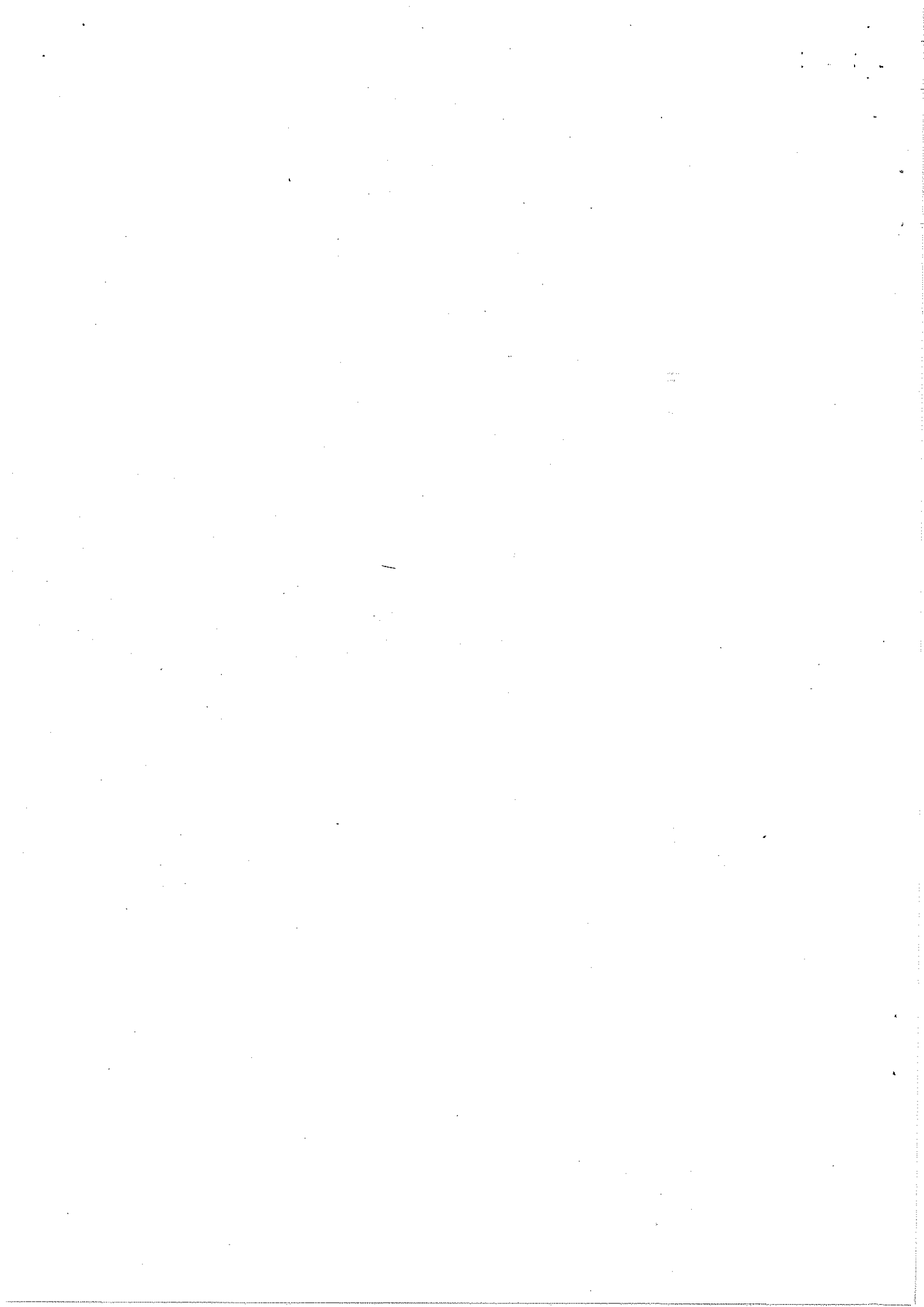
● Sårbar - Grundvand

○ Ikke affstøttet



**Figur 4: Sårbare zoner med hensyn til nitrat i Portugal  
(udpegningen var endnu ikke afsluttet den 28.2.97)**





## 13. SVERIGE

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 4. september 1996.

### 13.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner

Overvågning af eutrofiering finder sted på nationalt, regionalt og lokalt plan. Havvand måles fra havstationer og ved kysten. Herudover måles og beregnes kvælstoftransporten til kystvandet fra de store flodmundinger. Ferskvandet overvåges bl.a. i referencesøer og -vandløb, der er udvalgt på nationalt plan. Belastningen fra landbrugsaktiviteter måles og beregnes i små afvandingsområder, såkaldte repræsentative områder, og ved observationsstationer. Der er forskellige måleprogrammer for overfladevands- og grundvandsforsyninger og for private brønde.

For fersk overfladevand viser målingerne, at 90% af målestationerne har en nitratkoncentration på under 9 mg/l, og at alle målestationerne ligger under 50 mg/l.

I 1995 viste analysen af søerne, at 90% havde et nitratindhold på under 2 mg/l, og at alle søerne havde koncentrationer på under 50 mg/l.

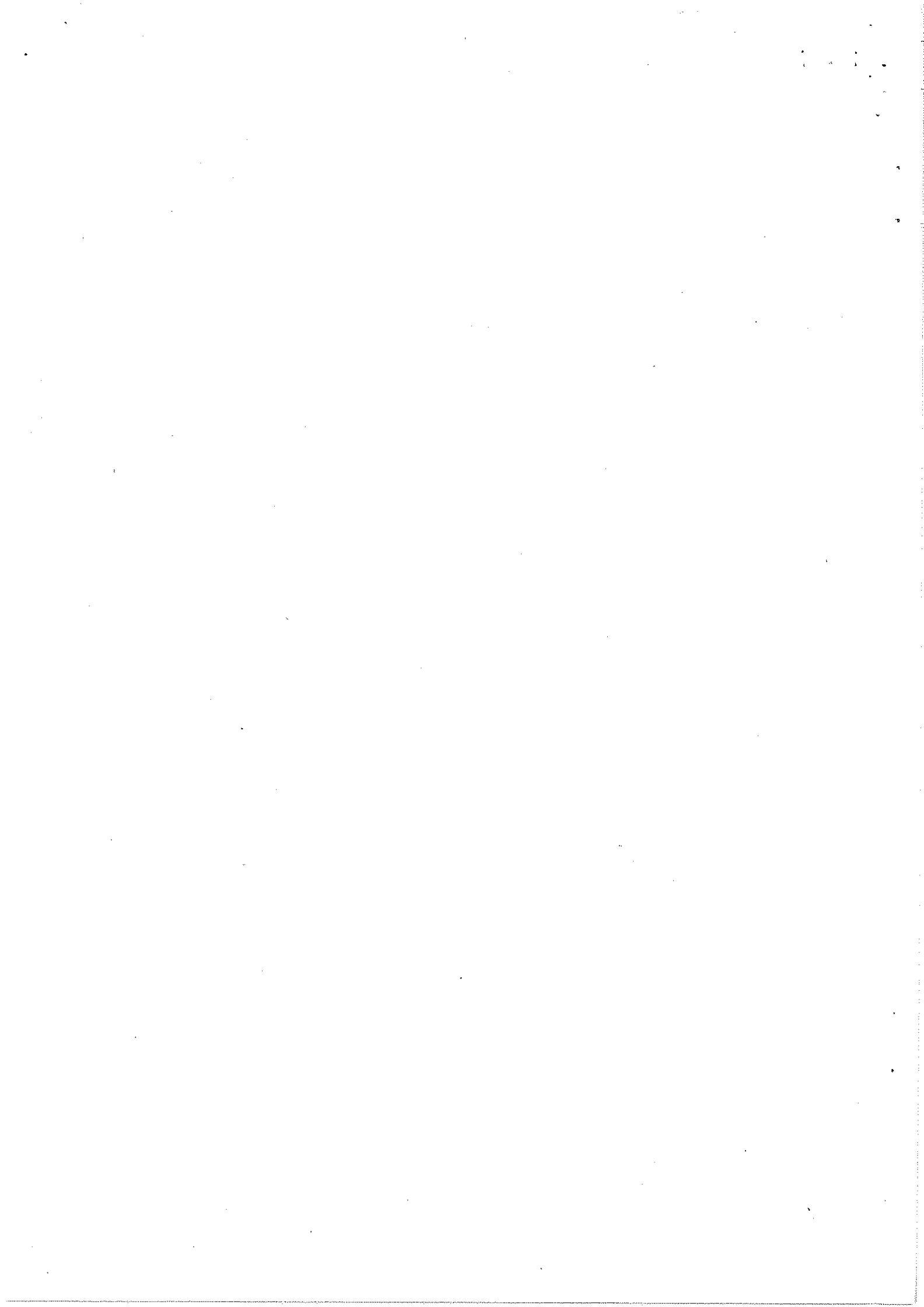
For grundvandets vedkommende viste ingen af målingerne en nitratkoncentration på over 50 mg/l, og de fleste ligger under 5 mg/l. For skaktbrønde og boreriger overstiger 5% af skaktbrønde og 1% af borerigerne 44 mg/l.

Afstrømningen af næringssalte fra visse landbrugsområder er også blevet overvåget, og nogle steder var nitratkoncentrationen på over 50 mg/l.

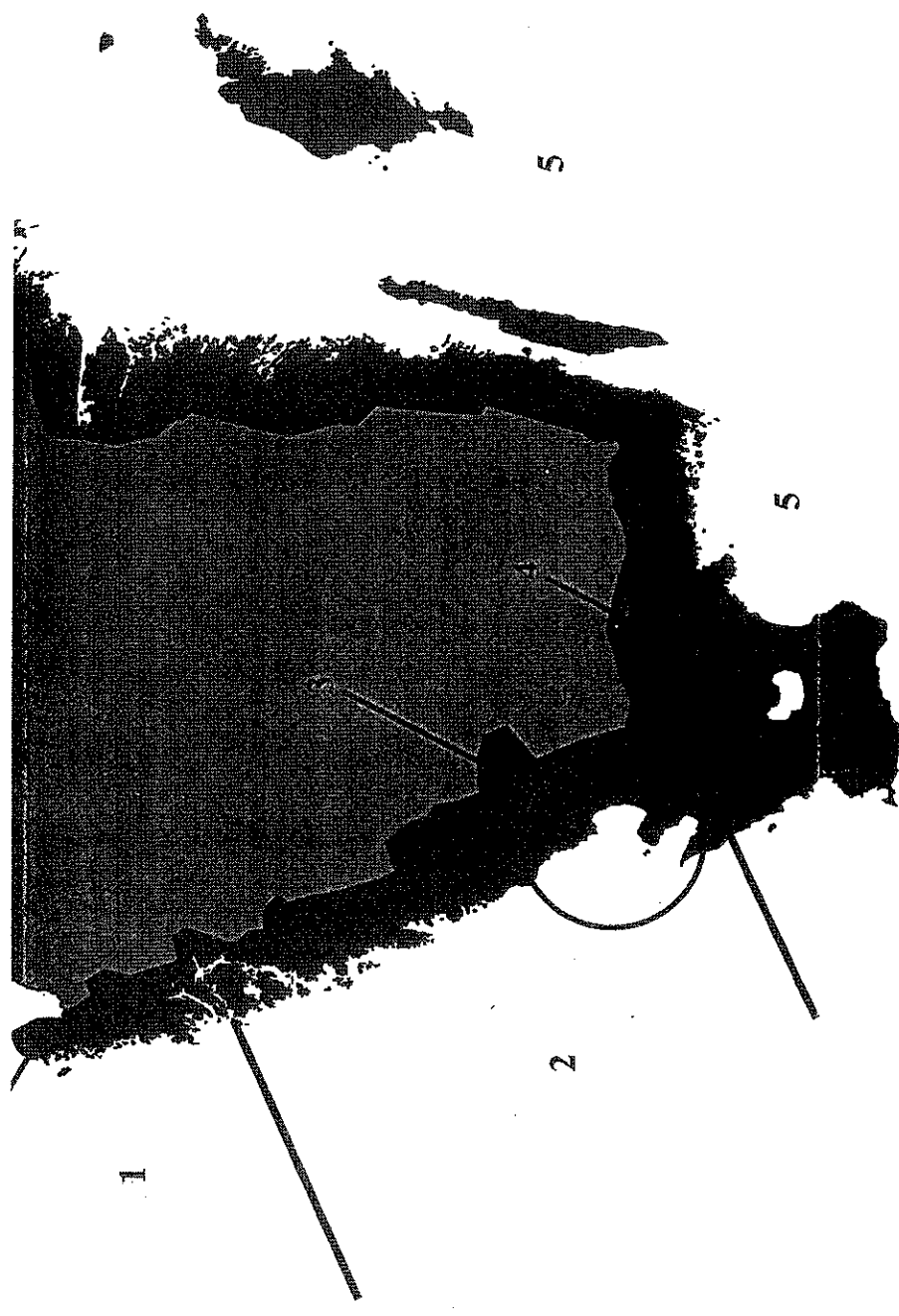
For kystvandenes vedkommende viser målingerne af næringssalte og ilt, at de ofte er eutrofe. I disse tilfælde er områderne blevet udpeget i henhold til direktivets artikel 3, stk. 2. Herudover er Ringsjön blevet udpeget som eutrof. De udpegede sårbare zoner fremgår af figur 5.

### 13.2 Kodekser for godt landmandskab

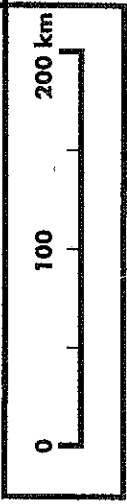
Alle kravene i bilag II, punkt A, er inkorporeret i generelle rådgivningstiltag og regler. Jordbrugerne har modtaget oplysning og rådgivning om miljøforanstaltninger i landbruget, og til støtte herfor er der gennemført et program med forsknings- og udviklingsprojekter. Der ydes rådgivning om bl.a. metoder til udbringning af husdyrgødning, næringsstofbalancer, vurderinger af oplagingskapacitet og rekommandationer med hensyn til gødskning. Der kan endvidere ydes støtte til rådgivning, studierejser, demonstrationer, besøg i marken og information, som er gratis for jordbrugerne. Der er også mulighed for tilskud til uddannelse af konsulenter.





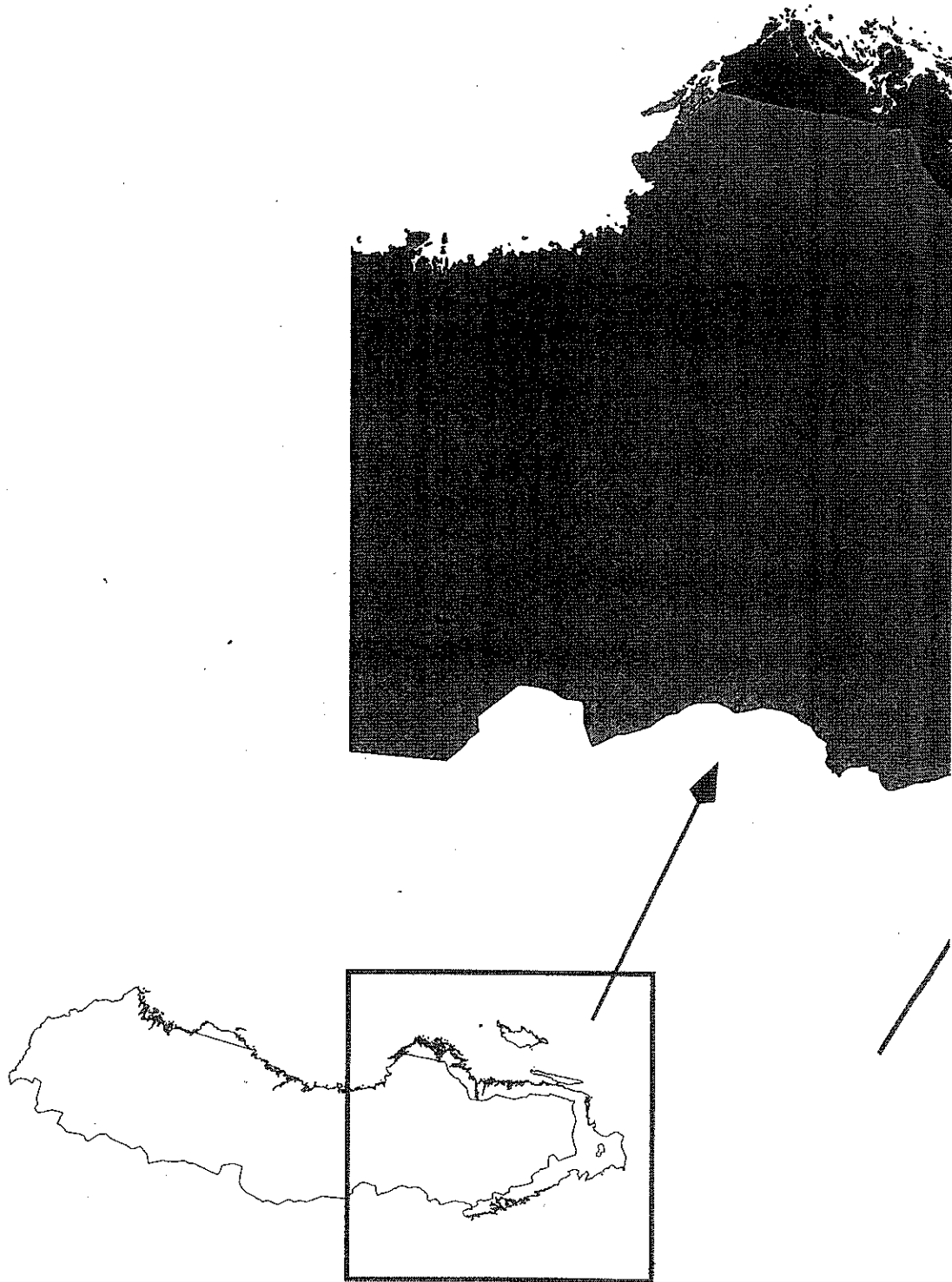


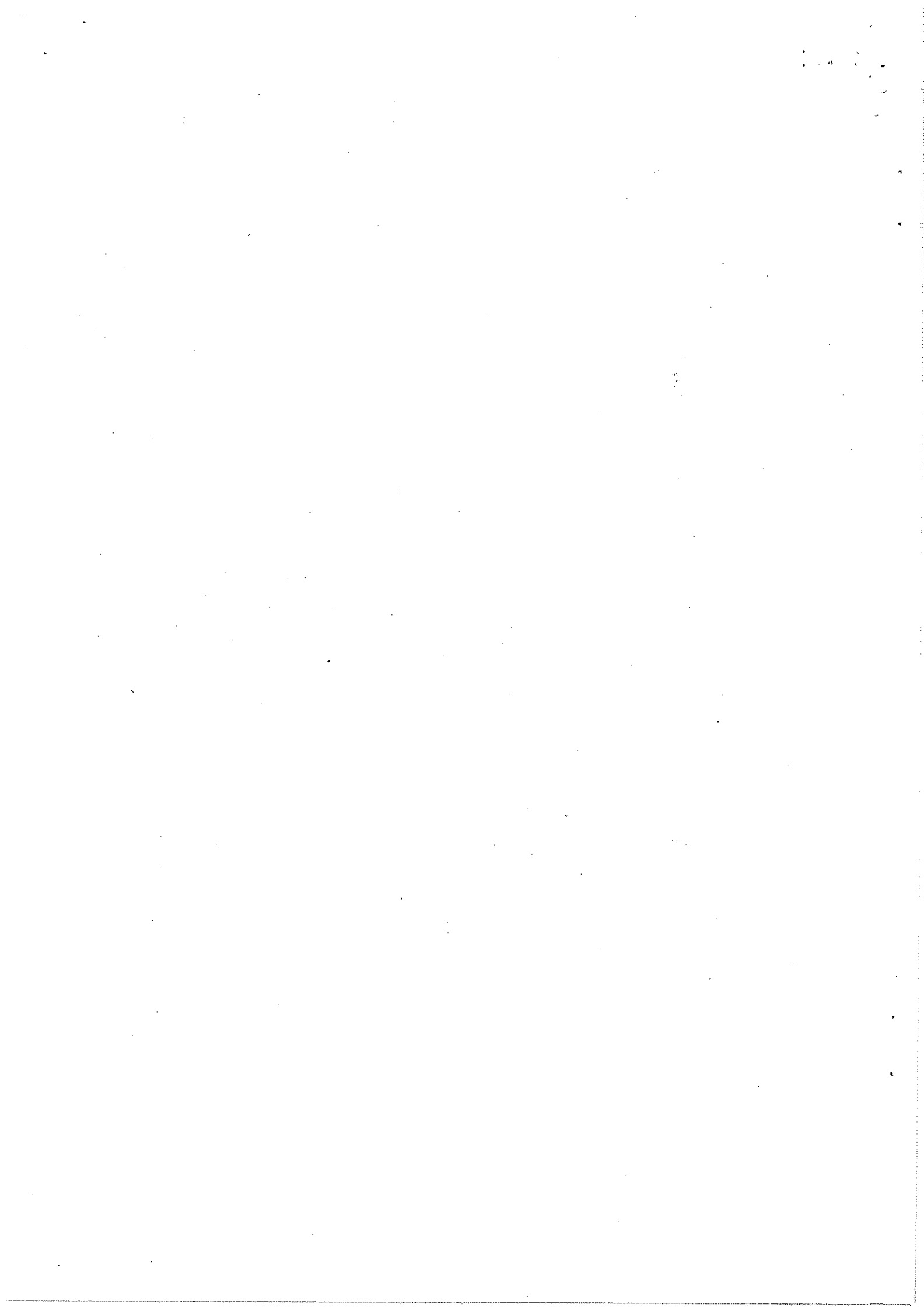
1 SKAGERACK  
 2 KATTEGAT  
 3 LAHOLEMSBUKTEN  
 4 RINGSTEEN  
 5 OOSTERSHEDDE



● sårbar - Eutrofiering  
 ● Ikke sårbar

**Figur 5: Sårbare zoner med hensyn til nitrat i Sverige**







### 13.3 Handlingsprogrammer

#### 13.3.1 Artikel 5, stk. 4, litra a) og b)

Siden en regeringsrapport i 1987 erklærede, at Sveriges kyst- og havområder var udsat for alvorlige risiko, har der været samordnede bestræbelser for at mindske næringsstoffkoncentrationerne i disse områder. For kystområderne blev det sat som mål, at næringsstoffbelastningen skulle reduceres med 50% i forhold til 1985-niveauet frem til år 2000. Denne dato er senere rykket frem til 1995. En af de udpegede sektorer var landbruget, hvor målet blev fortolket derhen, at der i 1995 skulle være gennemført en 50% reduktion i kvælstofudvaskningen fra landbruget i forhold til 1985-niveauet. Sverige har også sat sig for at mindske anvendelsen af kvælstofholdig handelsgødning med 20% frem til år 2000 i forhold til 1986-niveauet og at mindske ammoniakudslippet med 25% i Sydsverige mellem 1990 og 1995.

Denne reduktion skulle bl.a. opfyldes ved:

- at sikre tilførsel af næringsstoffer i overensstemmelse med planternes behov
- at kræve et relativt større plantedække på intensivt dyrket jord nær ved kysten
- at mindske landbrugsintensiteten (herunder mængden af husdyr på husdyrbrug)
- at begrænse tilførsel af husdyrgødning i efterårs- og vintermånederne
- at skærpe kravene til oplagingskapacitet for husdyrgødning (8 måneder for kvæg-, heste-, fære- og gedegødning i de udpegede sårbare zoner og 10 måneder for andre husdyr, herunder fjerkræ).

Disse krav blev i 1988 lovfæstet i form af et handlingsprogram til reduktion af næringsstoffudvaskningen fra landbruget (senere udvidet med ammoniaktab fra landbruget).

Ud over de lovfæstede krav er der gennemført omfattende rådgivning og forsknings- og udviklingsprogrammer. Der er også anvendt økonomiske virkemidler til at mindske miljøbelastningen fra landbruget; herunder støtte til dyrkning af efter- og mellemafgrøder og udbygning af oplagingsanlæg for husdyrgødning samt miljøafgifter på kvælstof. Der kan fås miljøtilskud til dyrkning af efter- og mellemafgrøder, skabelse af vådområder, etablering af beskyttelseszoner langs vandløb og ekstensiv græslandsdrift.

#### 13.3.2 Oplysninger i henhold til bilag 3, punkt 4

Sverige har valgt at gennemføre foranstaltningerne i direktivets bilag III, punkt 2, ved at indføre regler om den højeste tilladte husdyrtæthed på bedrifter. Tallene i henhold til bilag V, punkt 4b, vedrørende kvælstofindholdet i husdyrgødning, kg N/ha/år, er anført i tabel 4 nedenfor, med den største tilladte husdyrtæthed. Kvælstofmængden pr. ha er korrigeret for tab fra stald og lager. Tab fra stald og lager i græsnings sæsonen er ikke trukket fra.

Tabel 4: Næringsstofindholdet i husdyrgødning og maksimal husdyrtæthed

Besætningstype	Forudsat græsnings-sæson (måneder)	Højeste tilladte husdyrtæthed dyr/ha	kg N/ha/år	
			gylle	fast gødning og urin
Malkekøer 6 000 kg	4	1,6	154	138
Malkekøer 8 000 kg	4	1,6	160	143
Malkekøer 10 000 kg	4	1,6	169	151
Kvier, tyre og stude 1-12 måneder*	3	5,8	115	101
Kvier, tyre og stude 12-24 måneder*	5	4,6	200	182
Ammekøer	6	2,3	138	150
Søer	-	2,2	54	45
Fedesvin	-	10,5	84	70
Læggehøner	-	100	56	49
Kyllinger	-	250	60	52
Slagtekyllinger	-	470	117	103
Kalkuner	-	140	70	61
Heste	5	3	-	106
Får og geder	6	15	-	142

\* Kategorien "kvier, tyre og stude" skal vurderes på grundlag af kategorien "kvier, tyre og stude 2-24 måneder". Antallet af kvier, tyre og stude på en bedrift er sædvanligvis jævnt fordelt mellem aldersgrupperne 2-12 og 12-14 måneder.

### 13.3.3 Supplerende eller skærpede foranstaltninger

Der forgår nu en revision af de gældende regler, der tager sigte på at reducere tabet af næringsstoffer. Dette har resulteret i forslag om at stramme mange af reglerne i det, der betragtes som handlingsprogrammer. Herudover er der nedsat forskellige arbejdsgrupper, hvoraf én skal udarbejde et handlingsprogram for en 50%-reduktion i ammoniaktabet fra landbruget i forhold til 1990-niveauet.

### 13.3.4 Resultater af overvågningsprogrammerne i henhold til artikel 5, stk. 6

Da tabet af næringsstoffer afhænger af nedbørsmængde og -fordeling i årets løb, er der udarbejdet en metode til beregning af næringsstoffetabet på grundlag af standarddata. Denne simuleringsmodel er baseret på resultater fra det ordinære miljøovervågningsprogram, klimadata, data om afgrøder og anvendelse af gødningsstoffer osv. Modellen viser tallene for udvaskning fra rodzonen i landbrugsjorde til grundvand eller drænvand i et standardår. Herudover overvåges nitratudvaskningen til vandmiljøet. Man har beregnet, at kvælstoftabet fra landbrugsland som følge af menneskelige aktiviteter er mindsket med ca. 30% mellem 1985 og 1994. Der er imidlertid regionale forskelle i disse tal. I Sydvestsverige, hvor nedbøren er høj, jorden ofte grovkornet og landbruget intensivt, har der kun været en reduktion i tabet på ca. 10%, mens reduktionen i Svealand tegner sig for 40%. Det samlede fald på 30% i belastningen fra menneskelige aktiviteter mellem 1985 og 1994 kan fordeles som følger: 10% som følge af en reduktion i arealet af landbrugsland; 50% som følge af en forøgelse af græsjord og 40% som følge af forbedret kvælstofoptagelse takket være bedre dyrkningsmetoder, ændringer i gødsningspraksis og bedre afgrødesorter.

### *13.3.5 Vurdering af, hvornår direktivets målsætninger vil blive opfyldt*

Det forventes, at målet på 50% reduktion i den menneskeskabte kvælstofbelastning i havmiljøet vil blive nået i 2005. Som følge af klimasvingninger kan det ventes, at de enkelte år ikke vil være repræsentative. Derfor vil den fulde indvirkning på forureningen af alle de foranstaltninger, der træffes af landbruget, sandsynligvis ikke kunne registreres.

## **14. DET FORENEDE KONGERIGE STORBRITANNIEN OG NORDIRLAND**

Rapporten blev forelagt Kommissionen den 9. januar 1997.

### **14.1 Kortlægning af vandområder og udpegning af sårbare zoner**

Overvågningen med henblik på den første runde af udpegninger for grundvand, fersk overfladevand, flodmundinger og kystområder blev indledt i 1992. For overfladevand blev i alt 1 122 indvindingssteder overvåget og for grundvandskilder 461.

På grundlag af disse oplysninger udpegedes 9 overfladevand-oplande og 148 grundvandskilder. Der blev ikke udpeget zoner i henhold til eutrofieringskriteriet, selv om én zone, Ythan flodmundingen, oprindeligt blev overvejet. Den blev dog ikke udpeget, fordi situationen kunne forklares på flere måder. Spørgsmålet vil blive taget op igen i 1997. I alt blev 69 oplande er udpeget, hvoraf 6 er baseret på overfladevand. Der er ikke udpeget zoner i Nordirland. De sårbare zoner er vist i figur 6.

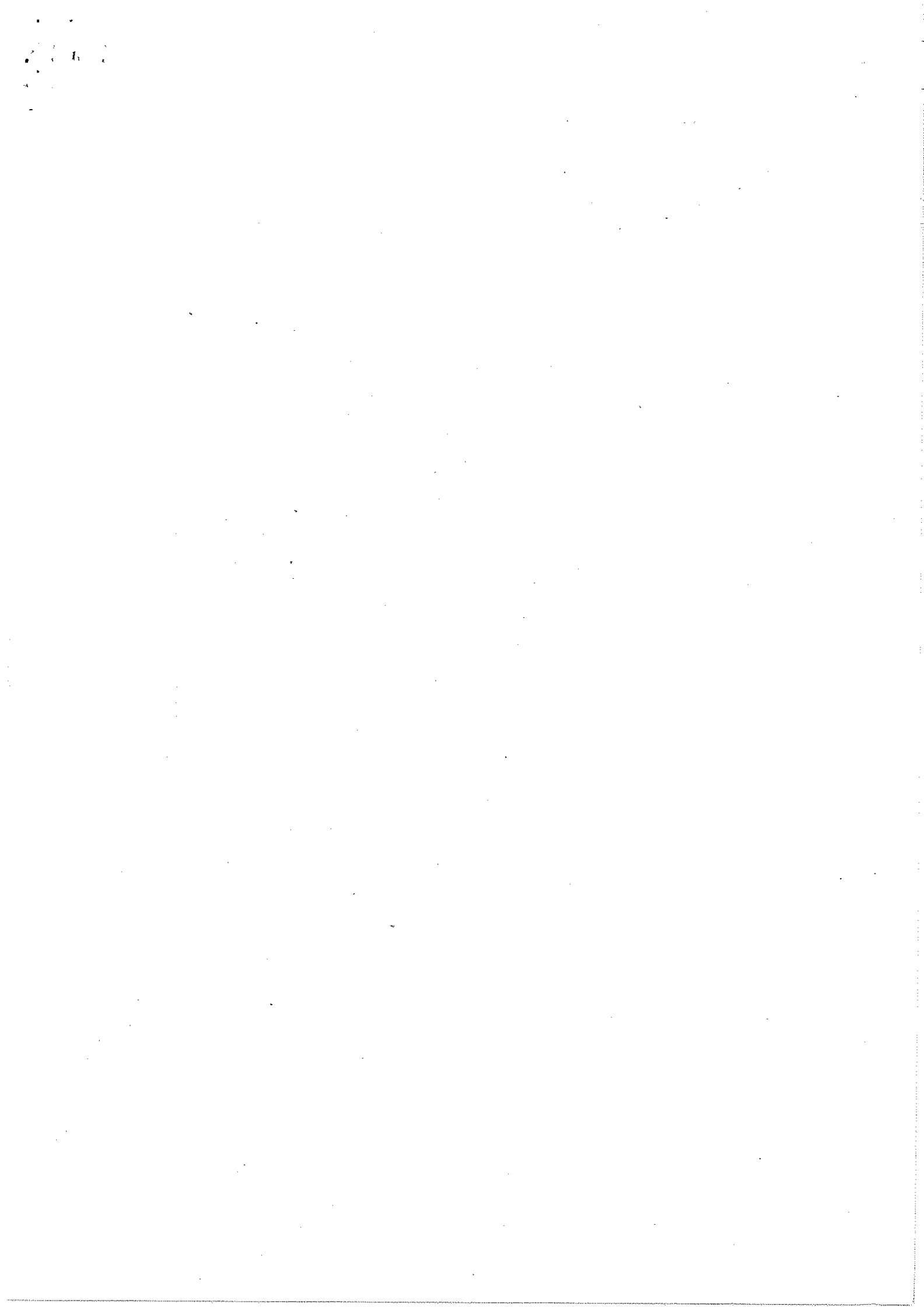
### **14.2 Kodekser for godt landmandskab**

Der er udarbejdet 3 kodekser for godt landmandskab: en for England og Wales, en for Skotland og en for Nordirland. I England og Wales og Skotland har disse kodekser en status, der betyder, at der, selv om de er frivillige, kan tages hensyn til manglende opfyldelse af kodeksen, hvis en landbruger anklages for forurening.

Kodekserne uddeles gratis. Herudover er der iværksat en række initiativer til at fremme anvendelsen af kodekserne. Herunder kan nævnes artikler i pressen, informationsmøder for jordbrugere og andre interessegrupper og tilvejebringelse af undervisningsmateriale til skoler og universiteter. Jordbrugerne har også fået tilsendt kopier af kodekserne som led i landbrugsrådgivningsaktiviteter i hele UK. Herunder har man også søgt at fremme godt landmandskab gennem driftsbesøg med henblik på at vurdere forureningen og forebygge alvorlige forureningsuheld.

### **14.3 Handlingsprogrammer**

På tidspunktet for forelæggelsen af rapporten havde UK endnu ikke gennemført handlingsprogrammerne. Rapporten var ledsaget af et udkast til en lov om handlingsprogrammet.



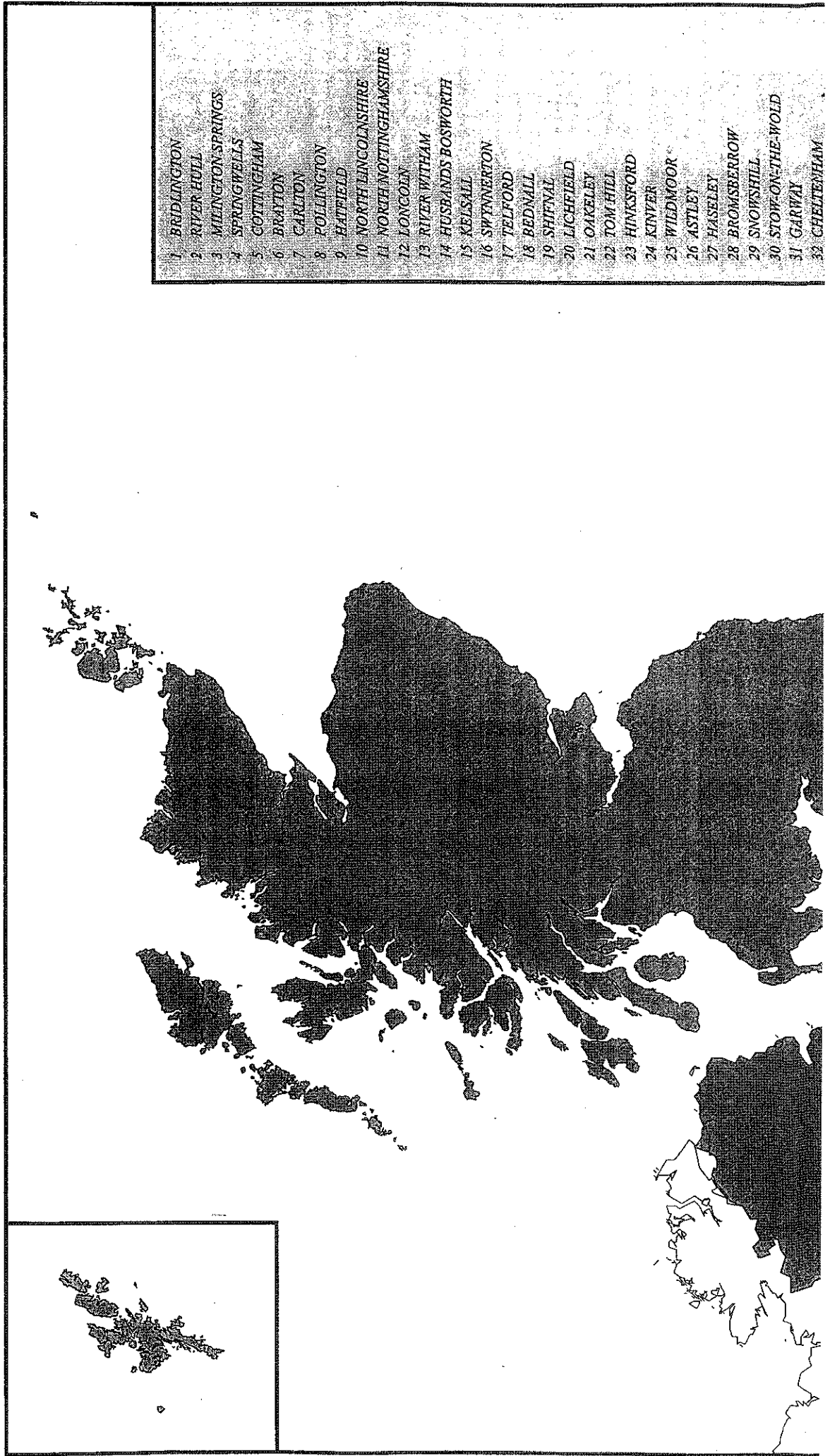
- 35 RIVERS LEAM, CHERWELL AND GREAT OUSE
- 36 WIGHTON
- 37 GREAT BIRCHAM
- 38 SWAFFHAM
- 39 LING FORGE
- 40 WROXHAM
- 41 RIVER WAVENEY
- 42 MOULTON
- 43 BURY ST EDMUNDS
- 44 FULBOURN
- 45 LINTON
- 46 FOWLMEERE
- 47 SLIP END
- 48 WESTON
- 49 GREAT OFFLEY
- 50 KINGS WALDEN
- 51 RIVERS BLACKWATER AND CHELMER
- 52 OLD CHALFORD
- 53 LEWKNOR
- 54 OGBOURNE ST GEORGE
- 55 COMPTON
- 56 THYTFORD
- 57 DORNEY
- 58 BOXLEY
- 59 THURNHAM
- 60 MINSTER
- 61 EGFORD
- 62 CASTLE GARY
- 63 MILBOURNE WICK
- 64 BEAMINSTER
- 65 OTTER VALLEY
- 66 DUCKHALLER
- 67 DISNEYH
- 68 TRELECH
- 69 BALMAUCOLM



- Sårbar - Grundvand
- Sårbar - Overfladevand
- Ikke sårbar

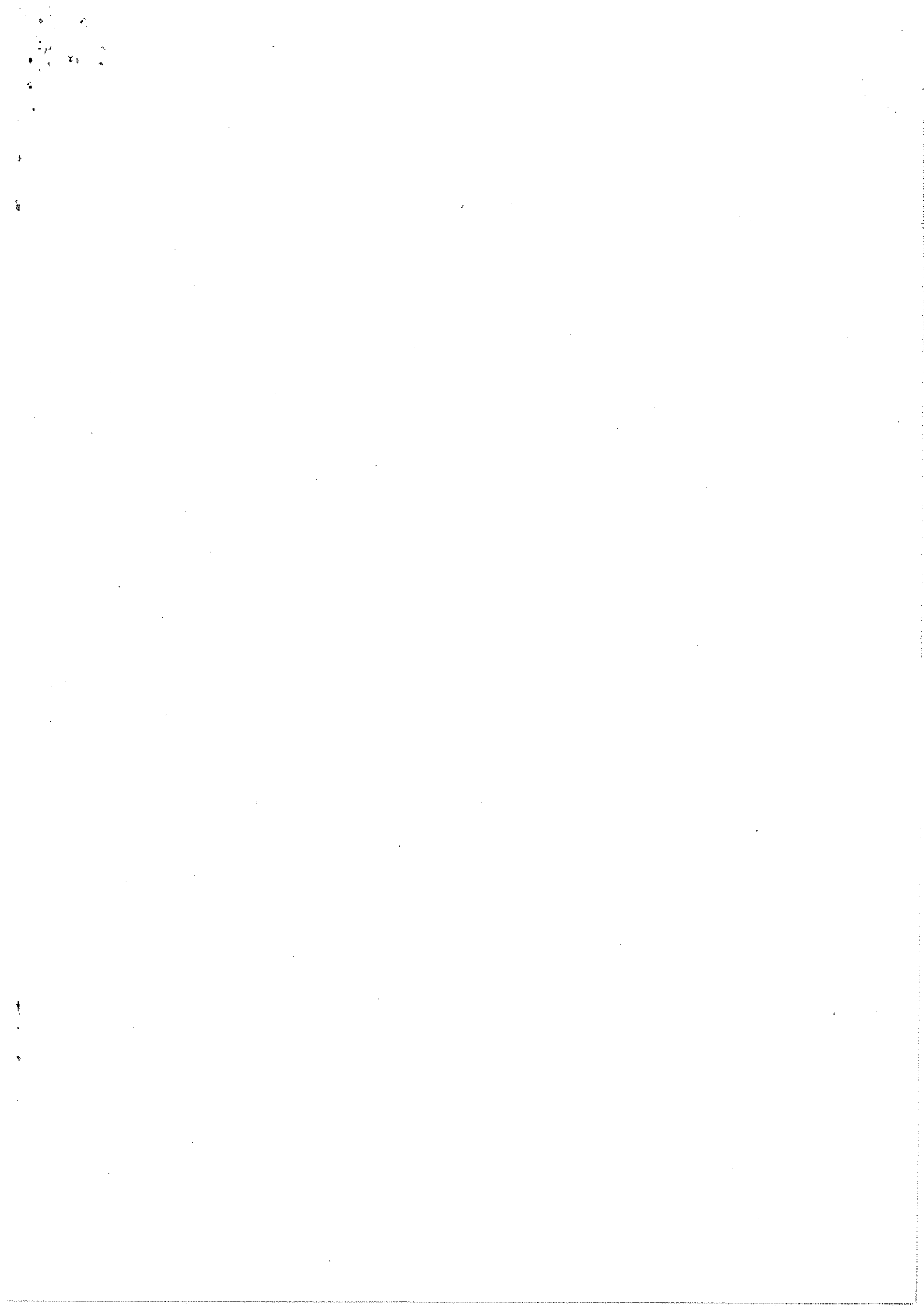


**Figur 6: Sårbare zoner med hensyn til nitrat  
i Det forende Konigerige**









ISSN 0254-1459

KOM(98) 16 endelig udg.

# DOKUMENTER

DA

14 03

---

Katalognummer : CB-CO-98-014-DA-C

ISBN 92-78-30133-7

---

Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer

L-2985 Luxembourg