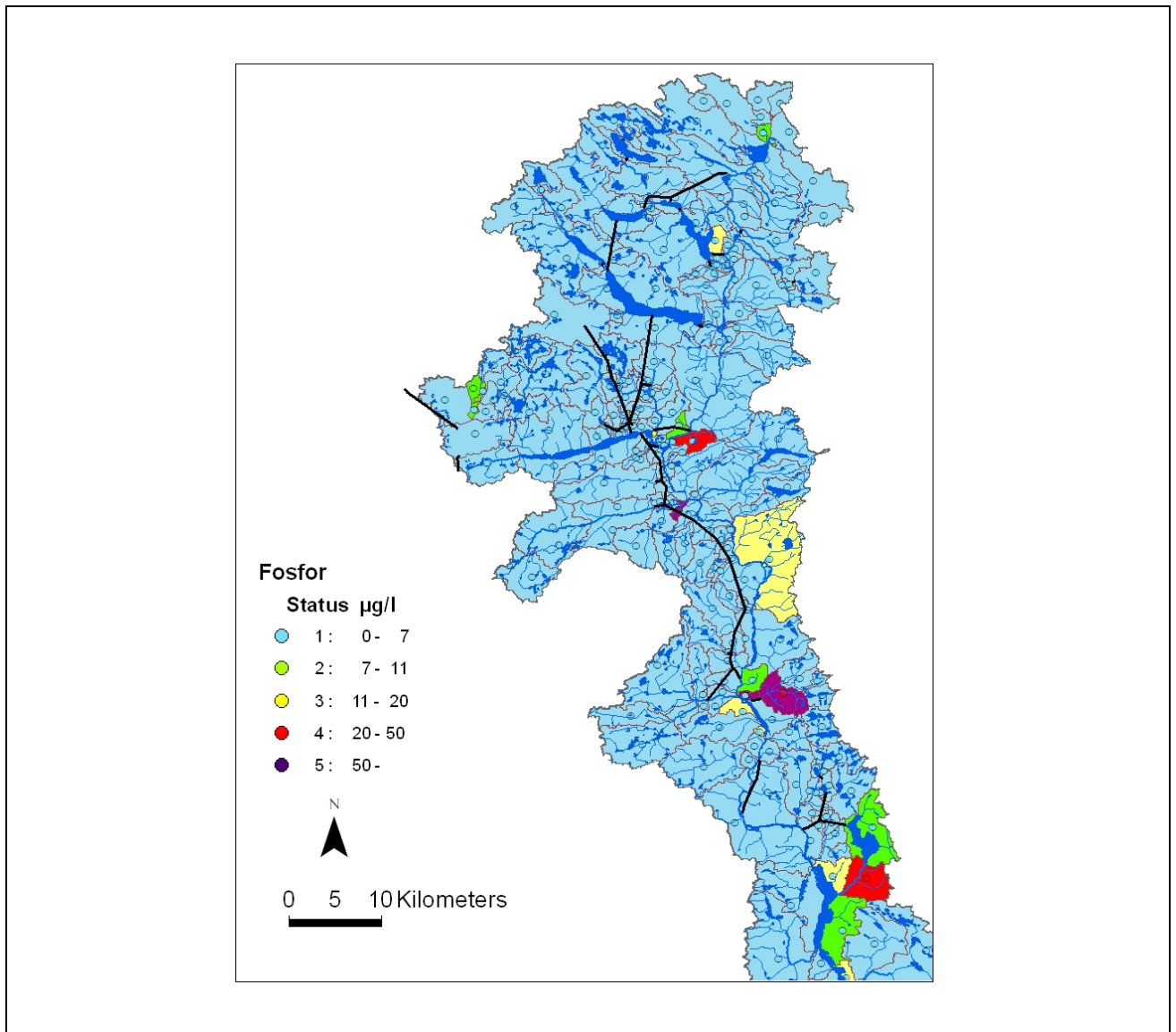


Beregning av tilførsler og konsentrasjon av N og P i NVEs REGINEfelter i Otra ved hjelp av TEOTIL-modellen



Hovedkontor

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 22 18 52 00
Internet: www.niva.no

Sørlandsavdelingen

Televeien 3
4879 Grimstad
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 37 04 45 13

Østlandsavdelingen

Sandvikaveien 41
2312 Ottestad
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 62 57 66 53

Vestlandsavdelingen

Postboks 2026
5817 Bergen
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 55 23 24 95

Akvaplan-niva

9296 Tromsø
Telefon (47) 77 75 03 00
Telefax (47) 77 75 03 01

Tittel Beregning av tilførsler og konsentrasjon av N og P i NVEs REGINEfelter i Otra ved hjelp av TEOTIL-modellen	Løpenr. (for bestilling) 5490-2007	Dato 27. september 2007
	Prosjektnr. Undernr. O-27246	Sider Pris 55
Forfatter(e) Atle Hindar og Torulv Tjomsland	Fagområde Vannforvaltning	Distribusjon
	Geografisk område Agder	Trykket CopyCat

Oppdragsgiver(e) Fylkesmannen i Vest-Agder	Oppdragsreferanse E-post 30. april 2007
---	--

Sammendrag

Som del av implementeringen av Vannrammedirektivet skulle Otravassdraget med fjordområdet utenfor fullkarakteriseres i 2007. I 2007 var det derfor et mål å skaffe en oversikt over tilførsler av nitrogen og fosfor til vassdraget fra kjente kilder og tilhørende vannkvalitet i alle vassdragsavsnitt. NIVA fikk i oppdrag å gjøre dette. Vi har benyttet offentlig statistikk for naturlige og lokale kilder til N og P, vanndata fra NVEs REGINEbase og gjort beregninger i datahåndteringsverktøyet TEOTIL. Beregningene viser at vannkvaliteten i store deler av Otra er nær naturtilstanden, men at enkeltstrekninger er belastet. Viktigste lokale tilførsler er fra jordbruk. Enkelte feil og unøyaktigheter i statistikkgrunlaget ga tilsynelatende høye konsentrasjoner for enkelte felt. Det anbefales at tiltaksorientert overvåking rettes mot identifiserte vassdragsavsnitt som trolig ikke har god vannkvalitet og som dermed står i fare for å ikke ha eller ikke oppnå god økologisk status.

<p>Fire norske emneord</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vannrammedirektivet 2. Fullkarakterisering 3. Otravassdraget 4. Vannkvalitet 	<p>Fire engelske emneord</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Water Framework Directive 2. Full characterization 3. Otra Watercourse 4. Vannkvalitet
---	---



Atle Hindar
Prosjektleder



Brit Lisa Skjelkvåle Monsen
Forskningsleder



Jarle Nygard
Fag- og markedsdirektør

**Beregning av tilførsler og konsentrasjon av N og P i
NVEs REGINEfelter i Otra ved hjelp av TEOTIL-
modellen**

Forord

På oppdrag fra og i samarbeid med Fylkesmannen i Vest-Agder og Aust-Agder gjennomførte NIVA vinteren 2007 et forprosjekt for implementering av vannrammedirektivet. Et av målene var å komme fram til en optimal start på implementeringen i 2007. Det ble antatt at Otra skulle fullkarakteriseres dette året som ett av vassdragene i Fase I.

NIVA anbefalte å bruke datahåndteringsverktøyet TEOTIL i denne fasen siden det var et mål å finne ut hvordan vannkvaliteten for nitrogen og fosfor i alle vassdragsavsnitt påvirkes av kjente tilførsler. Fylkesmannen aksepterte NIVAs prosjektforslag i e-post av 30. april 2007.

Kontaktperson hos Fylkesmannen i Vest-Agder har vært Magnus Thomassen, som også er prosjektleder for Vannregionmyndigheten i Region 3, Sør-vest.

Grimstad, 27. september 2007

Atle Hindar

Innhold

Sammendrag	5
Summary	6
1. Bakgrunn	7
2. Metode	7
3. Resultater	8
3.1 Transport og konsentrasjon av N og P	10
3.2 Lokale problemområder	19
3.3 Effekter av innsjøretensjon	24
4. Diskusjon	25
5. Referanser	27
Vedlegg A. REGINEkoder og vannveier	27
Vedlegg B. Vannføring, fosfor- og nitrogentransport ved utløp av hvert REGINEfelt	31
Vedlegg C. Arealfordeling for hvert REGINEfelt	37

Sammendrag

Som del av implementeringen av Vannrammedirektivet skulle Otravassdraget i Agder med fjordområdet utenfor fullkarakteriseres i 2007. Det var et mål å skaffe oversikt over tilførsler av nitrogen og fosfor til vassdraget fra kjente kilder og tilhørende vannkvalitet i alle vassdragsavsnitt. Dette ville i sin tur gi grunnlag for å identifisere vassdragsavsnitt som ikke har eller ikke vil oppnå god økologisk tilstand.

Data fra offentlig statistikk (ordnet i statistikkområder) er innhentet, og det er beregnet tilførsler og vannkvaliteter utfra dette og hydrologiske forhold. Vi har benyttet nedbørfeltdata fra NVEs REGINEbase og gjort beregninger med datahåndteringsverktøyet TEOTIL. TEOTIL er et ”modell-lager” som er spesiallaget for å beregne tilførsler fra punktkilder og ulike arealtyper for nedbørfelt med kjent drenering.

Detaljeringsgraden i REGINEbasen ble foretrukket framfor inndelingen i statistikkområder. I middel er det ca. 20 REGINEfelter innen hvert statistikkområde. REGINEs minsteenheter er det minste delnedbørfelt og den minste elvestrekning som resultatene kan benyttes for.

Vi har beregnet årlige tilførsler av total fosfor og total nitrogen. Det er tatt hensyn til retensjon i innsjøer. Følgende tilførselskilder ble benyttet: Befolkning (renseanlegg og spredt bosetning), industri, jordbruksarealer og naturarealer (skog, utmark og innsjøer). Årlige tilførsler fra industri og befolkning, dvs. tett og spredt bosetning, er hentet fra SFTs databaser. Opplysninger om tilførsler fra spredt bosetning er på kommunebasis, og tilførslene ble i modellen fordelt på REGINEfeltene innen kommunen i forhold til areal dyrket mark. Utslipp fra renseanlegg (tett bosetning) er punktutslipp med kjente koordinater. Det samme gjelder for utslipp fra industri. Avrenning av N og P fra ulike arealtyper ble beregnet som produkt av arealtype og avrenningskoeffisient.

En stor del av arbeidet besto i å tilrettelegge datagrunnlaget. Det ble tatt hensyn til endringer i hydrologi som følge av reguleringer. Videre ble det benyttet GIS (Arcview) for å bestemme beliggenhet av punktkilder og arealet av ulike markslag innen hvert av delnedbørfeltene. Tilførsler fra luft til innsjø ble fordelt etter vannoverflate innen REGINEfeltet.

Den beregnede transporten av fosfor og nitrogen er i samsvar med verdier som er beregnet med bakgrunn i målte konsentrasjoner og vannføring.

Årlig fosfortransport ved utløpet av Otra ble beregnet til å være 16,1 tonn. Midlere konsentrasjon var 4 µg P/l, som tilsvarer SFTs tilstandsklasse 1: meget god. Naturlig bakgrunnsavrenning av P utgjorde noe under 50%. Årlig nitrogentransport ble beregnet til å være 1110 tonn. Midlere konsentrasjon var 255 µg N/l, som tilsvarer SFTs tilstandsklasse 1: meget god. Naturlig bakgrunnsavrenning utgjorde 75%. Otra har altså et innhold av næringssalter som er nær naturtilstanden.

Potensielt høye konsentrasjoner av nitrogen og fosfor i sidefelt er identifisert, og dette gir grunnlag for å sette opp et tiltaksorientert overvåkingsprogram. Flere delfelt og elvestrekninger kom i denne gruppen, dvs. tilstandsklasse 2 eller høyere, pga feil og unøyaktigheter i statistikkgrunnlaget.

Det er gjort en summarisk vurdering av effektene av lokale nitrogen- og fosfortilførsler til vassdrag og fjorder og av klimaendringer. Økte nitrogenkonsentrasjoner kan påvirke artssammensetning og skape problemvekst av krypsiv, mens fosfor kan gi en direkte vekststimulans ved tilførsler utover det som er naturlig. Klimaendringer vil påvirke biologiske forhold og vannets bruksegenskaper gjennom ekstremhendelser og trolig i mindre grad ved for eksempel en generell økning i nitrogenkonsentrasjoner.

Summary

Title: Calculation of loadings and concentrations of N and P in the NVE REGINE subcatchments of the Otra watercourse by use of the TEOTIL-model

Year: 2007

Author: Atle Hindar and Torulv Tjomsland

Source: Norwegian Institute for Water Research, ISBN No.: ISBN 82-577-5225-5

The Otra watercourse had to be fully characterized in 2007 as part of the implementation of the EU Water Framework Directive. An overview of loadings and concentrations of nitrogen (N) and phosphorous (P) was therefore necessary in order to identify river segments with non-acceptable water quality. This has been achieved by use of the data handling and processing programme TEOTIL.

Data from public, statistical sources together with hydrological data from the NVEs REGINE database for catchments were processed in TEOTIL in order to get loadings and concentrations for each single subcatchment in this database.

We calculated yearly loadings of total N and P to these subcatchments. Retention in lakes was included in the calculations. Sources included were as follows: Sewage treatment plants and scattered settlements, industry, agricultural areas and natural areas (forest, non-forested areas and lakes). Data for scattered settlements are on a municipality basis and were distributed to the subcatchments based on its agricultural area. Loading from different area types was calculated on basis of the loading coefficient (e.g amount of N and P per area unit) for that particular area type.

Changed hydrology due to regulations for production of hydropower was included in the calculations. We also used GIS (geological information systems) to identify the placement of point sources and the area of the different area types.

Calculated yearly loadings for N and P, 1110 and 16 tons, respectively, were close to numbers based on measured water chemistry and runoff at the river mouth. Mean concentrations were 4 µg P/l and 255 µg N/l, both close to background concentrations. Local sources contributed 25% and less than 50%, respectively, of the N and P loading.

Some subcatchments had unacceptably high concentrations of N and P according to the calculations, and the data sources for these catchments were examined further. Some of them may have real problems with the water quality, and they should therefore be included in a monitoring programme to verify this. Some were also placed in this group due to errors in the statistical data, however.

A brief evaluation of the effects of elevated concentrations of N and P to freshwater recipients and fjords shows that nitrogen may result in changed species composition and problematic growth of the freshwater weed *Juncus bulbosus*. Phosphorus will have a more direct growth-stimulating effect. Climatic change may result in a general increase in concentrations of nitrogen in freshwater and a change in the runoff pattern, but the effects of more extreme flows will probably be more severe. Although limited in time, extreme flows may affect the water quality in several ways.

1. Bakgrunn

Som del av implementeringen av Vannrammedirektivet skulle Otravassdraget i Aust- og Vest-Agder med fjordområdet utenfor fullkarakteriseres i 2007. I 2007 var det derfor et mål å skaffe en oversikt over tilførsler av nitrogen og fosfor til vassdraget fra kjente kilder og tilhørende vannkvalitet i alle vassdragsavsnitt. Dette ville i sin tur gi grunnlag for å identifisere vassdragsavsnitt som ikke har eller ikke vil oppnå god økologisk tilstand.

Fordi et slikt arbeid kan være svært ressurskrevende, anbefalte NIVA å innhente data fra offentlig statistikk og beregne vannkvaliteter utfra dette og hydrologiske forhold.

2. Metode

Til dette arbeidet har vi benyttet nedbørfeltdata fra NVEs REGINEbase og gjort beregninger i datahåndteringsverktøyet TEOTIL. TEOTIL er et "modell-lager" som er spesiallaget for å beregne tilførsler fra punktkilder og ulike areal typer for nedbørfelt med kjent innbyrdes drenering. Når modellen først er satt opp, er det raskt å lage nye beregninger tilpasset nye data og problemstillinger.

Vi har benyttet de samme data og metoder for å stipulere tilførslene til Otravassdraget som det vi benytter for å rapportere tilførsler til norskekysten i internasjonal sammenheng (Selvik mfl. 2006, Molvær mfl. 2007). Normalt i dette arbeidet representerer statistikkområder vassdragets delnedbørfelter, men statistikkområder ble ansett som en for lite detaljert beskrivelse for Otra. Vi valgte derfor å bruke den detaljeringsgraden som ligger i NVEs vassdragsregister REGINE. REGINE (REGIster over NEdbørfelt) er den hydrografiske inndelingen av Norge og dekker landarealet og kystarealet så langt ut det finnes øyer. Norge er delt i ca 19000 REGINE-enheter. I middel er det ca. 20 REGINEfelte innen hvert statistikkområde. REGINEs minsteenheter er derfor minste delnedbørfelt/elvestrekning som resultatene kan benyttes for.

Vi har beregnet årlige tilførsler av total fosfor og total nitrogen. Disse tilførslene ble i modellen tilført lokalt og transportert nedover vassdraget. Det ble tatt hensyn til retensjon i innsjøer. Beregningene gjelder for 2005. Det er også beregnet månedlig fordeling av tilførslene fra de enkelte kildene. Punktkildene ble antatt å være jevnt fordelt over året, mens arealavrenningen ble fordelt i samsvar med månedsvannføringen.

Følgende tilførselskilder ble benyttet: Befolkning (renseanlegg og spredt bosetning), industri, jordbruksarealer og naturarealer (skog, utmark og innsjøer). Årlige tilførsler fra industri og befolkning, dvs. tett og spredt bosetning, er hentet fra SFTs databaser. Opplysninger om tilførsler fra spredt bosetning foreligger kun for hver kommune. Tilførslene ble i modellen fordelt på REGINEfeltene innen kommunen i forhold til areal dyrket mark. Utslipp fra renseanlegg (tett bosetning) er punktutslipp med kjente koordinater. Det samme gjelder for utslipp fra industri. Avrenning fra ulike areal typer ble basert på avrenningskoeffisient den respektive areal typen. For en nærmere beskrivelse av datagrunnlaget viser vi til Selvik mfl. (2006).

En stor del av arbeidet besto i å tilrettelegge datagrunnlaget. REGINEfeltenes innbyrdes naturlige drenering var kjent. Imidlertid måtte det tas hensyn til endringer som følge av reguleringer. Videre ble det benyttet GIS (Arcview) for å bestemme beliggenhet av punktkilder og arealet av ulike markslag innen hvert av delnedbørfeltene. For å bestemme markslag ble det benyttet kart fra NIJOS i målestokk 1:250 000 hvor dette fantes (Vest-Agder), ellers tilsvarende kart i målestokk 1:2 mill (Aust-Agder). Tilførsler fra luft til innsjø ble fordelt etter vannoverflate innen REGINEfeltet. I de tilfeller at en innsjø strekker seg over flere felte ble retensjonen i sin helhet tillagt REGINEfeltet ved utløpet.

Vannføringsberegningene tok utgangspunkt i normalvannføringen 1960-1990, dvs. NVEs opplysninger om spesifikk avrenning for hvert REGINEfelt, og korrigert ut fra observasjoner i 2005 nær utløpet.

Ved overføringer av vann pga. reguleringer har vi i modellen sluppet på vannføring i samsvar med konsesjonspålagt minstevannføring, se **Tabell 1**. Ved vurdering av vannkvaliteter har vi benyttet SFTs tilstandsklasser, se **Tabell 2**.

Tabell 1. Krav til minstevannføring på strekninger i Otra. REGINEenheter er gitt.

REGINE	Krav til minstevannføring		Sted
	"Sommer"	"Vinter"	
	m ³ /s	m ³ /s	
021.JA0	0,3	0,3	Breivevatn
021.K6	2,0	1,0	Lislevatn
021.J5	2,0	0,5	Hartevatn
021.H42	4,0	2,0	Utløp Hol
021.G9	0,2	0,2	Bykil
021.F50	4,0	2,0	Hallandsfossen, Valle sentrum
021.E12	4,0	2,0	Hekni
021.C1	15,0	15,0	Syrtveitfossen, Bygland
021.A222	50,0	50,0	Heisel, Vigeland Bruk

"Sommer" er vanligvis perioden mai-september.

Tabell 2. Tilstandsklasser for vannkvalitet (SFT 1997).

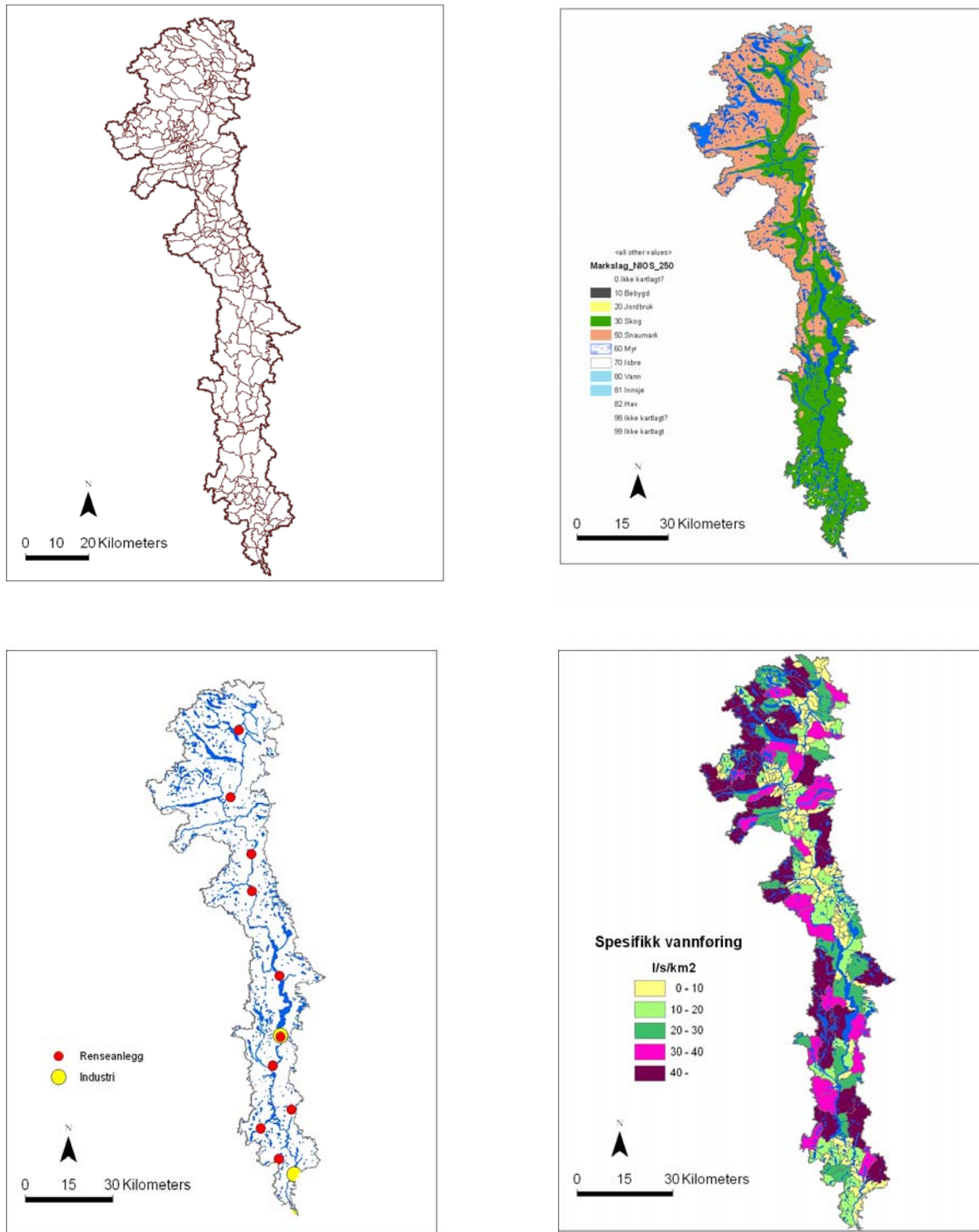
	TILSTANDSKLASSE				
	1	2	3	4	5
	Meget god	God	Mindre god	Dårlig	Meget dårlig
totP, ug/l	0-7	7-11	11-20	20-50	>50
totN, ug/l	0-300	300-400	400-600	600-1200	>1200

3. Resultater

Resultatene er presentert i figurene 1-12 og i tabellene 1-4, samt i tabeller i Vedlegg B. Resultatene gjelder for utløpet av hvert REGINEfelt. I figurene er symbolene av praktiske grunner ofte plassert sentralt innen REGINEfeltet. For en nøyaktig lokalisering av de enkelte REGINEfeltene i nedbørfeltet viser vi til vedlagte oversiktskart (**Figur 1**) og Vedlegg A. Det beste vil imidlertid være å benytte NVE Atlas på NVEs hjemmeside (www.nve.no) hvor REGINE, reguleringer og lokale navn kan studeres i ønsket målestokk. Vi har framstilt hovedresultatene i denne rapporten. Beregnede data er vedlagt, for eksempel månedlige transportverdier for N og P.

Otras nedbørfelt er 3750 km² og er delt inn i 320 REGINEfelter, se **Figur 1** og Vedlegg A. Skog, fjell/snaumark og innsjøer utgjør henholdsvis 2013 km², 1454 km² og 218 km², mens dyrket mark og bebygde areal er 57 km² og 8 km², se oversikt over areal typer i **Figur 1**. Det er 10 renseanlegg for

avløpsvann som er jevnt spredt i Otras lengderetning, mens registrert industri er på Evje og i Venneslaområdet i nedre del.



Figur 1. Otras nedbørfelt ble delt inn i NVEs REGINEfelter (320 stk.; øverst, venstre). Tilførsler fra renseanlegg og industri (nedre, venstre) ble i modellen tilført vassdraget innen omsluttende REGINEfelter. Arealtyper (øvre, høyre) for hvert REGINEfelt ble funnet ved bruk av GIS. Det ble beregnet tilførsler fra ulike arealtyper ved å nytte avrenningskoeffisienter og vannføring. Vannføring ble beregnet fra spesifikk avrenning (nedre, høyre) innen hvert REGINEfelt.

Spesifikk vannføring varierer sterkt, se **Figur 1**. Midlere vannføring i utløpet for perioden 1960-1990 var 137 m³/s.

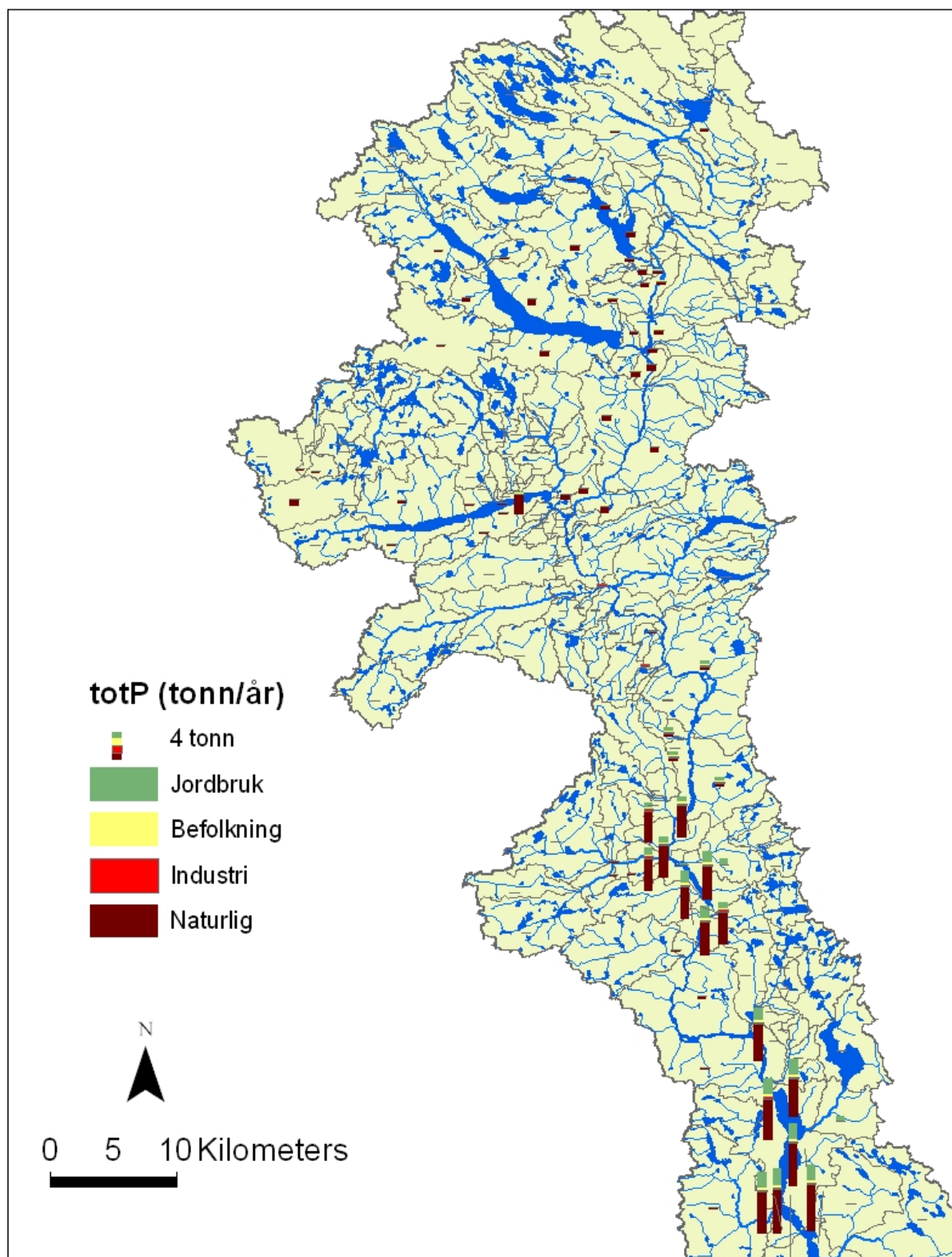
3.1 Transport og konsentrasjon av N og P

Den beregnede transporten av fosfor og nitrogen er i samsvar med verdier som er beregnet de siste årene med bakgrunn i målte konsentrasjoner og vannføring, og 2005 kan anses som et representativt år. Bruk av standard koeffisienter i TEOTIL resulterte imidlertid i noe høyere transportverdier. Dette ble utjevnet ved å redusere avrenning fra naturlige arealer.

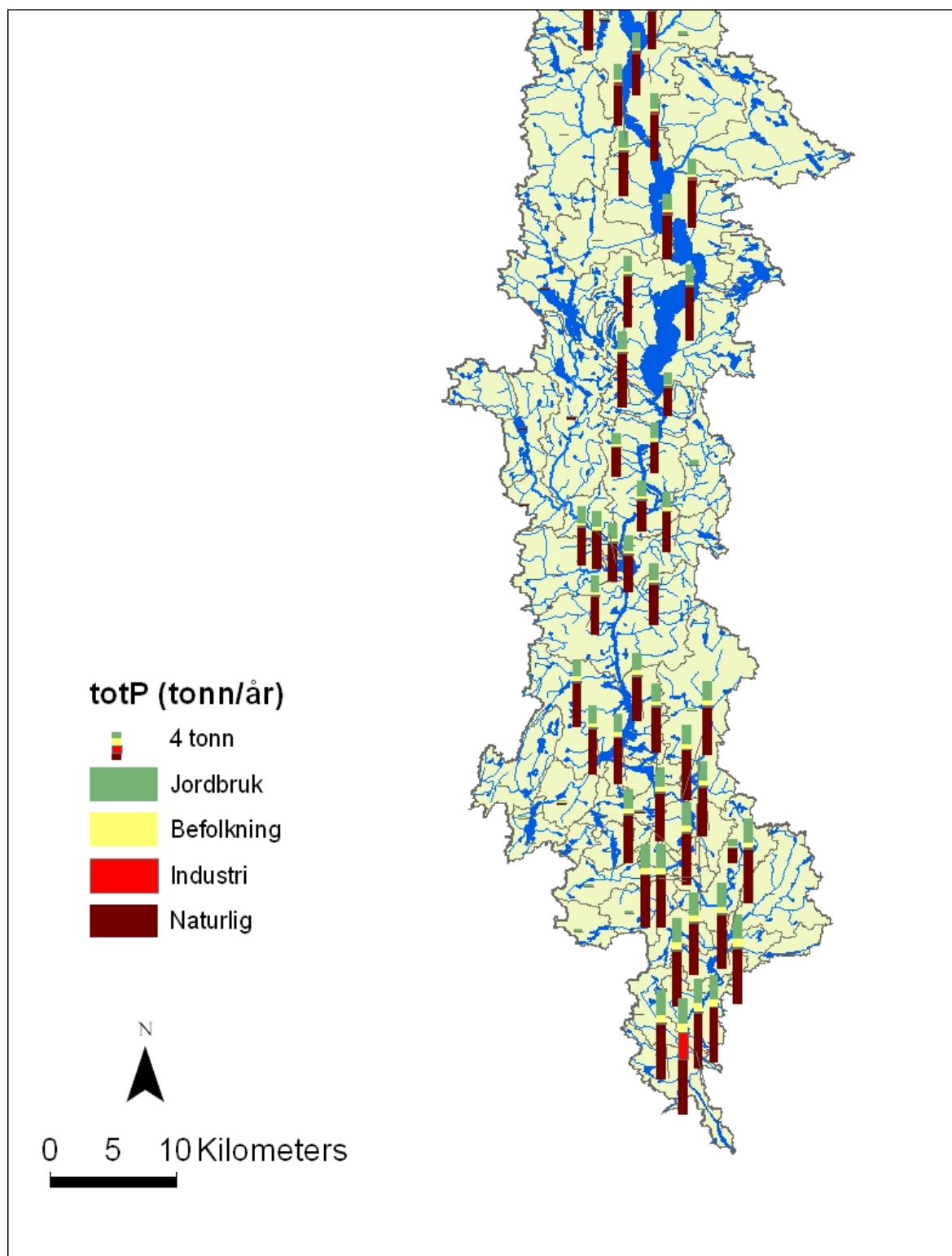
Årlig fosfortransport ved utløpet av Otra ble beregnet til å være 16,1 tonn. Midlere konsentrasjon var 4 µg P/l, som tilsvarer SFTs tilstandsklasse 1: meget god. Naturlig bakgrunnsavrenning var 7,8 tonn. 8,3 tonn skyldtes dermed lokale, menneskeskapt kilder. Dette vil si at bakgrunnskonsentrasjonen av total fosfor kan være så lav som 2-3 µg/l. Av de lokale kildene kom 3,5 tonn, 1,2 tonn og 3,6 tonn fra henholdsvis jordbruk, befolkning/kommunal kloakk og industri.

Årlig nitrogentransport ved utløpet av Otra ble beregnet til å være 1110 tonn. Midlere konsentrasjon var 255 µg N/l, som tilsvarer SFTs tilstandsklasse 1: meget god. Naturlig bakgrunnsavrenning var 833 tonn, mens 276 tonn skyldtes antropogene kilder. Dette vil si at bakgrunnskonsentrasjonen av total nitrogen kan være ca. 200 µg/l. Av de lokale kildene kom 217 tonn, 40 tonn og 19 tonn fra henholdsvis jordbruk, befolkning/kommunal kloakk og industri.

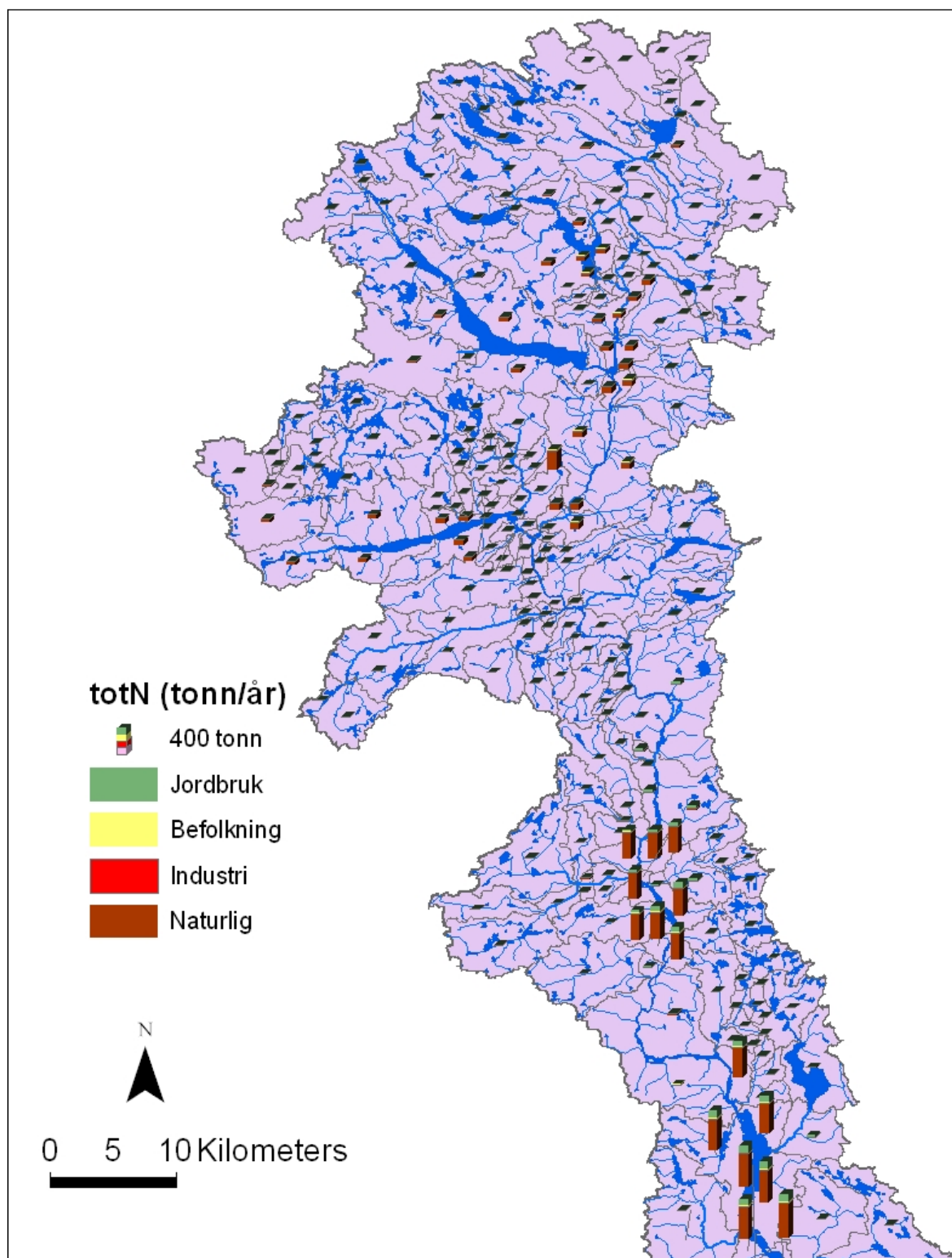
Otra har altså et innhold av næringssalter som er nær naturtilstanden og så lavt at vannkvaliteten er meget god. Tilførslene domineres av bidrag fra naturområder og med moderate bidrag fra lokale kilder.



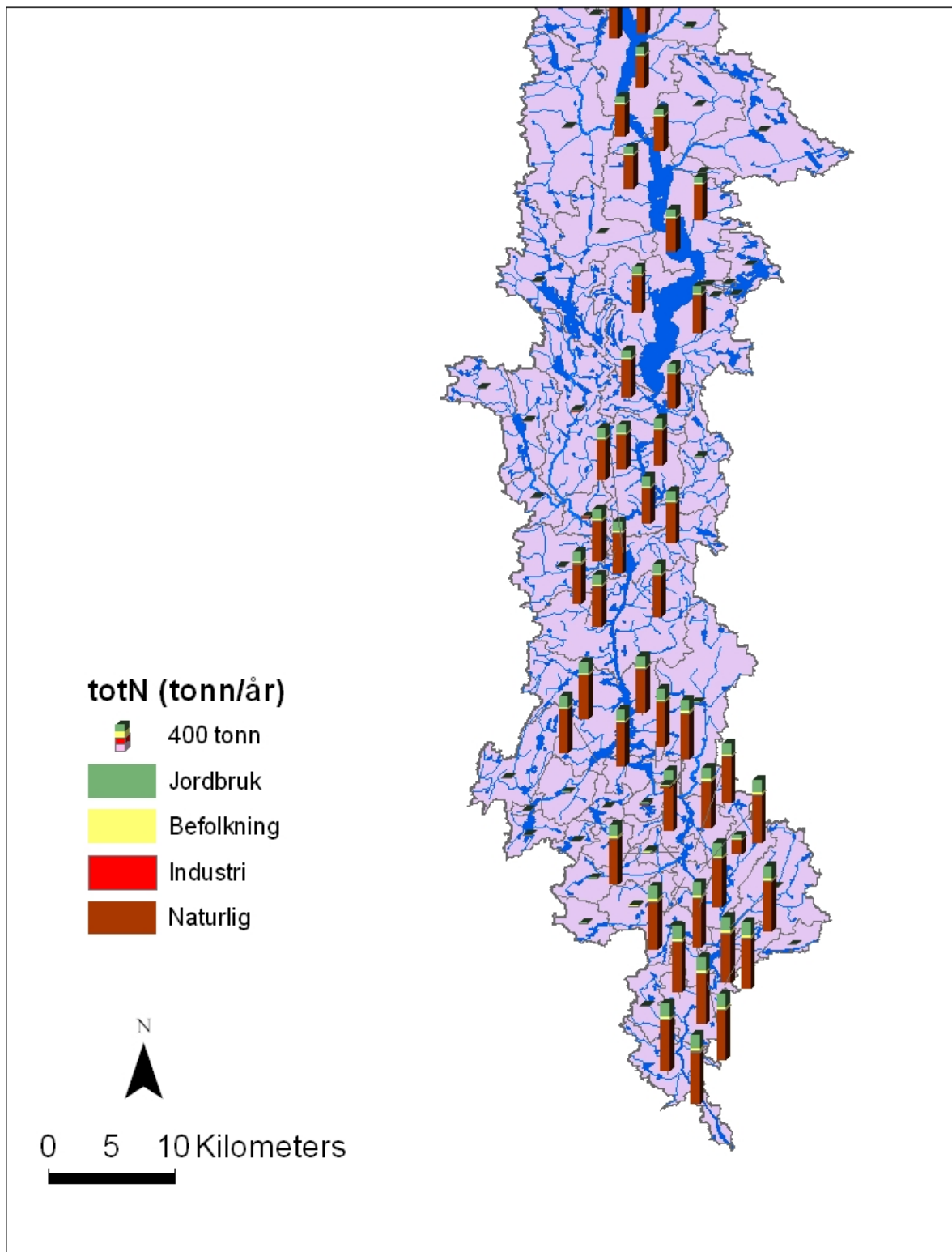
Figur 2. Årlig transport av fosfor spesifisert på kilder i REGINEfelt i øvre deler av Otra.



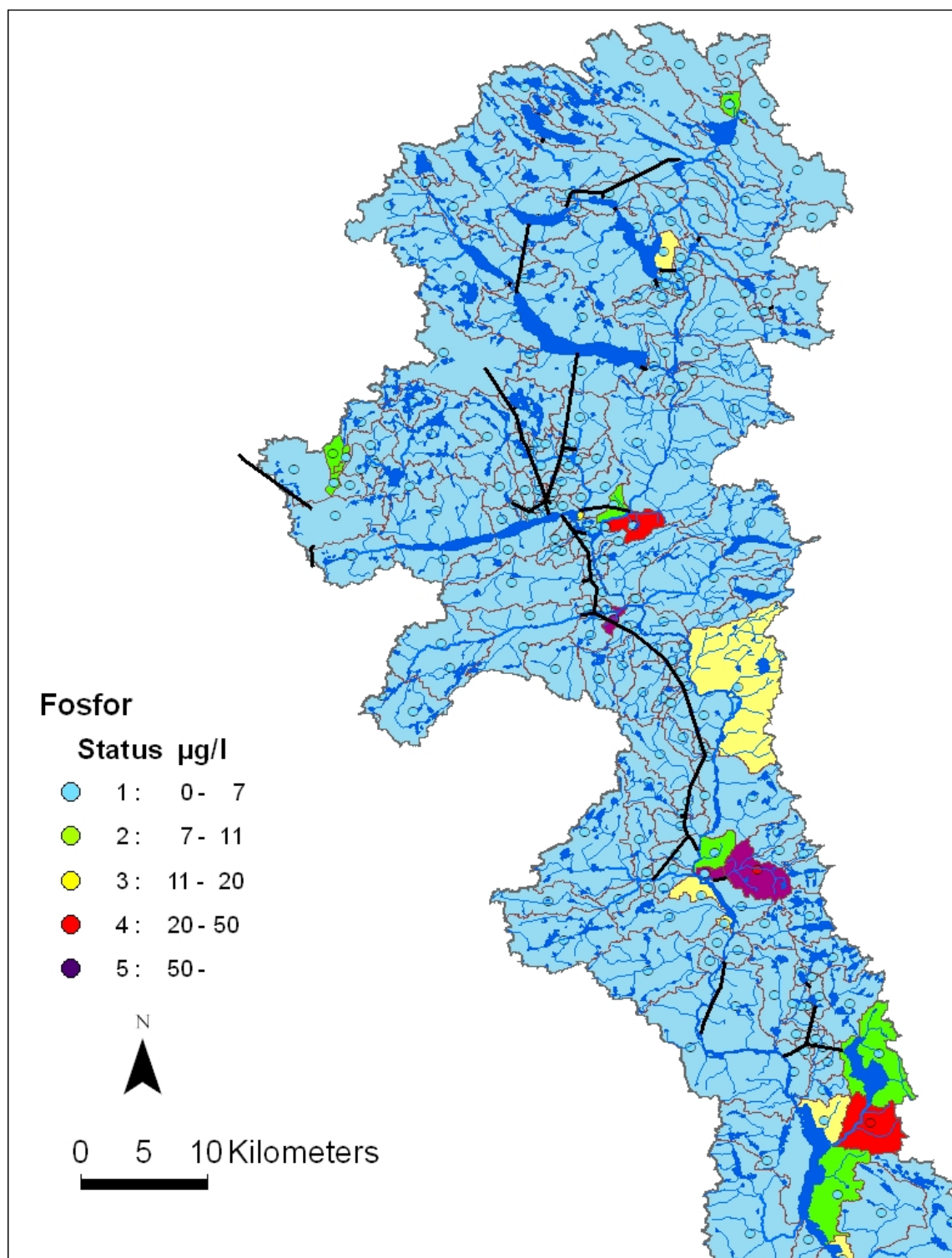
Figur 3. Årlig transport av fosfor spesifisert på kilder i REGINEfelt i nedre deler av Otra.



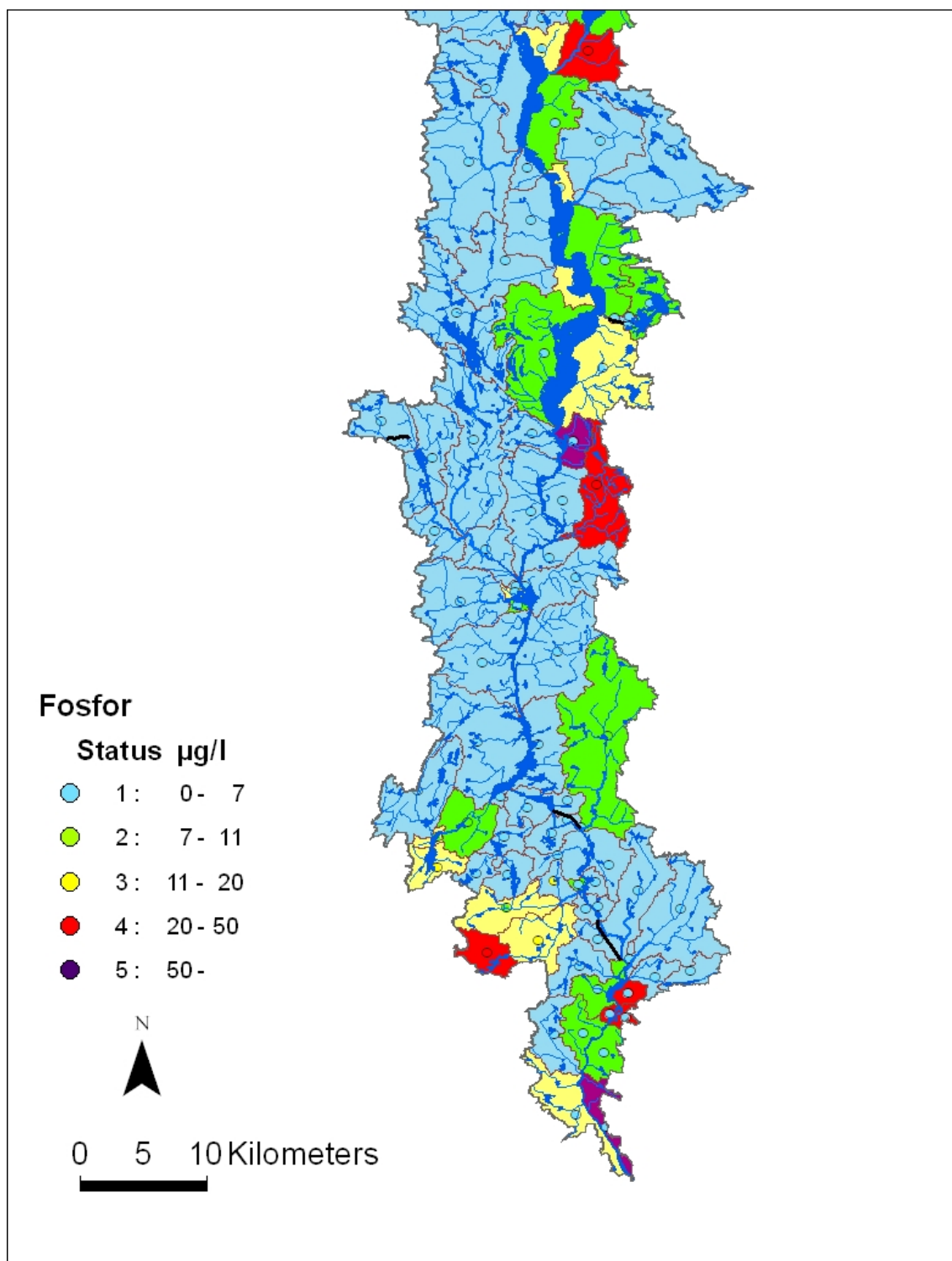
Figur 4. Årlig transport av nitrogen spesifisert på kilder i REGINEfelt i øvre deler av Otra.



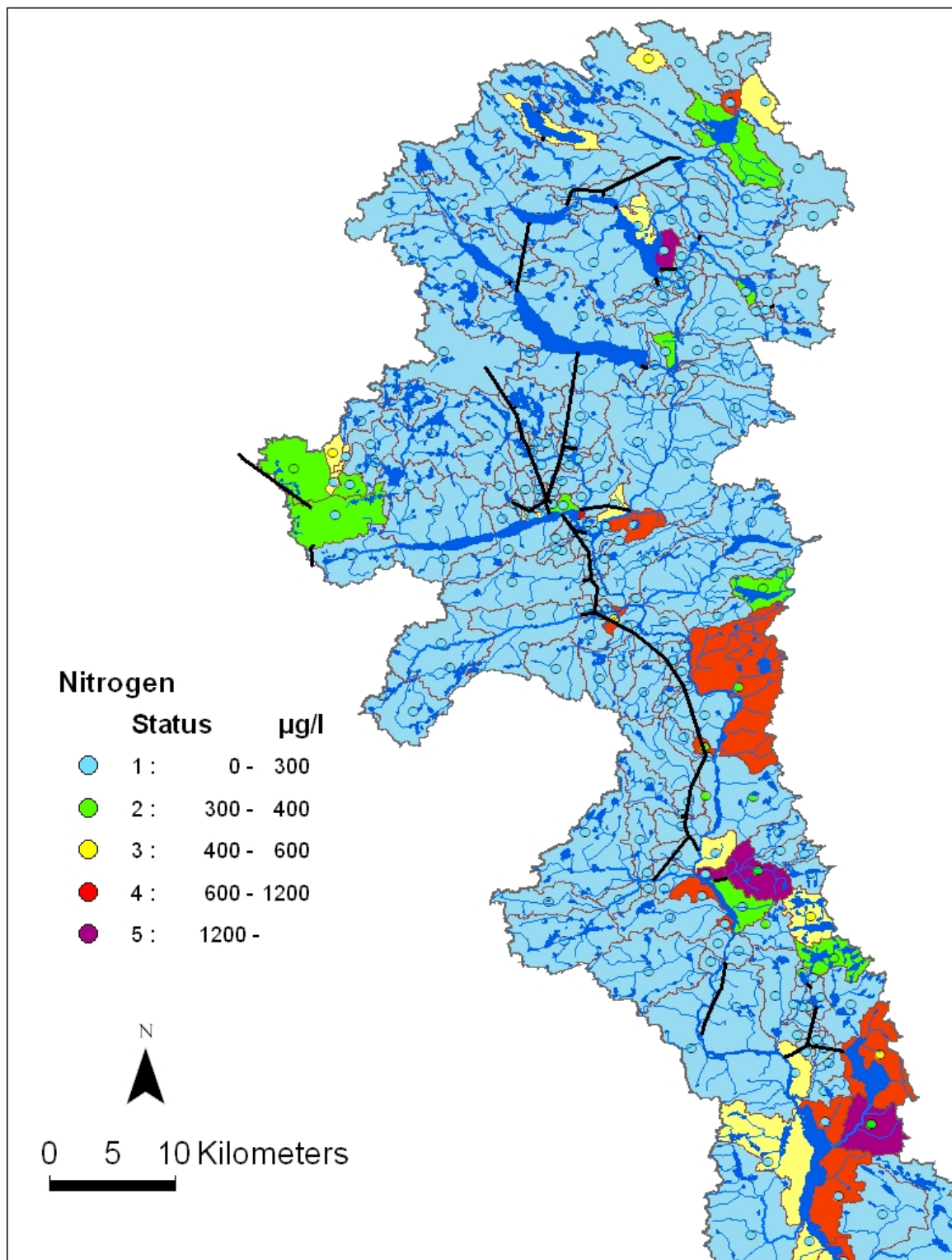
Figur 5. Årlig transport av nitrogen spesifisert på kilder i REGINEfelt i nedre deler av Otra.



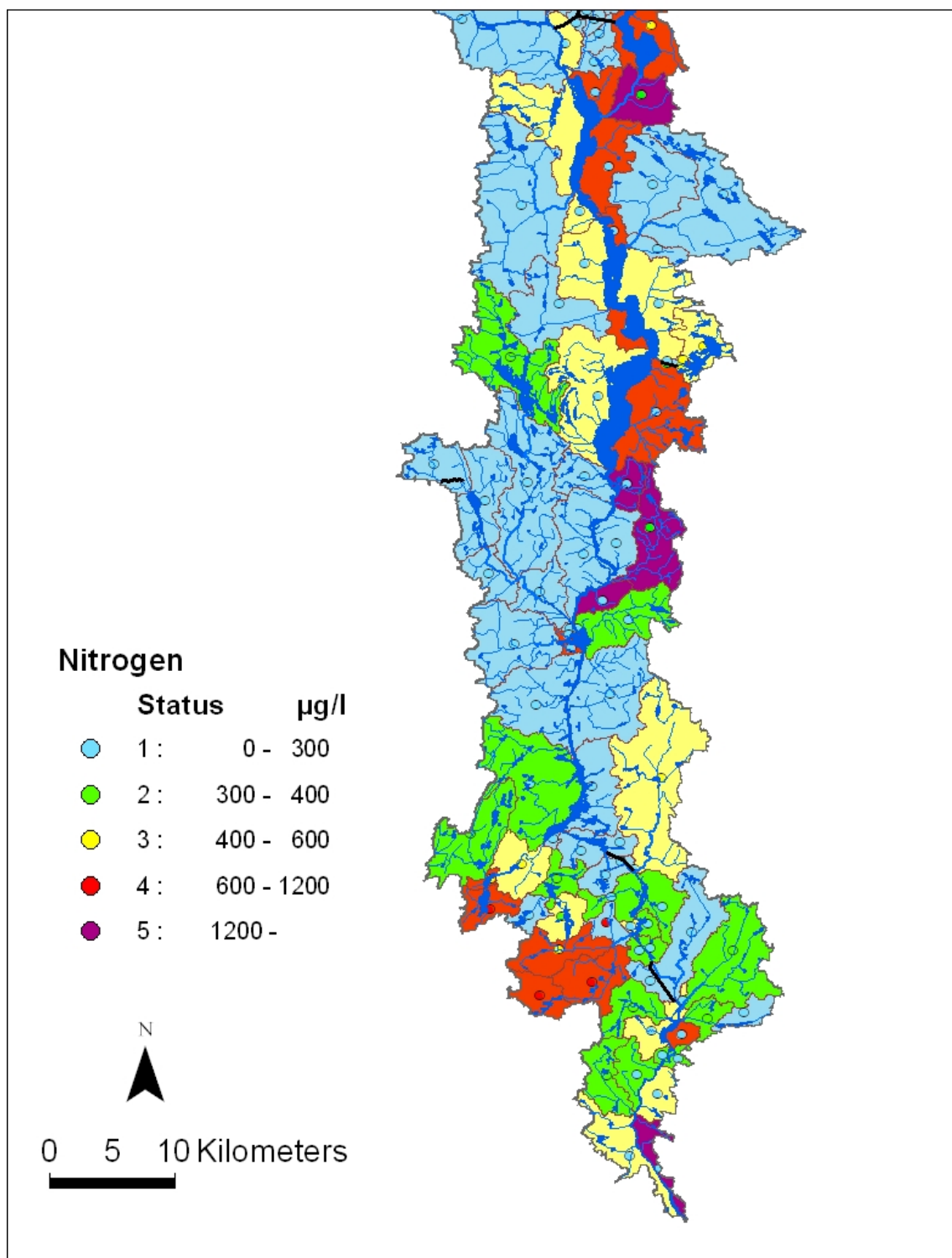
Figur 6. Fosforkonsentrasjoner i øvre del av Otra. Bakgrunnsfargen viser lokal konsentrasjon, dvs. tilførsler dividert på vannføring kun i eget REGINEfelt. Punktene viser midlere konsentrasjoner i elvene. Vannveier for reguleringer er vist med svarte streker.



Figur 7. Fosforkonsentrasjoner i nedre del av Otra. Bakgrunnsfargen viser lokal konsentrasjon, dvs. tilførsler dividert på vannføring kun innen eget REGINEfelt. Punktene viser midlere konsentrasjoner i elvene. Vannveier for reguleringer er vist med svarte streker.



Figur 8. Nitrogenkonsentrasjoner i øvre del av Otra. Bakgrunnsfargen viser lokal konsentrasjon, dvs. tilførsler dividert på vannføring kun innen eget REGINEfelt. Punktene viser midlere konsentrasjoner i elvene. Vannveier for reguleringer er vist med svarte streker.



Figur 9. Nitrogenkonsentrasjoner i nedre del av Otra. Bakgrunnsfargen viser lokal konsentrasjon, dvs. tilførsler dividert på vannføring kun innen eget REGINEfelt. Punktene viser midlere konsentrasjoner i elvene. Vannveier for reguleringer er vist med svarte streker.

3.2 Lokale problemområder

Potensielt høye konsentrasjoner av nitrogen og fosfor i sidefelt er identifisert. De aktuelle strekningene, med fordeling av tilførsler på naturlige og lokale kilder, går fram av **Tabell 3-Tabell 5** og også av figurene for P og N konsentrasjon. Dette er vassdragsavsnitt som ifølge SFT kommer i tilstandsklasse 2 eller dårligere. Tilstandsklasse 2 (god tilstand) kan i utgangspunktet anses som akseptabel selv om vannkvaliteten her er påvirket, men for å komme opp i klasse 3-5 må det være betydelige lokale tilførsler i forhold til vannføring. En kan si at resipientkapasiteten er overskredet for disse hvis det ikke er feil i beregningsgrunnlaget.

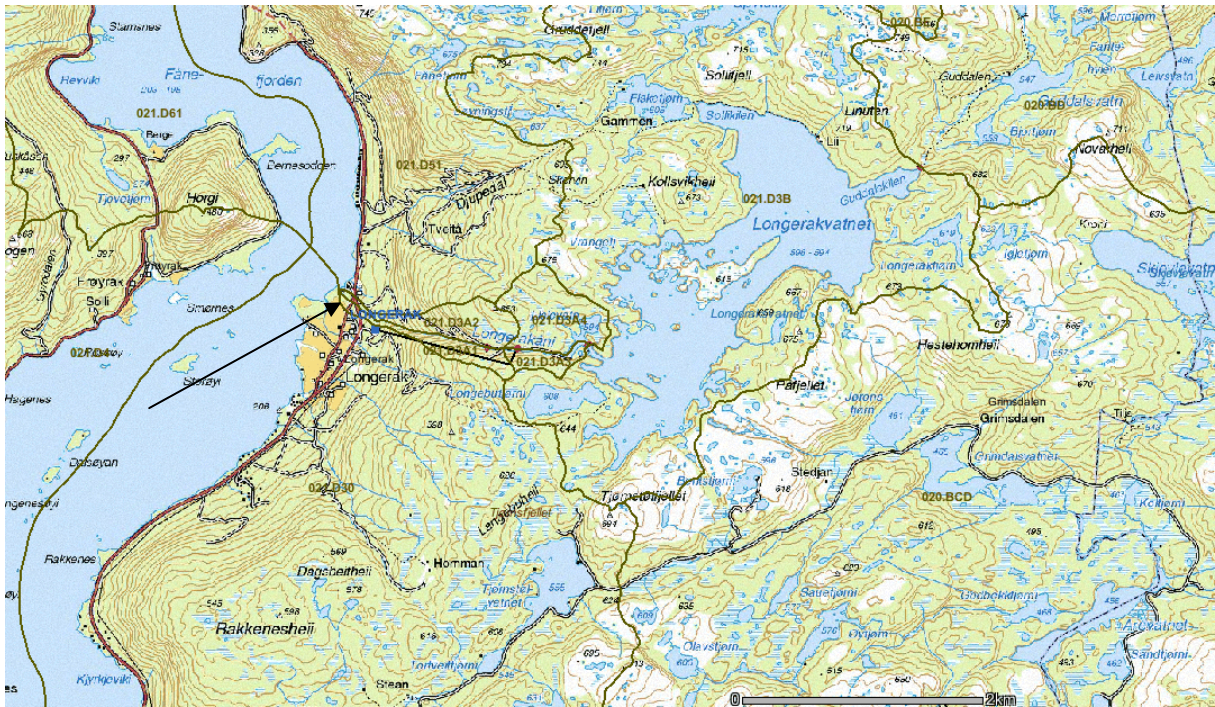
Ved nærmere undersøkelser viste det seg at enkelte områder åpenbart ble plassert i disse tilstandsklassene pga feil. Vi har derfor sjekket alle de angitte elvestrekningene nærmere, og vil redegjøre for hver enkelt av dem. Vi begynner med de nederste delene, og refererer til vassdragsnummer og med angivelse av sted.

Alle de fire 021.A6...-feltene, 021.AZ og de tre 021.B6...-feltene ligger i Nomeland - Kilefjordområdet. Feltene 021.A6... ligger vest for Røyknes og vannkvaliteten i sidevassdraget er antakelig lite tilfredsstillende. Feltet 021.AZ i øst, med kommunesenteret Iveland, er 71 km² stort og så vidt inne i tilstandsklasse 2 med 8 µg P/l. Vannkvaliteten er trolig tilfredsstillende, men bør sjekkes ved lav vannføring. Feltene 021.B6... er Sandland-Hægelandvassdraget mot Kilefjorden. Øvre del, dvs. Sandlandsvatnet, har "Mindre god" vannkvalitet, med 13 µgP/l i middel.

Feltet 021.C1Z er vassdraget fra Flatebygd i nordøst mot Evje sentrum. Her er det en del jordbruk og tilhørende spredt bosetting. Lokale fosfor- og nitrogentilførsler forringer vannkvaliteten i følge beregningene. Middelkonsentrasjoner er 29 µg/l og 1291 µg/l for hhv. fosfor og nitrogen, med tilhørende tilstandsklasser 4 og 5. Det kan være lurt å sjekke jordbrukskartet for å verifisere jordbruksarealene og arealbruken.

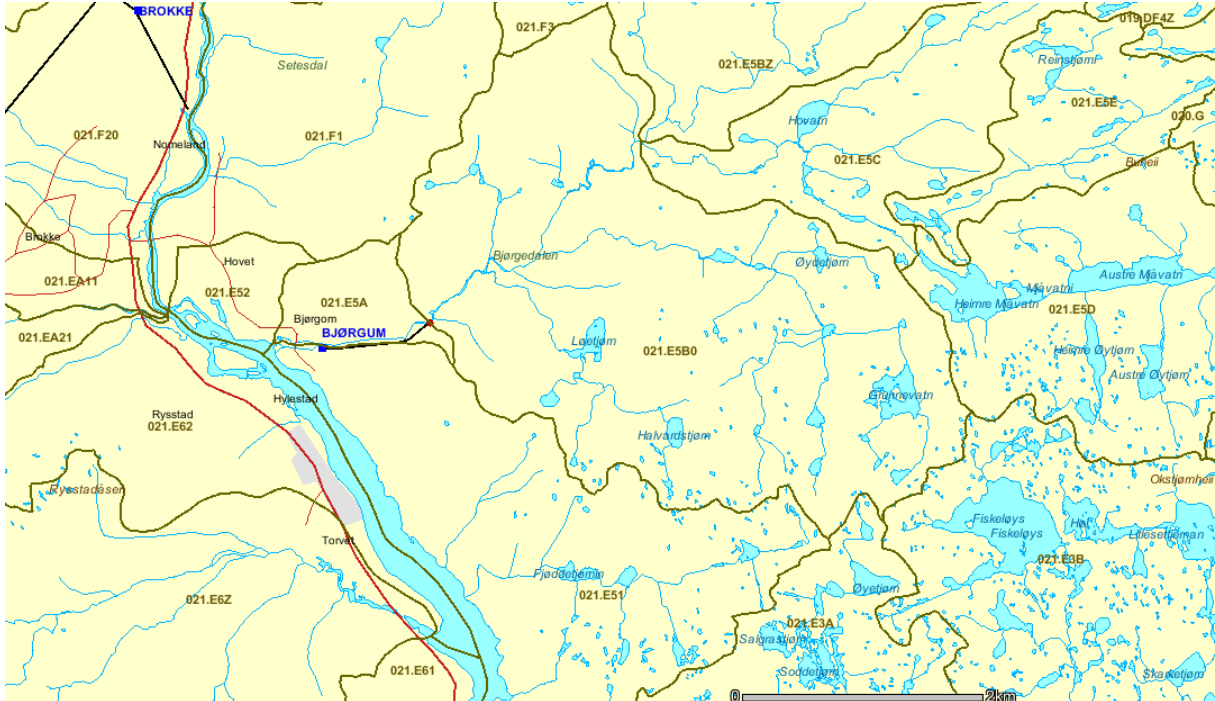
For tre av de fire feltene 021.D3... ved Longeraksvannet og Longerak vannkraftverk (**Figur 10**) er det ubetydelige lokale forurensningskilder og for 021.D3A1 er det svært lite vann pga regulering, men lokale kilder. Spredt bosetting er tilordnet jordbruksarealer i beregningene, og siden det er litt jordbruk nederst, kan det tenkes at kombinasjonen av lite vann og for stor beregnet kilde gir en tilsynelatende dårlig vannkvalitet. Konklusjonen er at det sannsynligvis er tekniske og ikke reelle grunner til at disse fire feltene er med på listen.

Feltet 021.DA er arealet fra utløpet av det regulerte Hovatn og ned til Åraksbø. Elva har ikke minstevassføringspålegg og er samtidig påvirket av lokale tilførsler fra landbruk og spredt bosetting i Åraksbygda, slik at konsentrasjonen av både fosfor og nitrogen er sterkt forhøyet. Her må man ta stilling til hvilken verdi bekken/elva har/skal ha, gitt den lave vannføringen og dermed den sterkt reduserte resipientkapasiteten.



Figur 10. Feltene ved Longerak. Spissfeltene langs utløpet av Longerakvannet har noe jordbruk i nedre del og bekken har sterkt redusert vannføring pga regulering.

De to feltene 021.E5.. (**Figur 11**) er det vassdraget som er regulert ved Bjørgum vannkraftverk. I øvre del er det, i følge opplysningene vi bruker, tilførsler som gir høy konsentrasjon og tilstandsklasse 4 og 5, mens i området med redusert vannføring er det trolig også sterkt redusert vannføring som kan gi problemer og klasse 5 for både P og N. Kart fra NIJOS viser skog i 021.E5BO (feltet oppstrøms inntaksdammen), så her er statistikkopplysningene om ekstra tilførsler feil. Feltet E5A har sterkt redusert vannføring siden det ikke pålegg om minstevannføring, derav muligheter for høye konsentrasjoner av N og P pga tilførsler fra noe landbruk. En del av avrenningen i 021.E5A kommer inn i bekken langt nede og kan muligens også gå direkte til Otra. En liten del av sidefeltet 021.E5I i sør går også til denne bekken, men REGINES avgrensning er ikke egnet til noen god fordeling mellom det som går til Otra og det som går til Bjørgumbekken. Også her må man ta stilling til hvilken verdi bekken/elva har eller skal ha, gitt den lave vannføringen og dermed den sterkt reduserte resipientkapasiteten.



Figur 11. Feltene ved Bjørgum og Bjørgum vannkraftverk med inntaksdam og vannvei. Bekken har sterkt redusert vannføring pga regulering. REGINE-inndelingen er lite hensiktsmessig for å beregne riktige tilførsler til Bjørgumbekken. I tillegg har feltet oppstrøms vanninntaket til kraftstasjonen feilaktig plasserte tilførselskilder.

De fire feltene 021.F41 - 021.F82 er terskelområdene i Otra oppstrøms Brokke kraftverk og forbi Valle sentrum nordover til Bjørnara. Disse områdene har Meget god/God vannkvalitet, og konsentrasjonen av fosfor kan periodevis være 8-9 og opp til 15 $\mu\text{g/l}$. Dette gir grunnlag for nærmere undersøkelser av vannkvaliteten i de perioder det kun er minstevannføring i elva.

Feltet 021.FA er på vestsiden av Otra ved Bjørnara. Her er det ifølge beregningene lite naturlige, men forholdsvis store lokale tilførsler, noe som ikke harmonerer med vårt kjennskap til området. Her viser datagrunnlaget utslipp fra Findus Norge. Bedriften Findus Norge As Hedrum fabrikk har sikkert utslipp av N og P, men ligger ved Larvik, og er derfor feilaktig plassert pga feil koordinater. Slike feil i statistikkdatabasen må en være oppmerksom på og ta vekk.

Feltet 021.GB111 er et lite utløpsområde i reguleringsmagasinet Botsvatn. Her er det et misforhold mellom naturlige kilder for N (og trolig også for P) og vannføring i feltet. Middelvannføringen er ca. 10 l/s. Kontrollregning gir en naturlig N-kilde på ca. 50 kg ved 200 $\mu\text{g N/l}$ i middelkonsentrasjon. De 0,2 tonn N, dvs. over 200 kg N, som ligger i det statistiske grunnlaget er derfor feil og gir fire ganger så høy konsentrasjon og dermed tilstandsklasse 4.

Feltet 021.GE2AZ hører til Blåsjømagasinet (Suldalreguleringen) etter oppdemningen av dette magasinet og overføringer fra Otra, og er dermed feilaktig oppført i **Tabell 3**.

Tabell 3. Lokalfelt med høye konsentrasjoner av nitrogen og/eller fosfor. Strekningene nærmest havet står øverst. Feltet 021.GE2AZ er ført ut av vassdraget og til Blåsjømagasinet.

Regine	Navn_opp	Navn_ned	Vassdrag
021.A6A0	SAMLØP RØYKNESVASSDRAGET SKARPENGLANDSVASSDRAGET	UTLØP AV RØYKNESVASSDRAGET I RØYKNESFJORDEN	RØYKNESVASSDRAGET/OTRA
021.A6AB	DYNSTØLTJØNNA	UTLØP AV SANGESLANDSVATNET	SKARPENGLANDSVASSDRAGET/RØYKNESVASSDRAGET/OTRA
021.A6B	UTLØP AV LANGEVATNET	SAMLØP RØYKNESVASSDRAGET SKARPENGLANDSVASSDRAGET	RØYKNESVASSDRAGET/OTRA
021.A6AA	UTLØP AV SANGESLANDSVATNET	SAMLØP RØYKNESVASSDRAGET SKARPENGLANDSVASSDRAGET	SKARPENGLANDSVASSDRAGET/RØYKNESVASSDRAGET/OTRA
021.AZ	TOPP FRØYS?NA	UTLØP AV FRØYS?NA I NOMELANDSDAMMEN	FRØYS?NA/OTRA
021.B6A	UTLØP AV SANDTVEITVATNET	UTLØP AV ELJANS?NA I KILEFJORDEN	ELJANS?NA/OTRA
021.B6B0	UTLØP AV SANDLANDSVATNET	UTLØP AV SANDTVEITVATNET	ELJANS?NA/OTRA
021.B6C	TJERN VED OKSLA	UTLØP AV SANDLANDSVATNET	ELJANS?NA/OTRA
021.C1Z	TOPP AV NORD?NA	SAMLØP OTRA NORD?NA	NORD?NA TIL EVJE/OTRA
021.D3A1	INNTAK	UTLØP AV LONGERAK?NI I BYGLANDSFJORDEN	LONGERAK?NI/OTRA
021.D3A3	UTLØP AV LONGERAKVATNET	INNTAK	LONGERAK?NI/OTRA
021.D3A4	UTLØP AV LONGERAKVATNET	INNTAK	LONGERAK?NI/OTRA
021.D3B	GLUGGVARDTJØRN	UTLØP AV LONGERAKVATNET	LONGERAK?NI/OTRA
021.DA	UTLØP AV HOVATN	UTLØP AV HOVASS?NI I ?RAKSFJORDEN	HOVASS?NI/OTRA
021.E5A	INNTAK BJØRGUM	SAMLØP OTRI BJØRG?NI	BJ?RG?NI/OTRA
021.E5B0	SAMLØP BJØRG?NI-EKSVASS?NI	INNTAK BJØRGUM	BJØRG?NI/OTRA
021.F41	SAMLØP OTRI SVINEVADS?NI	SAMLØP OTRI HOVESTØYL?NI	OTRA
021.F42	UTLØP AV UTVIDELSE AV OTRI VED HALLANDSBRUA	SAMLØP OTRI SVINEVADS?NI	OTRA
021.F50	SAMLØP OTRA VEI?NI	UTLØP AV UTVIDELSE AV OTRI VED HALLANDSBRUA	OTRA
021.F82	SAMLØP OTRA LJOS?NI	SAMLØP OTRA SKIFTESBEKKEN	OTRA
021.FA	INNTAK	SAMLØP OTRA LJOS?NI	OTRA
021.GB111	UTLØP AV SKARGJES?NI I BOTS VATNET	UTLØP AV BOTS VATNET	BOSSVASS?I/OTRA
021.GE2AZ	KOTE 1055	NEDDEMT SAMLØP VASSDALSELVI ELV FRA RATEVATNET	ELV FRA RATEVATNET/VASSDALSELVI/BOSSVASS?I/OTRA

Tabell 4. Utsatte partier med angivelse av bl.a. konsentrasjon (C) av fosfor og nitrogen. Strekningene nærmest havet er rangert øverst.

Regine	Areal_a km2	Q_a m3/s	Total fosfor					Total nitrogen				
			Naturlig tonn	Antrop. tonn	Sum tonn	C ug/l	Status klasse	Naturlig tonn	Antropo. tonn	Sum tonn	C ug/l	Status klasse
021.A6A0	82.60	2.81	0.35	0.72	1.07	12	3	24.4	30.8	55.2	624	4
021.A6AB	11.99	0.42	0.04	0.29	0.33	25	4	3.1	11.6	14.6	1114	4
021.A6B	43.94	1.52	0.20	0.28	0.48	10	2	14.1	11.0	25.1	523	3
021.A6AA	32.29	1.06	0.12	0.45	0.57	17	3	8.4	19.8	28.2	842	4
021.AZ	71.36	2.55	0.31	0.29	0.61	8	2	21.8	12.5	34.3	427	3
021.B6A	62.60	2.21	0.29	0.33	0.62	9	2	19.5	12.1	31.6	453	3
021.B6B0	45.61	1.66	0.22	0.21	0.43	8	2	15.1	7.0	22.1	423	3
021.B6C	11.66	0.42	0.07	0.10	0.17	13	3	4.5	3.4	7.9	606	4
021.C1Z	28.42	0.96	0.08	0.78	0.87	29	4	4.5	34.6	39.1	1291	5
021.D3A1	0.63	0.02	0.00	0.02	0.02	33	4	0.1	0.7	0.8	1645	5
021.D3A3	18.22	0.50	0.11	0.00	0.11	7	2	7.5	0.0	7.5	477	3
021.D3A4	18.08	0.49	0.11	0.00	0.11	7	2	7.4	0.0	7.4	479	3
021.D3B	17.48	0.48	0.11	0.00	0.11	7	2	7.3	0.0	7.3	489	3
021.DA	18.55	0.40	0.02	0.60	0.63	50	4	1.5	29.5	31.0	2453	5
021.E5A	1.14	0.02	0.00	0.09	0.09	181	5	0.0	4.2	4.2	8889	5
021.E5B0	38.43	0.93	0.06	0.77	0.83	28	4	3.5	37.7	41.3	1412	5
021.F41	252.00	6.11	0.48	0.90	1.38	7	2	32.2	33.5	65.8	341	2
021.F42	244.74	5.91	0.45	0.90	1.35	7	2	30.4	33.5	63.9	343	2
021.F50	242.78	5.86	0.44	0.89	1.34	7	2	30.1	32.2	62.3	338	2
021.F82	48.12	1.12	0.05	0.21	0.26	7	2	4.1	0.8	5.0	142	1
021.FA	4.90	0.09	0.00	0.21	0.22	75	5	0.3	0.8	1.2	411	3
021.GB111	0.39	0.01	0.00	0.00	0.00	12	3	0.2	0.0	0.2	873	4

Tabell 5. Utsatte partier med angivelse av månedlig middelkonsentrasjon (C) av fosfor. Strekningene nærmest havet er rangert øverst.

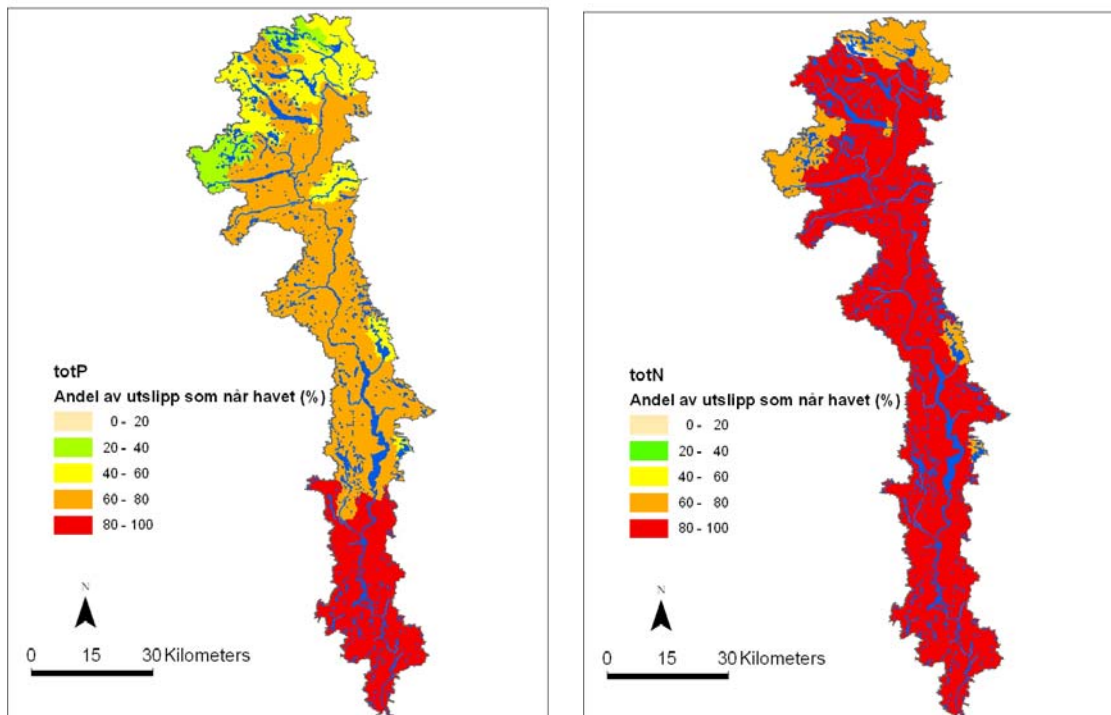
Regine	Ar ug/l	Januar ug/l	Februar ug/l	Mars ug/l	April ug/l	Mai ug/l	Juni ug/l	Juli ug/l	August ug/l	Sept. ug/l	Oktober ug/l	Nov. ug/l	Des. ug/l
021.A6A0	12	13	13	14	13	12	11	12	12	13	12	12	13
021.A6AB	25	27	28	30	27	24	24	24	26	27	25	26	28
021.A6B	10	10	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	11
021.A6AA	17	18	18	20	18	16	16	16	17	18	17	17	18
021.AZ	8	8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8
021.B6A	9	10	10	12	10	8	8	8	9	10	9	9	10
021.B6B0	8	9	10	11	9	8	7	7	8	9	8	9	9
021.B6C	13	14	15	17	15	12	11	11	13	14	13	13	15
021.C1Z	29	30	31	33	31	28	27	27	29	30	29	29	31
021.D3A1	33	34	34	35	34	33	33	33	34	34	34	34	34
021.D3A3	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
021.D3A4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
021.D3B	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
021.DA	50	50	51	52	51	49	49	49	50	50	50	50	51
021.E5A	181	184	186	189	185	180	179	180	182	185	182	183	186
021.E5B0	28	29	29	30	29	28	28	28	29	29	29	29	29
021.F41	7	8	8	9	8	7	6	7	7	8	7	7	8
021.F42	7	8	8	9	8	7	6	7	7	8	7	7	8
021.F50	7	8	8	9	8	7	6	7	7	8	7	7	8
021.F82	7	9	11	15	11	6	4	5	8	10	7	8	11
021.FA	75	97	121	165	114	52	38	44	76	102	75	84	116
021.GB111	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

3.3 Effekter av innsjøretensjon

Det er interessant å se på hvor det blir av de lokale tilførslene og i hvilken grad de påvirker vassdraget nedstrøms. I jorda fanges enkelte stoffer opp midlertidig eller mer permanent, mens andre går mer eller mindre upåvirket gjennom i løpet av en viss tid. Dette skjer også i elver og innsjøer, spesielt i innsjøer pga sedimentasjon til dypvannet og innlagring i sedimentene. Effekten av dette inngår i TEOTIL-beregningene og vi kan derfor hente ut informasjon om dette. Retensjon betyr blant annet å holde tilbake, og betyr i denne sammenhengen at N og P via biologiske prosesser og sedimentasjon holdes igjen i innsjøene.

Mye av fosforet som blir tilført vassdraget forsvinner underveis, ved retensjon. Fra enkelte områder høyt oppe i vassdraget når under 40 % av tilførslene fram til havet, **Figur 12**. For nitrogen blir andelen som når havet betydelig større. Skulle en derfor være nødt til å redusere fosfortransporten fra Otra til havet, vil det ha størst effekt å rense de utslipp som ligger nærmest utløpet og som har kortest vei til elva. For nitrogen har en slik differensiering liten betydning med de retensjonsberegninger som er gjort – det meste når havet selv om det slippes ut lengst oppe i vassdraget.

Dette vil være langt mer relevant for vassdrag med lite tilfredsstillende vannkvalitet langt nede i sidevassdrag eller i hovedvassdraget. Innsjøretensjon bør derfor tas hensyn til i en tiltaksstrategi i slike vassdrag.



Figur 12. Andel av fosfor og nitrogen tilført vassdraget som forsvinner underveis til havet.

4. Diskusjon

Beregningene vi har utført med TEOTIL gir god og oversiktlig innsikt i forurensningsforholdene i Otra. Det er fordi beregningene er basert på vassdragsavsnitt med kjent middelvannføring og kjente forurensningskilder og tilførsler i følge offentlig statistikk og anerkjente beregningsmåter.

Forurensningstilførslene til Otra har først og fremst lokale effekter, mens forholdene i hovedvassdraget er meget gode.

Våre beregninger gjelder årlige middelværdier. For enkeltfelt kan det være ekstra problemer i enkelte deler av året hvor det er spesielt lav vannføring eller i perioden etter langvarig tørke fordi opplagrede stoffer vaskes ut. Tabellen over månedlig fordeling i ”problemområdene” gir mer innsikt i dette, men faktiske konsentrasjoner kan være høyere fordi vannmengden i enkelte perioder kan være lavere enn middelværdier for en måned.

Vi har i våre beregninger for regulerte strekninger antatt minstevannføringspåslipp i samsvar med det konsesjonskravet som gjelder for ”sommerhalvåret”. Kravet er vanligvis mindre strenge (lavere minstevannføring) resten av året, slik at konsentrasjonene om vinteren kan være høyere enn angitt i tabellene. På den annen side forventes mindre biologiske effekter om vinteren.

Beregningene bygger på opplysninger om REGINEs minsteenheter. Selv om disse normalt er tilpasset vassdragsreguleringer, kan det forekomme mindre elvestrekninger med svært lav vannføring som det likevel ikke blir tatt hensyn til. Fordelingen av spredt bosetting i samsvar med dyrket areal kan også gi feil ved at arealet tillegges for store tilførsler fra spredt bosetting.

For å verifisere beregningene er det behov for å bringe inn lokal kunnskap fra kommunene og bruke lokalt innsamlede data og opplysninger. Flere av vassdragsavsnittene i **Tabell 3** kan etter våre beregninger og vurderinger ha reelle problemer med å tilfredsstille kravene til god økologisk status. For disse er det også behov for konkrete målinger, og de bør dermed innlemmes i undersøkende overvåking. Ytterligere utsiling kan eventuelt skje deretter.

Effektene av tilførsler av fosfor ut over det som gir tilstandsklasse 1 (inntil 7 µg P/l) kan potensielt gi uønskede effekter i form av økt algevekst i vassdraget. God tilgang på fosfor, som vanligvis er begrensende næringsstoff, kan også stimulere annen vegetasjon, for eksempel krypsiv. Det er derfor vi har skilt ut elveavsnitt fra og med tilstandsklasse 2.

Når en vurderer målte data for total fosfor, skal en være oppmerksom på at høy konsentrasjon av organisk stoff (målt som TOC, Fargetall eller KOF) kan gi en tilsvarende andel organisk bundet P. Det kan derfor være et avvik mellom TEOTIL-konsentrasjoner og målte konsentrasjoner. Tolking av data blir derfor viktig når TEOTIL-beregningene skal verifiseres.

Nitrogenkonsentrasjonene er fortsatt forhøyet pga tilførsler via sur nedbør, men har de siste 10 årene gått markert ned. Det kan derfor fra naturens side være lavere konsentrasjoner fra upåvirkede områder nord i vassdraget enn nærmere kysten. Skogområder er kjent for å lekke mindre nitrogen enn åpne hei- og fjellområder pga opptak i vegetasjonen, så det vil være lokale forskjeller. Dette håndteres i prinsippet i TEOTIL ved at avrenningskoeffisientene varierer med arealtype og avstand til kysten.

I og med at fosfor antas å være begrensende næringsstoff i ferskvann, vil nitrogennivået være mindre kritisk. Men NIVAs undersøkelser gjennom flere år viser at endring i sammensetningen av alger og makrofytter i våre vassdrag også kan knyttes til nitrogen (Lindstrøm et al. 2000). Vannkjemiske målinger i lokaliteter med mye begroing viste svært lave nitrat-N/tot P-verdier, og det ble antatt at

nitrogenet faktisk var begrensende for veksten. Det vil si at ensidige økninger i nitrogentilførslene kan øke algebiomassen. I innsjøer ser enkelte gullalger (Chrysophyceae) og blågrønnalgen *Merismopedia tenuissima* ut til å være begünstiget av økt nitrogenkonsentrasjon (Lindstrøm et al. 2004). Endring i forholdet mellom N-kildene nitrat og ammonium kan også være med å påvirke artssammensetningen. Det er derfor et mål å kontrollere nitrogenkonsentrasjonene. TEOTIL viser at nitrogennivået er økt utover den naturlige bakgrunnen der fosforkonsentrasjonene er økt, og at ensidig økning av nitrogen ikke skjer. Lokale N-tilførsler reduseres hvis P reduseres, og i forholdet 50:1. Det vil si at om en reduserer P-konsentrasjonen med 1 µg P/l vil N-konsentrasjonen reduseres med 50 µg N/l.

Krypsiv er en betydelig problemløse i Otra. Tilgangen på fosfor og nitrogen ser ikke ut til å være en kritisk faktor for veksten, men det er svært høye N/P-forhold (> 30) i tette bestander (Lindstrøm et al. 2004). Det antas at økte nitrogenkonsentrasjoner kan stimulere veksten. Ensidig økning i fosforkonsentrasjonen i et forsøksvann i Grimstad ga en motsatt effekt. Dette har gitt grunnlag for en hypotese om at N/P-forholdet i vannet i seg selv er en kritisk faktor for problemvekst. Om dette er riktig, kan økningen i nitrogentilførsel pga avrenning fra sprengstein i Otra ha hatt en stimulerende virkning på krypsivveksten. Det er imidlertid få tegn på at veksten har avtatt i takt med en antatt utvasking og sterkt redusert N-tilførsel fra slike kilder utover på 1990-tallet.

Endring i N-tilførsler til fjorder med begrenset vannutskifting kan gi grunnlag for endring i artssammensetningen og algeveksten. Her kan tilgangen på fosfor fra tettbygde områder og kyststrømmen være bedre slik at nitrogenet i perioder kan bli begrensende. Men siden N-konsentrasjonen i Otra ikke avviker særlig fra den naturlige bakgrunnskonsentrasjonen, vil tiltak for å redusere N-transporten ha liten virkning. Modellering av tre fjorder som er gjort i forbindelse med N-tilførsler fra ny E18 Grimstad-Kristiansand viser at det skal forholdsvis store økninger i N-transporten til før det gir effekter på algevekst (Hindar et al. 2007). Det skyldes fortynning med kystvann, akkumulasjon av nitrogen i plantene (økt N/P-forhold) og beiting av dyreplankton slik at biomassen holdes nede.

Klimaendringer kan påvirke flere av de forhold som er nevnt her. En generell økning i N-tilførsler kan skje, men dette vil trolig ha liten biologisk effekt i ferskvann og fjorder. Endret avrenningsmønster, med mindre utpreget vårflo, kan også påvirke N-transporten. Endret hydrologi, med mer ekstreme avrenningsforhold, kan trolig gi størst utslag på vannkvalitetsparametre. Økt utvasking pga jorderosjon, skadeflokker og forurensning av vannkilder ved overskridelse av avløps- og rensekapasitet er aktuelt. Slike hendelser har effekter som er avgrenset i tid, men kan i seg selv være alvorlige nok ved å påvirke vannets bruksegenskaper. Tiltak bør derfor settes inn med tanke på redusere faren ved ekstremhendelser. Et første skritt vil være å identifisere svake ledd i kommunale avløps- og rensesystemer og redusere faren for erosjon ved ekstreme vannstander.

Vi har gjennom dette arbeidet og også i andre sammenhenger oppdaget sannsynlige feil i statistikkgrunnlaget og uhensiktsmessig inndeling av REGINEfelt. I denne rapporten har vi forklart hvilke utslag dette har gitt. Ved den endelige karakteriseringen av Otravassdraget bør feil verifiseres, og plassering av tilhørende arealer og vassdragsavsnitt i vannkvalitetskategorier endres tilsvarende. REGINEinndelingen bør generelt endres der det i dag er deling i eller langs vannstrengen. Deling i elvesegmenter bør tilstrebes i disse tilfellene.

5. Referanser

Hindar, A., Bjerkeng, B., Tjomsland, T. and Johnsen, T. 2007. Critical loads for nitrogen in fjords; evaluation of effects of nitrogen leaching from explosives used for E18 road construction in Aust-Agder. NIVA-report 5470. 38 p.

Lindstrøm, E.-A., Brettum, P., Johansen, S. og Mjelde, M. 2004. Vannvegetasjon i norske vassdrag Kritiske grenseverdier for forsurening. Effekter av kalking. NIVA-rapport 4821. 133 s.

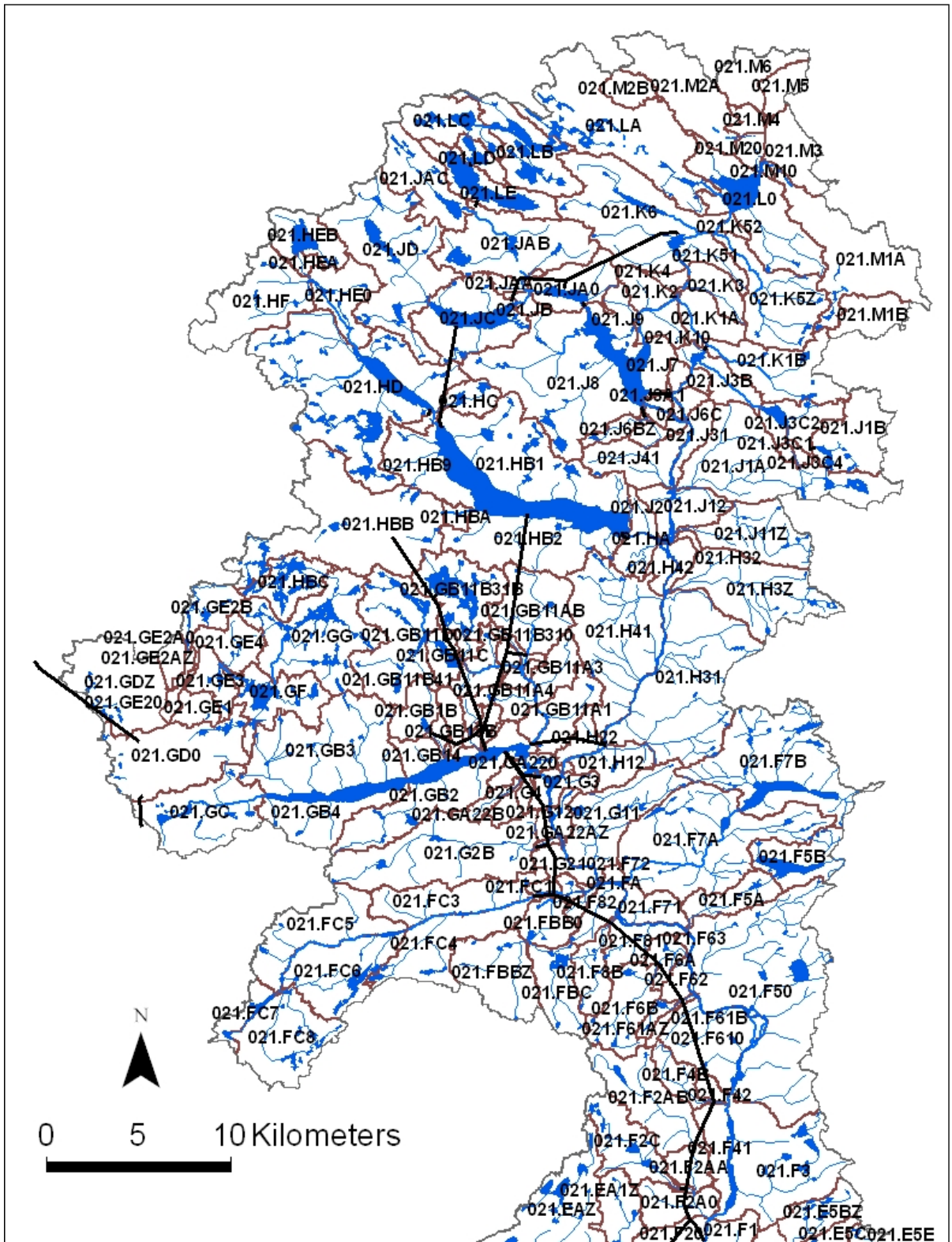
Lindstrøm, E.-A., Kjellberg, G. og Wright, R.F. 2000. Tålegrensen for nitrogen som næringsstoff i norske fjellvann: økt "grønske"? NIVA-rapport 4187.

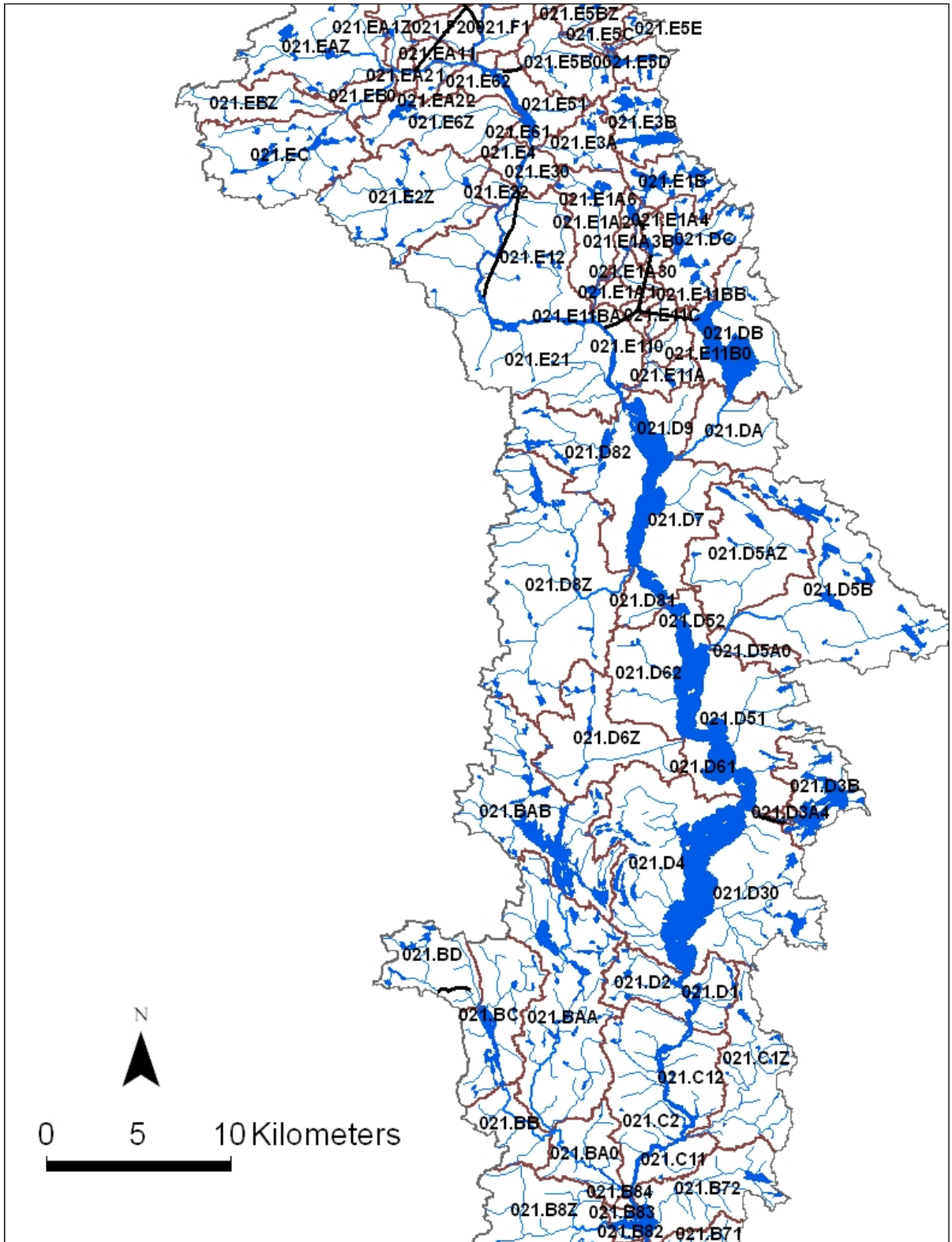
Molvær, J., Eikrem, W., Magnusson, J., Pedersen, A. og Tjomsland, T. 2007. Common Procedure for Identification of the Eutrophication Status of Maritime Area of the Oslo and Paris Conventions. Report on the Eutrophication Status for the Norwegian Skagerrak Coast. Serial No. 5400-2007. Norsk institutt for vannforskning, Oslo.

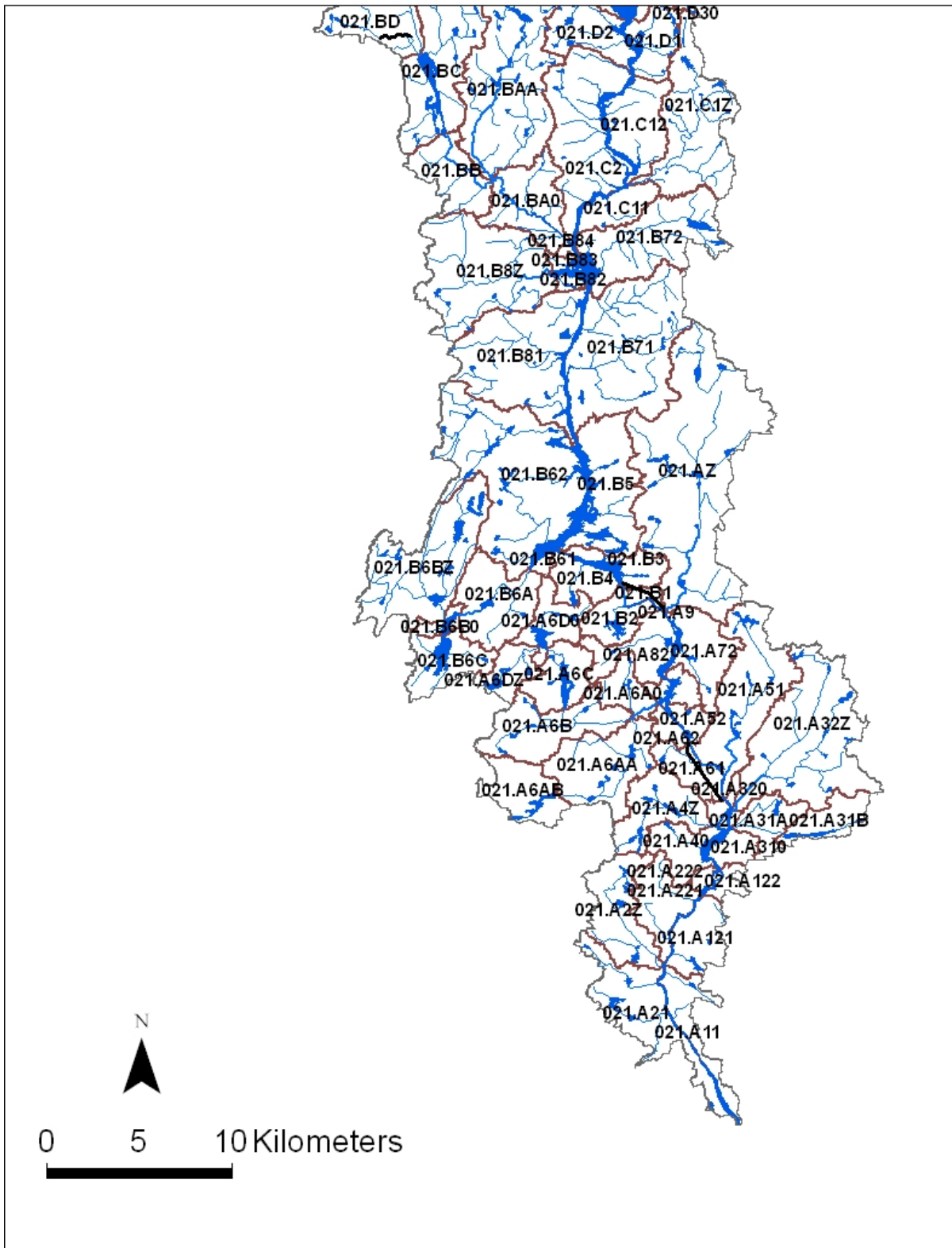
Selvik, J. R. , Tjomsland T., Borgvang, S.A. og Eggestad, H. O. 2006. Tilførsler av næringssalter til Norges kystområder 2005, beregnet med tilførselsmodellen TEOTIL2. Statlig rapport for forurensningsovervåking, Rapport nr.TA-2211/2006, NIVA-rapport nr. 5330-2007, Norsk institutt for vannforskning, Oslo.

SFT 1997. Klassifisering av miljøkvalitet i ferskvann. Rapport 97:4, TA-nummer 1468/1997, Statens forurensningstilsyn.

Vedlegg A. REGINEkoder og vannveier







Vedlegg B. Vannføring, fosfor- og nitrogenertransport ved utløp av hvert REGINEfelt

REGINE	Arealer km ²	Vannf. m ³ /s	FOSFOR					NITROGEN				
			Natur tonn	Antro. tonn	Sum tonn	C ug/l	Status klasse	Natur tonn	Antrop. tonn	Sum tonn	C ug/l	Status klasse
021.A11	3750.36	137.84	7.80	8.33	16.14	4	1	833.6	276.8	1110.4	255	1
021.A121	3740.91	137.59	7.78	4.73	12.50	3	1	831.9	256.2	1088.1	251	1
021.A122	3730.49	137.31	7.75	4.66	12.41	3	1	829.5	254.9	1084.4	250	1
021.A21	3727.53	137.23	7.74	4.61	12.35	3	1	829.1	254.5	1083.6	250	1
021.A221	3705.87	136.66	7.68	4.44	12.11	3	1	824.5	249.5	1073.9	249	1
021.A222	3695.14	136.35	7.64	4.40	12.03	3	1	821.8	248.4	1070.1	249	1
021.A2Z	16.18	0.49	0.06	0.04	0.10	6	1	4.3	0.8	5.1	330	2
021.A310	3677.54	135.82	7.58	4.33	11.90	3	1	817.3	247.3	1064.7	249	1
021.A31A	15.49	0.50	0.06	0.02	0.09	5	1	4.3	0.7	5.1	321	2
021.A31B	7.88	0.27	0.03	0.01	0.04	4	1	2.3	0.2	2.5	295	1
021.A320	3657.71	135.20	7.49	4.22	11.71	3	1	811.6	245.4	1057.0	248	1
021.A32Z	41.09	1.39	0.17	0.05	0.22	5	1	12.0	2.2	14.2	325	2
021.A40	3615.32	133.78	7.32	4.17	11.48	3	1	799.1	243.2	1042.3	247	1
021.A4Z	13.92	0.44	0.05	0.03	0.08	6	1	3.9	1.0	4.9	349	2
021.A51	1096.23	40.57	2.10	1.17	3.26	3	1	239.5	71.8	311.4	243	1
021.A52	3564.69	132.12	7.30	4.20	11.50	3	1	788.6	241.8	1030.3	247	1
021.A61	3561.50	132.02	7.28	4.20	11.48	3	1	787.5	241.8	1029.3	247	1
021.A62	3554.74	131.80	7.25	4.20	11.46	3	1	785.6	241.8	1027.3	247	1
021.A6A0	82.60	2.81	0.35	0.72	1.07	12	3	24.4	30.8	55.2	624	4
021.A6AA	32.29	1.06	0.12	0.45	0.57	17	3	8.4	19.8	28.2	842	4
021.A6AB	11.99	0.42	0.04	0.29	0.33	25	4	3.1	11.6	14.6	1114	4
021.A6B	43.94	1.52	0.20	0.28	0.48	10	2	14.1	11.0	25.1	523	3
021.A6C	25.60	0.87	0.13	0.02	0.15	5	1	8.9	0.7	9.5	348	2
021.A6D0	15.65	0.53	0.08	0.00	0.08	5	1	5.2	0.0	5.2	310	2
021.A6DZ	6.59	0.24	0.03	0.00	0.03	4	1	2.0	0.0	2.0	276	1
021.A71	3469.47	128.91	6.89	3.48	10.37	3	1	760.3	210.9	971.2	239	1
021.A72	3466.36	128.81	6.88	3.48	10.35	3	1	759.2	210.9	970.1	239	1
021.A81	3454.16	128.41	6.82	3.48	10.30	3	1	755.2	210.9	966.1	239	1
021.A82	3452.86	128.38	6.81	3.48	10.29	3	1	754.6	210.9	965.5	238	1
021.A9	3441.84	128.00	6.75	3.46	10.21	3	1	750.7	210.2	961.0	238	1
021.AZ	71.36	2.55	0.31	0.29	0.61	8	2	21.8	12.5	34.3	427	3
021.B1	177.01	6.56	0.36	0.16	0.52	2	1	38.9	9.9	48.8	236	1
021.B2	175.17	6.50	0.35	0.16	0.51	2	1	38.4	9.9	48.3	236	1
021.B3	3361.49	125.16	6.40	3.17	9.57	2	1	726.3	197.7	924.1	234	1
021.B4	3355.23	124.96	6.38	3.17	9.54	2	1	724.6	197.7	922.3	234	1
021.B5	3347.66	124.70	6.35	3.17	9.51	2	1	722.4	197.7	920.1	234	1
021.B61	3325.61	123.98	6.25	3.17	9.42	2	1	716.3	197.7	914.0	234	1
021.B62	3324.35	123.94	6.25	3.17	9.42	2	1	716.0	197.7	913.7	234	1
021.B6A	62.60	2.21	0.29	0.33	0.62	9	2	19.5	12.1	31.6	453	3
021.B6B0	45.61	1.66	0.22	0.21	0.43	8	2	15.1	7.0	22.1	423	3
021.B6BZ	31.56	1.16	0.14	0.09	0.23	6	1	9.4	2.9	12.3	337	2
021.B6C	11.66	0.42	0.07	0.10	0.17	13	3	4.5	3.4	7.9	606	4
021.B71	3209.76	119.92	5.74	2.73	8.47	2	1	681.9	182.2	864.1	228	1

021.B72	3167.52	118.49	5.56	2.73	8.29	2	1	669.9	182.2	852.0	228	1
021.B73	3142.02	117.71	5.45	2.73	8.18	2	1	662.4	182.2	844.5	228	1
021.B81	3141.87	117.70	5.45	2.73	8.18	2	1	662.3	182.2	844.5	228	1
021.B82	3107.29	116.57	5.30	2.73	8.04	2	1	652.8	182.2	835.0	227	1
021.B83	3105.58	116.52	5.29	2.73	8.02	2	1	651.8	182.2	834.0	227	1
021.B84	3103.91	116.48	5.28	2.73	8.01	2	1	650.7	182.2	832.9	227	1
021.B8Z	34.84	1.18	0.15	0.00	0.15	4	1	9.8	0.0	9.8	264	1
021.BA0	182.79	6.41	0.78	0.00	0.78	4	1	52.6	0.0	52.6	260	1
021.BAA	108.35	3.84	0.43	0.00	0.43	4	1	33.1	0.0	33.1	273	1
021.BAB	48.93	1.84	0.32	0.00	0.32	6	1	19.3	0.0	19.3	334	2
021.BB	58.97	2.13	0.29	0.00	0.29	4	1	16.4	0.0	16.4	245	1
021.BC	46.37	1.72	0.24	0.00	0.24	4	1	13.5	0.0	13.5	249	1
021.BD	18.65	0.79	0.10	0.00	0.10	4	1	5.2	0.0	5.2	210	1
021.C11	2885.64	108.88	4.34	2.73	7.08	2	1	588.2	182.2	770.4	224	1
021.C12	2878.22	108.69	4.32	2.72	7.03	2	1	586.7	175.5	762.2	222	1
021.C1Z	28.42	0.96	0.08	0.78	0.87	29	4	4.5	34.6	39.1	1291	5
021.C2	2833.54	107.32	4.18	1.93	6.12	2	1	579.1	141.0	720.0	213	1
021.D1	2803.15	106.49	4.08	1.93	6.01	2	1	572.8	141.0	713.8	213	1
021.D2	2796.27	106.32	7.52	2.98	10.49	3	1	628.1	137.0	765.1	228	1
021.D30	2785.18	106.01	7.47	2.98	10.45	3	1	625.3	137.0	762.3	228	1
021.D3A1	0.63	0.02	0.00	0.02	0.02	33	4	0.1	0.7	0.8	1645	5
021.D3A2	0.39	0.01	0.00	0.00	0.00	4	1	0.1	0.0	0.1	201	1
021.D3A3	18.22	0.50	0.11	0.00	0.11	7	2	7.5	0.0	7.5	477	3
021.D3A4	18.08	0.49	0.11	0.00	0.11	7	2	7.4	0.0	7.4	479	3
021.D3B	17.48	0.48	0.11	0.00	0.11	7	2	7.3	0.0	7.3	489	3
021.D4	2719.49	104.36	7.07	2.80	9.87	3	1	599.0	128.5	727.5	221	1
021.D51	2669.80	103.10	6.77	2.80	9.57	3	1	579.7	128.5	708.2	218	1
021.D52	2633.95	102.29	6.57	2.78	9.35	3	1	566.7	127.4	694.1	215	1
021.D5A0	105.05	2.31	0.30	0.00	0.30	4	1	16.7	0.0	16.7	229	1
021.D5AZ	34.79	0.69	0.08	0.00	0.08	4	1	4.3	0.0	4.3	201	1
021.D5B	64.15	1.51	0.20	0.00	0.20	4	1	11.6	0.0	11.6	244	1
021.D61	2524.24	99.91	6.24	2.78	9.02	3	1	547.6	127.3	674.9	214	1
021.D62	2515.75	99.75	6.16	2.78	8.94	3	1	542.0	127.3	669.3	213	1
021.D6Z	30.57	0.95	0.11	0.00	0.11	4	1	6.0	0.0	6.0	201	1
021.D7	2460.57	98.13	5.91	2.78	8.69	3	1	527.3	127.3	654.6	212	1
021.D81	2436.23	97.70	5.79	2.75	8.54	3	1	519.2	125.8	645.0	209	1
021.D82	2430.71	97.57	5.77	2.75	8.52	3	1	517.5	125.8	643.3	209	1
021.D8Z	76.83	2.38	0.25	0.00	0.25	3	1	16.0	0.0	16.0	213	1
021.D9	2316.26	94.34	5.35	2.75	8.10	3	1	489.7	125.8	615.5	207	1
021.DA	18.55	0.40	0.02	0.60	0.63	50	4	1.5	29.5	31.0	2453	5
021.DB	51.15	1.12	0.20	0.00	0.20	6	1	15.5	0.0	15.5	437	3
021.DC	20.42	0.46	0.05	0.00	0.05	3	1	2.9	0.0	2.9	199	1
021.E110	2287.43	93.80	5.27	2.15	7.42	3	1	484.5	96.3	580.8	196	1
021.E11A	15.50	0.29	0.02	0.00	0.02	3	1	1.5	0.0	1.5	156	1
021.E11B0	10.13	0.19	0.02	0.00	0.02	3	1	1.0	0.0	1.0	156	1
021.E11BA	2.56	0.04	0.00	0.00	0.00	3	1	0.2	0.0	0.2	155	1
021.E11BB	0.90	0.02	0.00	0.00	0.00	3	1	0.1	0.0	0.1	158	1
021.E11C	2.84	0.06	0.01	0.00	0.01	3	1	0.3	0.0	0.3	158	1
021.E12	237.41	6.87	0.47	0.07	0.54	3	1	37.1	3.7	40.8	188	1
021.E1A1	27.11	0.50	0.04	0.00	0.04	3	1	2.5	0.0	2.5	156	1
021.E1A2	23.83	0.45	0.04	0.00	0.04	3	1	2.2	0.0	2.2	157	1
021.E1A30	6.25	0.12	0.01	0.00	0.01	3	1	0.6	0.0	0.6	154	1
021.E1A3A	0.69	0.01	0.00	0.00	0.00	3	1	0.1	0.0	0.1	158	1
021.E1A3B	18.92	0.43	0.06	0.00	0.06	4	1	3.7	0.0	3.7	271	1

021.E1A4	2.10	0.04	0.00	0.00	0.00	3	1	0.2	0.0	0.2	153	1
021.E1A5	15.25	0.35	0.05	0.00	0.05	5	1	3.3	0.0	3.3	297	1
021.E1A6	14.65	0.34	0.05	0.00	0.05	5	1	3.2	0.0	3.2	302	2
021.E1B	13.09	0.31	0.05	0.00	0.05	5	1	3.1	0.0	3.1	318	2
021.E21	178.10	5.85	0.37	0.07	0.44	2	1	30.5	3.7	34.3	186	1
021.E22	123.67	4.73	0.29	0.09	0.37	3	1	23.6	3.9	27.5	184	1
021.E2Z	39.49	1.15	0.10	0.00	0.10	3	1	5.6	0.0	5.6	155	1
021.E30	2038.37	88.54	4.69	2.16	6.85	2	1	443.4	96.4	539.8	193	1
021.E3A	23.28	0.53	0.08	0.00	0.08	5	1	5.2	0.0	5.2	314	2
021.E3B	13.25	0.31	0.06	0.00	0.06	6	1	4.1	0.0	4.1	423	3
021.E4	2010.72	87.95	4.60	2.16	6.76	2	1	437.6	96.4	534.0	193	1
021.E51	2007.03	87.90	4.59	2.16	6.75	2	1	437.2	96.4	533.6	192	1
021.E52	1959.08	86.80	4.50	1.39	5.89	2	1	431.7	58.7	490.4	179	1
021.E5A	1.14	0.02	0.00	0.09	0.09	181	5	0.0	4.2	4.2	8889	5
021.E5B0	38.43	0.93	0.06	0.77	0.83	28	4	3.5	37.7	41.3	1412	5
021.E5BZ	8.48	0.22	0.02	0.00	0.02	3	1	1.1	0.0	1.1	158	1
021.E5C	14.79	0.38	0.03	0.00	0.03	3	1	1.9	0.0	1.9	157	1
021.E5D	10.04	0.27	0.02	0.00	0.02	3	1	1.3	0.0	1.3	157	1
021.E5E	3.03	0.09	0.01	0.00	0.01	3	1	0.4	0.0	0.4	155	1
021.E61	1956.92	86.78	4.50	1.22	5.73	2	1	431.5	50.8	482.3	176	1
021.E62	1955.70	86.77	4.50	1.22	5.72	2	1	431.2	50.8	482.0	176	1
021.E6Z	22.84	0.51	0.06	0.00	0.06	3	1	3.5	0.0	3.5	217	1
021.EA11	3.28	0.06	0.01	0.00	0.01	3	1	0.3	0.0	0.3	159	1
021.EA12	114.08	4.53	0.39	0.00	0.39	3	1	23.0	0.0	23.0	161	1
021.EA1Z	10.23	0.36	0.03	0.00	0.03	3	1	1.8	0.0	1.8	158	1
021.EA21	102.95	4.16	0.36	0.00	0.36	3	1	21.1	0.0	21.1	161	1
021.EA22	99.78	4.09	0.35	0.00	0.35	3	1	20.8	0.0	20.8	161	1
021.EAZ	43.07	1.70	0.14	0.00	0.14	3	1	8.3	0.0	8.3	155	1
021.EB0	55.39	2.36	0.21	0.00	0.21	3	1	12.4	0.0	12.4	166	1
021.EBZ	15.52	0.74	0.06	0.00	0.06	3	1	3.7	0.0	3.7	158	1
021.EC	34.22	1.48	0.13	0.00	0.13	3	1	8.0	0.0	8.0	171	1
021.F1	1924.13	86.10	4.42	1.21	5.63	2	1	426.0	50.1	476.1	175	1
021.F20	1917.41	85.99	4.40	1.19	5.59	2	1	425.2	49.0	474.3	175	1
021.F2A0	13.34	0.46	0.03	0.00	0.03	2	1	1.7	0.0	1.7	120	1
021.F2AA	4.78	0.17	0.01	0.00	0.01	2	1	0.6	0.0	0.6	120	1
021.F2AB	17.92	0.96	0.07	0.00	0.07	2	1	4.0	0.0	4.0	132	1
021.F2B	0.43	0.02	0.00	0.00	0.00	2	1	0.1	0.0	0.1	130	1
021.F2C	13.04	0.88	0.06	0.00	0.06	2	1	3.7	0.0	3.7	133	1
021.F3	283.05	7.34	0.59	0.90	1.49	6	1	38.5	33.5	72.1	312	2
021.F41	252.00	6.11	0.48	0.90	1.38	7	2	32.2	33.5	65.8	341	2
021.F42	244.74	5.91	0.45	0.90	1.35	7	2	30.4	33.5	63.9	343	2
021.F4A	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	3	1	0.0	0.0	0.0	149	1
021.F4B	5.25	0.25	0.02	0.00	0.02	2	1	1.0	0.0	1.0	132	1
021.F50	242.78	5.86	0.44	0.89	1.34	7	2	30.1	32.2	62.3	338	2
021.F5A	18.72	0.48	0.07	0.00	0.07	5	1	4.5	0.0	4.5	299	1
021.F5B	11.07	0.31	0.06	0.00	0.06	6	1	3.7	0.0	3.7	380	2
021.F610	161.35	3.97	0.25	0.21	0.47	4	1	18.9	0.8	19.8	158	1
021.F61A0	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	2	1	0.0	0.0	0.0	120	1
021.F61AZ	1.95	0.06	0.00	0.00	0.00	2	1	0.2	0.0	0.2	120	1
021.F61B	1.22	0.04	0.00	0.00	0.00	2	1	0.2	0.0	0.2	120	1
021.F62	144.49	3.62	0.23	0.21	0.44	4	1	17.4	0.8	18.3	160	1
021.F63	141.75	3.58	0.23	0.21	0.44	4	1	17.3	0.8	18.1	161	1
021.F6A	16.46	0.49	0.03	0.00	0.03	2	1	1.8	0.0	1.8	120	1
021.F6B	12.61	0.43	0.02	0.00	0.02	2	1	1.6	0.0	1.6	120	1

021.F71	141.09	3.57	0.23	0.21	0.44	4	1	17.2	0.8	18.1	161	1
021.F72	134.99	3.46	0.22	0.21	0.43	4	1	16.7	0.8	17.6	161	1
021.F7A	79.34	2.22	0.16	0.00	0.16	2	1	12.1	0.0	12.1	173	1
021.F7B	37.31	1.19	0.13	0.00	0.13	3	1	8.2	0.0	8.2	219	1
021.F81	54.66	1.23	0.06	0.21	0.27	7	1	4.6	0.8	5.4	140	1
021.F82	48.12	1.12	0.05	0.21	0.26	7	2	4.1	0.8	5.0	142	1
021.F8A	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	3	1	0.0	0.0	0.0	149	1
021.F8B	7.26	0.21	0.02	0.00	0.02	2	1	0.9	0.0	0.9	136	1
021.FA	4.90	0.09	0.00	0.21	0.22	75	5	0.3	0.8	1.2	411	3
021.FB0	3.11	0.06	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	120	1
021.FBA	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	2	1	0.0	0.0	0.0	120	1
021.FBB0	34.22	1.37	0.06	0.00	0.06	1	1	5.2	0.0	5.2	120	1
021.FBBZ	17.05	0.85	0.04	0.00	0.04	1	1	3.2	0.0	3.2	120	1
021.FBC	10.61	0.37	0.02	0.00	0.02	1	1	1.4	0.0	1.4	120	1
021.FC1	1.56	0.03	0.00	0.00	0.00	1	1	0.1	0.0	0.1	120	1
021.FC2	0.42	0.01	0.00	0.00	0.00	2	1	0.0	0.0	0.0	120	1
021.FC3	93.42	5.47	0.24	0.00	0.24	1	1	21.5	0.0	21.5	125	1
021.FC4	78.27	4.80	0.21	0.00	0.21	1	1	19.0	0.0	19.0	126	1
021.FC5	61.29	3.94	0.18	0.00	0.18	1	1	15.8	0.0	15.8	127	1
021.FC6	42.56	2.71	0.13	0.00	0.13	1	1	11.1	0.0	11.1	130	1
021.FC7	24.29	1.58	0.07	0.00	0.07	1	1	6.0	0.0	6.0	120	1
021.FC8	19.87	1.32	0.06	0.00	0.06	1	1	5.0	0.0	5.0	120	1
021.G11	37.93	0.93	0.04	0.00	0.04	1	1	3.4	0.0	3.4	115	1
021.G12	19.04	0.49	0.02	0.00	0.02	1	1	1.7	0.0	1.7	111	1
021.G21	16.49	0.44	0.02	0.00	0.02	1	1	1.5	0.0	1.5	110	1
021.G22	12.39	0.34	0.01	0.00	0.01	1	1	1.2	0.0	1.2	107	1
021.G2A	0.48	0.01	0.00	0.00	0.00	2	1	0.0	0.0	0.0	120	1
021.G2B	33.75	1.81	0.07	0.00	0.07	1	1	6.8	0.0	6.8	120	1
021.G3	10.39	0.29	0.01	0.00	0.01	1	1	1.0	0.0	1.0	105	1
021.G4	7.73	0.22	0.01	0.00	0.01	1	1	0.7	0.0	0.7	100	1
021.G9	6.02	0.17	0.01	0.00	0.01	1	1	0.5	0.0	0.5	95	1
021.GA11	5.13	0.16	0.01	0.00	0.01	1	1	0.5	0.0	0.5	92	1
021.GA12	5.10	0.16	0.01	0.00	0.01	1	1	0.5	0.0	0.5	92	1
021.GA21	3.69	0.13	0.00	0.00	0.00	1	1	0.4	0.0	0.4	94	1
021.GA220	3.53	0.12	0.00	0.00	0.00	1	1	0.4	0.0	0.4	94	1
021.GA22A0	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	1	1	0.0	0.0	0.0	120	1
021.GA22AZ	2.35	0.11	0.00	0.00	0.00	1	1	0.4	0.0	0.4	105	1
021.GA22B	2.22	0.10	0.00	0.00	0.00	1	1	0.3	0.0	0.3	94	1
021.GB111	0.39	0.01	0.00	0.00	0.00	12	3	0.2	0.0	0.2	873	4
021.GB1120	1270.47	61.76	2.81	0.29	3.10	2	1	314.8	15.5	330.3	170	1
021.GB112A	0.88	0.04	0.00	0.00	0.00	1	1	0.1	0.0	0.1	81	1
021.GB112B	1.21	0.07	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	103	1
021.GB11A1	26.14	1.02	0.04	0.00	0.04	1	1	3.1	0.0	3.1	97	1
021.GB11A2	17.33	0.73	0.03	0.00	0.03	1	1	2.2	0.0	2.2	95	1
021.GB11A3	15.37	0.67	0.02	0.00	0.02	1	1	2.0	0.0	2.0	94	1
021.GB11A4	9.49	0.41	0.01	0.00	0.01	1	1	1.2	0.0	1.2	93	1
021.GB11A5	4.93	0.20	0.01	0.00	0.01	1	1	0.5	0.0	0.5	86	1
021.GB11A6	4.31	0.18	0.01	0.00	0.01	1	1	0.5	0.0	0.5	87	1
021.GB11AA	1.61	0.07	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	81	1
021.GB11AB	15.40	0.75	0.03	0.00	0.03	1	1	2.4	0.0	2.4	100	1
021.GB11B1	1.49	0.06	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	81	1
021.GB11B2	35.58	2.55	0.10	0.00	0.10	1	1	8.1	0.0	8.1	101	1
021.GB11B31	35.32	2.54	0.10	0.00	0.10	1	1	8.1	0.0	8.1	101	1
0												

021.GB11B31 A	1.40	0.10	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	81	1
021.GB11B31 B	15.60	0.98	0.09	0.00	0.09	3	1	6.6	0.0	6.6	213	1
021.GB11B32	31.25	2.29	0.09	0.00	0.09	1	1	7.5	0.0	7.5	103	1
021.GB11B41	31.21	2.29	0.09	0.00	0.09	1	1	7.5	0.0	7.5	103	1
021.GB11B42	28.01	2.08	0.08	0.00	0.08	1	1	6.9	0.0	6.9	105	1
021.GB11C	27.95	2.08	0.08	0.00	0.08	1	1	6.9	0.0	6.9	105	1
021.GB11D	23.51	1.77	0.07	0.00	0.07	1	1	6.1	0.0	6.1	110	1
021.GB120	221.50	15.81	0.37	0.00	0.37	1	1	81.8	0.0	81.8	164	1
021.GB12A	0.82	0.03	0.00	0.00	0.00	1	1	0.1	0.0	0.1	81	1
021.GB12B	1.68	0.11	0.00	0.00	0.00	1	1	0.3	0.0	0.3	99	1
021.GB130	220.60	15.77	0.37	0.00	0.37	1	1	81.7	0.0	81.7	164	1
021.GB13A	0.41	0.02	0.00	0.00	0.00	1	1	0.0	0.0	0.0	81	1
021.GB13B	3.07	0.20	0.01	0.00	0.01	1	1	0.7	0.0	0.7	106	1
021.GB14	218.95	15.71	0.36	0.00	0.36	1	1	81.0	0.0	81.0	163	1
021.GB1A	1.54	0.08	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	88	1
021.GB1B	6.15	0.41	0.01	0.00	0.01	1	1	1.0	0.0	1.0	81	1
021.GB2	212.87	15.41	0.34	0.00	0.34	1	1	79.3	0.0	79.3	163	1
021.GB3	192.53	14.42	0.41	0.00	0.41	1	1	79.0	0.0	79.0	174	1
021.GB4	156.13	12.10	0.29	0.00	0.29	1	1	69.1	0.0	69.1	181	1
021.GC	141.86	11.29	0.23	0.00	0.23	1	1	64.5	0.0	64.5	181	1
021.GD0	120.35	9.64	0.94	0.00	0.94	3	1	71.5	0.0	71.5	235	1
021.GDZ	22.00	1.94	0.29	0.00	0.29	5	1	21.4	0.0	21.4	350	2
021.GE1	72.85	5.61	0.38	0.00	0.38	2	1	30.2	0.0	30.2	170	1
021.GE20	68.97	5.34	0.34	0.00	0.34	2	1	27.4	0.0	27.4	163	1
021.GE2A0	11.58	0.87	0.09	0.00	0.09	3	1	6.6	0.0	6.6	241	1
021.GE2AZ	3.14	0.22	0.05	0.00	0.05	8	2	3.8	0.0	3.8	551	3
021.GE2B	7.35	0.58	0.02	0.00	0.02	1	1	1.6	0.0	1.6	88	1
021.GE3	56.09	4.38	0.23	0.00	0.23	2	1	19.2	0.0	19.2	139	1
021.GE4	50.60	3.98	0.20	0.00	0.20	2	1	16.9	0.0	16.9	135	1
021.GE5	42.89	3.39	0.17	0.00	0.17	2	1	14.1	0.0	14.1	132	1
021.GE6	42.53	3.37	0.17	0.00	0.17	2	1	14.0	0.0	14.0	132	1
021.GF	42.30	3.35	0.17	0.00	0.17	2	1	14.0	0.0	14.0	132	1
021.GG	29.59	2.36	0.11	0.00	0.11	1	1	9.2	0.0	9.2	124	1
021.H11	0.33	0.01	0.00	0.00	0.00	2	1	0.0	0.0	0.0	120	1
021.H12	677.07	24.90	0.90	0.29	1.19	2	1	114.1	15.5	129.5	165	1
021.H21	669.74	24.70	0.90	0.06	0.95	1	1	113.6	9.1	122.7	158	1
021.H22	669.62	24.70	0.90	0.06	0.95	1	1	113.6	9.1	122.7	158	1
021.H31	665.87	24.60	0.89	0.03	0.92	1	1	113.3	7.9	121.2	156	1
021.H32	622.51	23.34	0.95	0.04	0.99	1	1	111.8	8.1	120.0	163	1
021.H3Z	24.17	0.77	0.04	0.00	0.04	1	1	2.6	0.0	2.6	105	1
021.H41	595.70	22.51	0.91	0.04	0.95	1	1	108.9	8.1	117.0	165	1
021.H42	562.96	21.35	0.85	0.04	0.88	1	1	104.5	8.1	112.6	167	1
021.HA	59.45	2.92	0.11	0.00	0.11	1	1	14.9	0.0	14.9	162	1
021.HB1	261.90	13.72	1.04	0.00	1.04	2	1	78.9	0.0	78.9	182	1
021.HB2	224.20	12.20	0.84	0.00	0.84	2	1	64.7	0.0	64.7	168	1
021.HB9	197.41	11.09	0.73	0.00	0.73	2	1	55.8	0.0	55.8	159	1
021.HBA	1.78	0.09	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	90	1
021.HBB	54.11	3.86	0.42	0.00	0.42	3	1	32.3	0.0	32.3	265	1
021.HBC	9.43	0.72	0.06	0.00	0.06	2	1	4.0	0.0	4.0	178	1
021.HC	105.51	6.46	0.37	0.00	0.37	2	1	29.9	0.0	29.9	147	1
021.HD	99.69	6.18	0.36	0.00	0.36	2	1	29.0	0.0	29.0	149	1
021.HE0	42.30	2.68	0.16	0.00	0.16	2	1	11.8	0.0	11.8	140	1
021.HEA	10.77	0.63	0.05	0.00	0.05	3	1	3.9	0.0	3.9	194	1

021.HEB	9.28	0.55	0.05	0.00	0.05	3	1	3.6	0.0	3.6	210	1
021.HF	20.84	1.51	0.09	0.00	0.09	2	1	6.2	0.0	6.2	130	1
021.J110	500.73	18.37	0.73	0.04	0.77	1	1	89.0	8.1	97.2	168	1
021.J11Z	15.65	0.51	0.02	0.00	0.02	1	1	1.7	0.0	1.7	105	1
021.J12	484.34	17.84	0.71	0.04	0.74	1	1	87.2	8.1	95.4	170	1
021.J1A	46.04	1.65	0.07	0.00	0.07	1	1	5.3	0.0	5.3	102	1
021.J1B	14.13	0.57	0.02	0.00	0.02	1	1	1.7	0.0	1.7	94	1
021.J2	432.55	16.06	0.62	0.04	0.66	1	1	81.2	8.1	89.4	176	1
021.J31	429.07	15.98	0.61	0.04	0.64	1	1	80.4	8.1	88.6	176	1
021.J32	425.13	15.90	0.60	0.04	0.64	1	1	80.0	8.1	88.2	176	1
021.J3A1	22.42	0.73	0.04	0.00	0.04	2	1	3.2	0.0	3.2	141	1
021.J3A2	20.68	0.68	0.04	0.00	0.04	2	1	3.1	0.0	3.1	144	1
021.J3A3	19.93	0.67	0.04	0.00	0.04	2	1	3.0	0.0	3.0	145	1
021.J3A4	18.45	0.63	0.04	0.00	0.04	2	1	2.9	0.0	2.9	148	1
021.J3B	16.92	0.58	0.04	0.00	0.04	2	1	2.8	0.0	2.8	152	1
021.J3C1	9.90	0.37	0.03	0.00	0.03	3	1	2.2	0.0	2.2	186	1
021.J3C2	8.06	0.30	0.02	0.00	0.02	2	1	1.5	0.0	1.5	159	1
021.J3C3	1.64	0.06	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	90	1
021.J3C4	0.89	0.03	0.00	0.00	0.00	1	1	0.1	0.0	0.1	90	1
021.J41	402.61	15.17	0.56	0.04	0.60	1	1	76.8	8.1	84.9	178	1
021.J42	391.39	14.82	0.54	0.04	0.58	1	1	75.4	8.1	83.6	179	1
021.J5	390.68	14.81	0.54	0.04	0.58	1	1	75.4	8.1	83.5	179	1
021.J60	389.62	14.78	0.83	0.05	0.88	2	1	80.9	8.8	89.7	192	1
021.J6A	2.44	0.06	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	99	1
021.J6B0	2.21	0.05	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	97	1
021.J6BZ	2.66	0.12	0.00	0.00	0.00	1	1	0.3	0.0	0.3	90	1
021.J6C	2.19	0.05	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	97	1
021.J7	386.16	14.70	0.83	0.05	0.88	2	1	80.6	8.8	89.4	193	1
021.J8	380.65	14.51	0.79	0.00	0.79	2	1	78.3	0.0	78.3	171	1
021.J9	338.22	12.68	0.66	0.00	0.66	2	1	68.8	0.0	68.8	172	1
021.JA0	210.42	8.27	0.42	0.00	0.42	2	1	46.6	0.0	46.6	179	1
021.JAA	21.37	1.07	0.06	0.00	0.06	2	1	4.4	0.0	4.4	130	1
021.JAB	38.93	1.99	0.12	0.00	0.12	2	1	8.4	0.0	8.4	133	1
021.JAC	14.48	0.84	0.05	0.00	0.05	2	1	3.7	0.0	3.7	137	1
021.JB	1.68	0.06	0.00	0.00	0.00	1	1	0.2	0.0	0.2	91	1
021.JC	75.15	3.89	0.27	0.00	0.27	2	1	19.6	0.0	19.6	160	1
021.JD	35.86	2.02	0.11	0.00	0.11	2	1	8.1	0.0	8.1	127	1
021.K10	117.06	4.04	0.19	0.00	0.19	1	1	18.3	0.0	18.3	144	1
021.K1A	24.26	0.80	0.04	0.00	0.04	1	1	2.6	0.0	2.6	105	1
021.K1B	16.96	0.61	0.03	0.00	0.03	1	1	2.0	0.0	2.0	104	1
021.K2	88.32	3.11	0.15	0.00	0.15	2	1	15.3	0.0	15.3	156	1
021.K3	83.29	2.94	0.14	0.00	0.14	2	1	14.7	0.0	14.7	159	1
021.K4	77.50	2.78	0.13	0.00	0.13	2	1	14.2	0.0	14.2	163	1
021.K51	75.86	2.73	0.13	0.00	0.13	2	1	14.1	0.0	14.1	164	1
021.K52	70.46	2.59	0.12	0.00	0.12	1	1	13.3	0.0	13.3	164	1
021.K5Z	19.35	0.65	0.03	0.00	0.03	1	1	2.2	0.0	2.2	105	1
021.K6	226.80	8.65	0.41	0.00	0.41	1	1	50.4	0.0	50.4	185	1
021.L0	195.04	7.46	0.59	0.00	0.59	2	1	49.7	0.0	49.7	211	1
021.LA	81.92	3.74	0.21	0.00	0.21	2	1	22.7	0.0	22.7	193	1
021.LB	42.85	2.17	0.18	0.00	0.18	3	1	17.2	0.0	17.2	252	1
021.LC	26.08	1.38	0.09	0.00	0.09	2	1	10.8	0.0	10.8	248	1
021.LD	15.01	0.77	0.06	0.00	0.06	2	1	8.0	0.0	8.0	333	2
021.LE	11.57	0.59	0.10	0.00	0.10	6	1	7.5	0.0	7.5	403	3
021.M10	88.88	3.04	0.28	0.00	0.28	3	1	20.1	0.0	20.1	210	1

021.M1A	35.07	1.29	0.08	0.00	0.08	2	1	5.7	0.0	5.7	140	1
021.M1B	7.91	0.32	0.04	0.00	0.04	3	1	2.5	0.0	2.5	248	1
021.M20	53.32	1.73	0.20	0.00	0.20	4	1	14.2	0.0	14.2	260	1
021.M2A	24.47	0.92	0.08	0.00	0.08	3	1	5.9	0.0	5.9	202	1
021.M2B	4.41	0.19	0.04	0.00	0.04	6	1	2.5	0.0	2.5	429	3
021.M3	26.28	0.75	0.10	0.00	0.10	4	1	6.8	0.0	6.8	288	1
021.M4	16.54	0.51	0.04	0.00	0.04	3	1	3.1	0.0	3.1	193	1
021.M5	14.01	0.43	0.04	0.00	0.04	3	1	2.5	0.0	2.5	181	1
021.M6	9.15	0.29	0.02	0.00	0.02	2	1	1.6	0.0	1.6	173	1

Vedlegg C. Arealfordeling for hvert REGINEfelt

Arealene inkluderer REGINEfeltet pluss oppstrøms.

REGINE	Areal km2	Skog km2	Fjell km2	Innsjø km2	Dyrket km2	Bebygd km2	Navn_opp	Navn_ned	Vassdrag
021.A11	3750.355	2013.1	1454.4	218.1	57.2	7.6	SAMLØP OTRA HØYEBEKK EN	UTLØP AV OTRA I ØSTERGAP ET	OTRA
021.A121	3740.913	2007.8	1452.3	218.1	56.8	6.0	VIGELANDS FOSS	SAMLØP OTRA HØYEBEKK EN	OTRA
021.A122	3730.493	1998.9	1451.8	218.1	56.6	5.2	UTLØP AV VENNESLA FJORDEN	VIGELANDS FOSS	OTRA
021.A21	3727.533	1997.1	1451.7	218.1	56.6	4.2	SAMLØP OTRA HØYEBEKK EN	UTLØP AV OTRA I ØSTERGAP ET	OTRA
021.A221	3705.870	1978.8	1450.7	218.1	55.4	2.9	VIGELANDS FOSS	SAMLØP OTRA HØYEBEKK EN	OTRA
021.A222	3695.140	1968.8	1450.5	218.1	55.1	2.6	UTLØP AV VENNESLA FJORDEN	VIGELANDS FOSS	OTRA
021.A2Z	16.180	15.2	0.4	0.0	0.2	0.4	ENGELSSVA TNET	SAMLØP OTRA HØYEBEKK EN	H YEBEKKEN/OTRA
021.A310	3677.540	1952.9	1450.0	218.1	55.0	1.6	UTLØP AV BEKK FRA EIKELANDS VATNET I VENNESLA FJORDEN	UTLØP AV VENNESLA FJORDEN	OTRA
021.A31A	15.490	11.9	3.3	0.0	0.2	0.1	UTLØP AV EIKELANDS VATNET	UTLØP AV BEKK FRA EIKELANDS VATNET I VENNESLA FJORDEN	BEKK FRA EIKELANDSVATNET/OTRA
021.A31B	7.880	5.0	2.8	0.0	0.1	0.0	EIKELANDS VATNET	UTLØP AV EIKELANDS VATNET	BEKK FRA EIKELANDSVATNET/OTRA
021.A320	3657.710	1938.8	1446.6	217.5	54.6	0.1	UTLØP AV OTRA I VENNESLA FJORDEN	UTLØP AV BEKK FRA EIKELANDS VATNET I VENNESLA	OTRA

021.A3Z	41.090	31.0	9.5	0.0	0.6	0.0	?MESTADV ATNET	FJORDEN UTLØP AV SKJERKED ALSELVA I VENNESLA FJORDEN	SKJERKEDALSELVA/OTR A
021.A40	3615.320	1906.6	1437.1	217.4	54.1	0.1	UTLØP AV OTRA I VENNESLA FJORDEN	UTLØP AV VENNESLA FJORDEN	OTRA
021.A4Z	13.920	11.3	2.3	0.0	0.3	0.0	LOLANDSV ATNET	UTLØP AV DRIVENESB EKKEN I VENNESLA FJORDEN	DRIVENESBEKKEN/OTRA
021.A51	1096.227	577.2	437.9	65.0	16.1	0.0	UTLØP AV BEIEHØLEN	UTLØP AV OTRA I VENNESLA FJORDEN	OTRA
021.A52	3564.690	1871.8	1423.0	216.6	53.4	0.0	RØYKNESF JORDEN	UTLØP AV BEIEHØLEN	OTRA
021.A61	3561.500	1870.3	1421.5	216.2	53.4	0.0	UTLØP AV BEIEHØLEN	UTLØP AV OTRA I VENNESLA FJORDEN	OTRA
021.A62	3554.740	1864.2	1420.9	216.2	53.4	0.0	RØYKNESF JORDEN	UTLØP AV BEIEHØLEN	OTRA
021.A6A0	82.600	69.6	6.8	1.5	4.7	0.0	SAMLØP RØYKNESV ASSDRAGE T	UTLØP AV RØYKNESV ASSDRAGE T I RØYKNESF JORDEN	R YKNESVASSDRAGET/ OTRA
021.A6AA	32.290	26.9	2.5	0.0	2.9	0.0	UTLØP AV SANGESLA NDSVATNE T	SAMLØP RØYKNESV ASSDRAGE T SKARPENG LANDSVAS SDRAGET	SKARPENGLANDSVASSD RAGET/R YKNESVASSD RAGET/OTRA
021.A6AB	11.990	9.2	0.9	0.0	1.9	0.0	DYNESTØL TJØNNA	UTLØP AV SANGESLA NDSVATNE T	SKARPENGLANDSVASSD RAGET/R YKNESVASSD RAGET/OTRA
021.A6B	43.940	37.4	3.3	1.5	1.8	0.0	UTLØP AV LANGEVAT NET	SAMLØP RØYKNESV ASSDRAGE T SKARPENG LANDSVAS SDRAGET	R YKNESVASSDRAGET/ OTRA
021.A6C	25.600	22.2	1.8	1.5	0.1	0.0	UTLØP AV EIKELANDS VATNET	UTLØP AV LANGEVAT NET	R YKNESVASSDRAGET/ OTRA
021.A6D0	15.650	13.7	1.3	0.6	0.0	0.0	EINSTAKAT JØNNA	UTLØP AV EIKELANDS VATNET	R YKNESVASSDRAGET/ OTRA
021.A6DZ	6.590	5.9	0.7	0.0	0.0	0.0	RØYNELAN DSVATNET	UTLØP AV BEKK FRA RØYNELAN DSVATNET I EIKELANDS VATNET	BEKK FRA R YNELANDSVATNET/R YKNESVASSDRAGET/OTR A
021.A71	3469.470	1792.1	1414.1	214.6	48.7	0.0	UTLØP AV NOMELAND SDAMMEN	RØYKNESF JORDEN	OTRA
021.A72	3466.360	1789.4	1413.9	214.4	48.7	0.0	UTLØP AV FRØYS?NA I NOMELAND	UTLØP AV NOMELAND SDAMMEN	OTRA

021.A81	3454.160	1777.8	1413.8	213.8	48.7	0.0	SDAMMEN UTLØP AV NOMELAND SDAMMEN	RØYKNESF JORDEN	OTRA
021.A82	3452.860	1776.8	1413.8	213.6	48.7	0.0	UTLØP AV OTRA I NOMELAND SDAMMEN	UTLØP AV NOMELAND SDAMMEN	OTRA
021.A9	3441.840	1767.1	1413.4	212.8	48.6	0.0	UTLØP AV OTRA I NOMELAND SDAMMEN	UTLØP AV FRØYS?NA I NOMELAND SDAMMEN	OTRA
021.AZ	71.360	68.2	1.3	0.0	1.9	0.0	TOPP FRØYS?NA	UTLØP AV FRØYS?NA I NOMELAND SDAMMEN	FR YS?NA/OTRA
021.B1	177.005	91.9	72.2	10.6	2.3	0.0	UTLØP AV G?SEFL?FJ ORDEN	UTLØP AV OTRA I NOMELAND SDAMMEN	OTRA
021.B2	175.165	90.9	71.3	10.6	2.3	0.0	UTLØP AV G?SEFL?FJ ORDEN	UTLØP AV OTRA I NOMELAND SDAMMEN	OTRA
021.B3	3361.490	1691.6	1410.4	212.8	46.7	0.0	UTLØP AV KILEFJORD EN	UTLØP AV G?SEFL?FJ ORDEN	OTRA
021.B4	3355.230	1685.7	1410.0	212.8	46.7	0.0	UTLØP AV KILEFJORD EN	UTLØP AV G?SEFL?FJ ORDEN	OTRA
021.B5	3347.660	1678.9	1409.3	212.8	46.7	0.0	UTLØP AV OTRA I KILEFJORD EN	UTLØP AV KILEFJORD EN	OTRA
021.B61	3325.610	1658.6	1407.5	212.8	46.7	0.0	UTLØP AV ELJANS?NA I KILEFJORD EN	UTLØP AV KILEFJORD EN	OTRA
021.B62	3324.350	1657.4	1407.4	212.8	46.7	0.0	UTLØP AV OTRA I KILEFJORD EN	UTLØP AV ELJANS?NA I KILEFJORD EN	OTRA
021.B6A	62.600	52.1	6.8	1.5	2.2	0.0	UTLØP AV SANDTVEIT VATNET	UTLØP AV ELJANS?NA I KILEFJORD EN	ELJANS?NA/OTRA
021.B6B0	45.610	36.2	6.4	1.5	1.4	0.0	UTLØP AV SANDLAND SVATNET	UTLØP AV SANDTVEIT VATNET	ELJANS?NA/OTRA
021.B6BZ	31.560	24.9	6.1	0.0	0.6	0.0	SANDVATN ET	UTLØP AV BEKK FRA HØV?RDSL ANDSVATN ET I SANDTVEIT VATNET	BEKK FRA H V?RDSL ANDSVATNET/ ELJANS?NA/OTRA
021.B6C	11.660	9.6	0.3	1.1	0.7	0.0	TJERN VED OKSLA	UTLØP AV SANDLAND SVATNET	ELJANS?NA/OTRA
021.B71	3209.760	1568.3	1386.4	211.3	43.8	0.0	UTLØP AV BREIDFL?	UTLØP AV OTRA I KILEFJORD EN	OTRA
021.B72	3167.520	1526.3	1386.2	211.3	43.8	0.0	UTLØP AV OTRA I BREIDFL?	UTLØP AV BREIDFL?	OTRA
021.B73	3142.020	1502.0	1385.7	210.5	43.8	0.0	SAMLØP	UTLØP AV	OTRA

021.B81	3141.870	1501.9	1385.6	210.5	43.8	0.0	OTRA D?SELVA UTLØP AV BREIDFL?	OTRA I BREIDFL? UTLØP AV OTRA I KILEFJORD EN	OTRA
021.B82	3107.290	1469.8	1383.2	210.5	43.8	0.0	UTLØP AV KJETS?NA I BREIDFL?	UTLØP AV BREIDFL?	OTRA
021.B83	3105.580	1468.7	1383.1	210.0	43.8	0.0	UTLØP AV OTRA I BREIDFL?	UTLØP AV KJETS?NA I BREIDFL?	OTRA
021.B84	3103.910	1467.6	1383.1	209.4	43.8	0.0	SAMLØP OTRA D?SELVA	UTLØP AV OTRA I BREIDFL?	OTRA
021.B8Z	34.840	30.5	4.3	0.0	0.0	0.0	TOPP STEBEKKE N	UTLØP AV KJETS?NA I BREIDFL?	KJETS?NA/OTRA
021.BA0	182.790	106.7	67.6	8.5	0.0	0.0	SAMLØP D?S?NI	SAMLØP OTRA	D?SELVA/OTRA
021.BAA	108.350	66.8	34.6	6.9	0.0	0.0	SKJERKA UTLØP AV GYVATNET	D?SELVA SAMLØP D?S?NI	SKJERKA/D?SELVA/OTRA
021.BAB	48.930	10.1	33.0	5.8	0.0	0.0	GUNNARST JERN	UTLØP AV GYVATNET	SKJERKA/D?SELVA/OTRA
021.BB	58.970	24.4	33.0	1.6	0.0	0.0	UTLØP AV D?SVATNE T	SAMLØP D?S?NI SKJERKA	D?SELVA/OTRA
021.BC	46.370	11.8	33.0	1.6	0.0	0.0	UTLØP AV STOREBEK K D?SVATNE T	UTLØP AV D?SVATNE T	D?SELVA/OTRA
021.BD	18.650	0.0	18.6	0.0	0.0	0.0	JØTNEFOT VATNI	UTLØP AV STOREBEK K D?SVATNE T	D?SELVA/OTRA
021.C11	2885.640	1329.8	1311.2	200.9	43.8	0.0	SAMLØP OTRA	SAMLØP OTRA	OTRA
021.C12	2878.220	1322.4	1311.2	200.9	43.8	0.0	NORD?NA UTLØP AV BYGLANDS FJORDEN	D?SELVA SAMLØP OTRA	OTRA
021.C1Z	28.420	5.1	14.7	0.0	8.6	0.0	TOPP AV NORD?NA	NORD?NA SAMLØP OTRA	NORD?NA TIL EVJE/OTRA
021.C2	2833.540	1301.1	1296.4	200.9	35.1	0.0	UTLØP AV BYGLANDS FJORDEN	NORD?NA SAMLØP OTRA	OTRA
021.D1	2803.150	1270.8	1296.3	200.9	35.1	0.0	REVSNES	D?SELVA UTLØP AV BYGLANDS FJORDEN	OTRA
021.D2	2796.270	1268.2	1295.9	200.4	31.6	0.0	REVSNES	UTLØP AV BYGLANDS FJORDEN	OTRA
021.D30	2785.180	1257.9	1295.6	200.0	31.6	0.0	UTLØP AV LONGERAK ?NI I BYGLANDS FJORDEN	REVSNES	OTRA
021.D3A1	0.630	0.4	0.0	0.0	0.2	0.0	INNTAK	UTLØP AV LONGERAK ?NI I BYGLANDS FJORDEN	LONGERAK?NI/OTRA
021.D3A2	0.390	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV LONGERAK ?NI I BYGLANDS FJORDEN	LONGERAK?NI/OTRA

021.D3A3	18.220	0.7	14.1	3.4	0.0	0.0	UTLØP AV LONGERAK VATNET	INNTAK	LONGERAK?NI/OTRA
021.D3A4	18.080	0.6	14.1	3.4	0.0	0.0	UTLØP AV LONGERAK VATNET	INNTAK	LONGERAK?NI/OTRA
021.D3B	17.480	0.0	14.1	3.4	0.0	0.0	GLUGGVAR DTJØRN	UTLØP AV LONGERAK VATNET	LONGERAK?NI/OTRA
021.D4	2719.490	1225.4	1277.3	187.4	29.5	0.0	NES ØST FOR HORG	REVSNES	OTRA
021.D51	2669.800	1192.6	1269.2	178.5	29.5	0.0	UTLØP AV SØR?NI I BYGLANDS FJORDEN	UTLØP AV LONGERAK ?NI I BYGLANDS FJORDEN	OTRA
021.D52	2633.950	1172.3	1260.1	172.4	29.2	0.0	STORSTRUMEN	UTLØP AV SØR?NI I BYGLANDS FJORDEN	OTRA
021.D5A0	105.050	72.6	30.9	1.6	0.0	0.0	SAMLØP SØR?NI NORD?NI	UTLØP AV SØR?NI I BYGLANDS FJORDEN	S R?NI/OTRA
021.D5AZ	34.790	33.7	1.0	0.0	0.0	0.0	STRONDIVATNET	SAMLØP SØR?NI NORD?NI	NORD?NI/S R?NI/OTRA
021.D5B	64.150	38.8	23.7	1.6	0.0	0.0	NEDSTOGT JØRNIN	SAMLØP SØR?NI NORD?NI	S R?NI/OTRA
021.D61	2524.240	1096.7	1229.0	169.4	29.2	0.0	UTLØP AV MELE?NI I BYGLANDS FJORDEN	NES ØST FOR HORG	OTRA
021.D62	2515.750	1091.7	1229.0	165.8	29.2	0.0	STORSTRUMEN	UTLØP AV MELE?NI I BYGLANDS FJORDEN	OTRA
021.D6Z	30.570	19.7	10.8	0.0	0.0	0.0	M?RLITJØRN	UTLØP AV MELE?NI I BYGLANDS FJORDEN	MELE?NI/OTRA
021.D7	2460.570	1051.0	1218.1	162.3	29.2	0.0	UTLØP AV HOVASS?NI I ?RAKSFJORDEN	STORSTRUMEN	OTRA
021.D81	2436.230	1032.5	1216.7	158.2	28.8	0.0	UTLØP AV SK?M?NI I SANDNESFJORDEN	STORSTRUMEN	OTRA
021.D82	2430.710	1027.7	1216.7	157.5	28.8	0.0	UTLØP AV OTRI I ?RAKSFJORDEN	UTLØP AV SK?M?NI I SANDNESFJORDEN	OTRA
021.D8Z	76.830	31.4	44.4	1.0	0.0	0.0	SK?VATNET	UTLØP AV SK?M?NI I SANDNESFJORDEN	SK?M?NI/OTRA
021.D9	2316.260	964.8	1171.4	151.3	28.8	0.0	UTLØP AV OTRI I ?RAKSFJORDEN	UTLØP AV HOVASS?NI I ?RAKSFJORDEN	OTRA
021.DA	18.550	4.9	6.1	0.0	7.6	0.0	UTLØP AV HOVATN	UTLØP AV HOVASS?NI I ?RAKSFJORDEN	HOVASS?NI/OTRA
021.DB	51.150	21.6	22.7	6.9	0.0	0.0	UTLØP AV HOVASS?NI I HOVATNET	UTLØP AV HOVATN	HOVASS?NI/OTRA

021.DC	20.420	2.5	17.9	0.0	0.0	0.0	SNOTJØRN ANE	UTLØP AV HOVASS?NI I HOVATNET	HOVASS?NI/OTRA
021.E110	2287.430	953.3	1163.8	149.2	21.2	0.0	SAMLØP OTRI HEIS?NI	UTLØP AV OTRI I ?RAKSFJORDEN	OTRA
021.E11A	15.500	4.1	11.4	0.0	0.0	0.0	SAMLØP KVERN?NI GRASLIBEK KEN	SAMLØP OTRI KVERN?NI	KVERN?NI/OTRA
021.E11B0	10.130	2.9	7.2	0.0	0.0	0.0	SAMLØP KVERN?NI BEKK I SOLLIDALEN	SAMLØP KVERN?NI GRASLIBEK KEN	KVERN?NI/OTRA
021.E11BA	2.560	1.2	1.3	0.0	0.0	0.0	INNTAK I SOLLIDALEN	SAMLØP KVERN?NI BEKK I SOLLIDALEN	ELV I SOLLIDALEN/KVERN?NI/OTRA
021.E11BB	0.900	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	STØYLSFJELLEN	INNTAK I SOLLIDALEN	ELV I SOLLIDALEN/KVERN?NI/OTRA
021.E11C	2.840	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	VATN 826 MOH	SAMLØP KVERN?NI BEKK I SOLLIDALEN	KVERN?NI/OTRA
021.E12	237.405	115.2	113.1	8.3	0.8	0.0	DAM INNTAKSMAGASIN	SAMLØP OTRI HEIS?NI	OTRA
021.E1A1	27.110	8.4	18.7	0.0	0.0	0.0	SAMLØP NYSTØYL? NI BIRKENES? NI	SAMLØP OTRI HEIS?NI	HEIS?NI/OTRA
021.E1A2	23.830	5.2	18.6	0.0	0.0	0.0	SAMLØP NYSTØYL? NI BIRKENES? NI	SAMLØP OTRI HEIS?NI	HEIS?NI/OTRA
021.E1A30	6.250	5.2	1.0	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV BYRTINGSV ATNET	SAMLØP NYSTØYL? NI BIRKENES? NI	HEIS?NI/OTRA
021.E1A3A	0.690	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV FISKELØYS	UTLØP AV ELV FRA FISKELØYS I NYSTØYLTJØRNI	BEKKER FRA SANDVASSHEII/HEIS?NI/OTRA
021.E1A3B	18.920	2.4	15.3	1.2	0.0	0.0	VATN 784 MOH	UTLØP AV FISKELØYS	BEKKER FRA SANDVASSHEII/HEIS?NI/OTRA
021.E1A4	2.100	2.0	0.1	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV BYRTINGSV ATNET	SAMLØP NYSTØYL? NI BIRKENES? NI	HEIS?NI/OTRA
021.E1A5	15.250	0.0	14.1	1.2	0.0	0.0	UTLØP AV ?SVATNET	UTLØP AV BYRTINGSV ATNET	HEIS?NI/OTRA
021.E1A6	14.650	0.0	13.5	1.2	0.0	0.0	UTLØP AV ?SVATNET	UTLØP AV BYRTINGSV ATNET	HEIS?NI/OTRA
021.E1B	13.090	0.0	11.9	1.2	0.0	0.0	KROKVATNI	UTLØP AV ?SVATNET	HEIS?NI/OTRA
021.E21	178.095	84.5	85.6	7.2	0.8	0.0	SAMLØP OTRI KVERN?NI	UTLØP AV OTRI I ?RAKSFJORDEN	OTRA

									RDEN	
021.E22	123.665	52.9	64.3	5.6	0.8	0.0	DAM	SAMLØP	OTRA	
							INNTAKSMA	OTRI		
							GASIN	KVERN?NI		
021.E2Z	39.490	19.5	20.0	0.0	0.0	0.0	UPPSETTJ	SAMLØP	KVERN?NI/OTRA	
							ØRNI	OTRI		
								KVERN?NI		
021.E30	2038.370	836.4	1043.0	137.8	21.2	0.0	SAMLØP	DAM	OTRA	
							OTRI	INNTAKSMA		
							KVERN?NI	GASIN		
021.E3A	23.280	7.8	13.5	2.0	0.0	0.0	UTLØP AV	SAMLØP	KVERN?NI/OTRA	
							MJ?VATNET	OTRI		
								KVERN?NI		
021.E3B	13.250	7.8	3.5	2.0	0.0	0.0	MJ?VATNET	UTLØP AV	KVERN?NI/OTRA	
								MJ?VATNET		
021.E4	2010.720	824.4	1029.5	135.6	21.2	0.0	SAMLØP	DAM	OTRA	
							OTRI	INNTAKSMA		
							KVERN?NI	GASIN		
021.E51	2007.030	820.9	1029.5	135.5	21.2	0.0	SAMLØP	SAMLØP	OTRA	
							OTRI	OTRI		
							BJØRG?NI	KVERN?NI		
021.E52	1959.080	806.3	1006.5	134.7	11.5	0.0	SAMLØP	SAMLØP	OTRA	
							OTRI	OTRI		
							FAR?NI	BJØRG?NI		
021.E5A	1.140	0.1	0.0	0.0	1.1	0.0	INNTAK	SAMLØP	BJ RG?NI/OTRA	
							BJØRGUM	OTRI		
								BJØRG?NI		
021.E5B0	38.430	5.9	22.9	0.0	9.7	0.0	SAMLØP	INNTAK	BJ RG?NI/OTRA	
							BJØRG?NI-	BJØRGUM		
							EKSVASS?			
							NI			
021.E5BZ	8.480	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0	HAUGE BUT	SAMLØP	BJ RG?NI/OTRA	
							JØRNIN	BJØRG?NI-		
								EKSVASS?		
								NI		
021.E5C	14.790	2.1	12.7	0.0	0.0	0.0	UTLØP	SAMLØP	BJ RG?NI/OTRA	
							HEIMRE	BJØRG?NI-		
							MJ?VATNET	EKSVASS?		
								NI		
021.E5D	10.040	2.1	8.0	0.0	0.0	0.0	INNØP	UTLØP	BJ RG?NI/OTRA	
							HEIMRE	HEIMRE		
							MJ?VATNET	MJ?VATNET		
021.E5E	3.030	1.4	1.6	0.0	0.0	0.0	ELV TIL	INNØP	BJ RG?NI/OTRA	
							REINSTJØR	HEIMRE		
							NI	MJ?VATNET		
021.E61	1956.920	806.3	1006.5	134.5	9.6	0.0	SAMLØP	SAMLØP	OTRA	
							OTRI	OTRI		
							FJELLSKAR	KVERN?NI		
							DEVJA			
021.E62	1955.700	805.2	1006.5	134.4	9.6	0.0	SAMLØP	SAMLØP	OTRA	
							OTRI	OTRI		
							FAR?NI	FJELLSKAR		
								DEVJA		
021.E6Z	22.840	3.3	18.8	0.7	0.0	0.0	ØYDESKAR	SAMLØP	FJELLSKARDEVJA/OTRA	
							DTJØRN	OTRI		
								FJELLSKAR		
								DEVJA		
021.EA11	3.280	1.7	1.6	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP	FAR?NI/OTRA	
							VED KVISLE	OTRI		
							I FAR?NI	FAR?NI		
021.EA12	114.080	47.4	66.1	0.6	0.0	0.0	SAMLØP AV	INNTAK	FAR?NI/OTRA	
							MYKLEVAS	VED KVISLE		
							S?NI	I FAR?NI		
							BJØRNEVA			
							SS?NI			
021.EA1Z	10.230	0.0	10.2	0.0	0.0	0.0	NORDMAN	SAMLØP	LISLE?/FAR?NI/OTRA	
							NSTJØRNIN	FAR?NA		
								LISLE?		
021.EA21	102.950	46.5	55.9	0.6	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP	FAR?NI/OTRA	
							VED KVISLE	OTRI		
							I FAR?NI	FAR?NI		
021.EA22	99.780	43.4	55.8	0.6	0.0	0.0	SAMLØP AV	INNTAK	FAR?NI/OTRA	

021.EAZ	43.070	20.3	22.8	0.0	0.0	0.0	MYKLEVAS S?NI BJØRNEVA SS?NI LISLE SANDVATN ET	VED KVISLE I FAR?NI SAMLØP AV MYKLEVAS S?NI BJØRNEVA SS?NI	BJ RNEVASS?NI/FAR?NI/ OTRA
021.EBO	55.390	21.8	33.0	0.6	0.0	0.0	SAMLØP MYKLEVAS S?NI VIDEVADS? NI	SAMLØP AV MYKLEVAS S?NI BJØRNEVA SS?NI	FAR?NI/OTRA
021.EBZ	15.520	0.1	15.5	0.0	0.0	0.0	TOPP EVARDALE N	SAMLØP MYKLEVAS S?NI VIDEVADS? NI	VIDEVADS?NI/FAR?NI/OT RA
021.EC	34.220	16.1	17.6	0.6	0.0	0.0	URDEVASS HEII	SAMLØP MYKLEVAS S?NI VIDEVADS? NI	FAR?NI/OTRA
021.F1	1924.130	795.5	986.2	132.9	9.6	0.0	SAMLØP OTRI HOVESTØY L?NI	SAMLØP OTRI FAR?NI	OTRA
021.F20	1917.410	789.9	985.5	132.7	9.3	0.0	SAMLØP OTRI HOVESTØY L?NI	SAMLØP OTRI FAR?NI	OTRA
021.F2A0	13.340	0.2	13.2	0.0	0.0	0.0	SAMLØP HOVESTØY L?NI HYLESDAL S?NI	SAMLØP OTRI HOVESTØY L?NI	HOVEST YL?NI/OTRA
021.F2AA	4.780	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP HOVESTØY L?NI HYLESDAL S?NI	HYLESDALS?NI/HOVEST YL?NI/OTRA
021.F2AB	17.920	7.6	10.3	0.0	0.0	0.0	RENNEVAT NET	INNTAK	HYLESDALS?NI/HOVEST YL?NI/OTRA
021.F2B	0.430	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP HOVESTØY L?NI HYLESDAL S?NI	HOVEST YL?NI/OTRA
021.F2C	13.040	5.9	7.1	0.0	0.0	0.0	SYNGJAND ETJØRNIN	INNTAK	HOVEST YL?NI/OTRA
021.F3	283.051	184.7	84.2	6.4	7.9	0.0	UTLØP AV UTVIDELSE AV OTRI VED HALLANDS BRUA	SAMLØP OTRI HOVESTØY L?NI	OTRA
021.F41	252.001	159.0	79.4	5.7	7.9	0.0	SAMLØP OTRI SVINEVADS ?NI	SAMLØP OTRI HOVESTØY L?NI	OTRA
021.F42	244.741	153.0	78.9	5.1	7.9	0.0	UTLØP AV UTVIDELSE AV OTRI VED HALLANDS BRUA	SAMLØP OTRI SVINEVADS ?NI	OTRA
021.F4A	0.100	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP OTRI SVINEVADS ?NI	SVINEVADS?NI/OTRA
021.F4B	5.250	2.1	3.1	0.0	0.0	0.0	TJERN ØST FOR	INNTAK	SVINEVADS?NI/OTRA

021.F50	242.781	151.0	78.9	5.1	7.9	0.0	GRYTINGS NUTEN SAMLØP OTRA VEI?NI	UTLØP AV UTVIDELSE AV OTRI VED HALLANDS BRUA	OTRA
021.F5A	18.720	16.1	0.9	1.7	0.0	0.0	UTLØP AV TORVIKVAT NET	SAMLØP OTRA VEI?NI	VEI?NI/OTRA
021.F5B	11.070	9.2	0.1	1.7	0.0	0.0	TORVIKVAT NET	UTLØP AV TORVIKVAT NET	VEI?NI/OTRA
021.F610	161.351	93.4	65.5	2.4	0.0	0.0	SAMLØP OTRA FLOSSE	UTLØP AV UTVIDELSE AV OTRI VED HALLANDS BRUA	OTRA
021.F61A0	0.240	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	SAMLØP FLOSS· BE KK FRA DEI LANGE TJØRNIN	SAMLØP OTRA FLOSSE	FLOSSE/OTRA
021.F61AZ	1.950	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	DEI LANGE TJØRNIN	SAMLØP FLOSS· BE KK FRA DEI LANGE TJØRNIN	BEKK FRA DEI LANGE TJ RNIN/FLOSSE/OTRA
021.F61B	1.220	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	VATN TOPP FLOSSE	SAMLØP FLOSS· BE KK FRA DEI LANGE TJØRNIN	FLOSSE/OTRA
021.F62	144.491	84.1	58.0	2.4	0.0	0.0	SAMLØP OTRA LISLE?	SAMLØP OTRA FLOSSE	OTRA
021.F63	141.751	84.1	55.2	2.4	0.0	0.0	SAMLØP OTRA VEI?NI	SAMLØP OTRA LISLE?	OTRA
021.F6A	16.460	0.3	16.2	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP OTRA LISLE?	LISLE?/OTRA
021.F6B	12.610	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0	KROTJØRN	INNTAK	LISLE?/OTRA
021.F71	141.091	83.4	55.2	2.4	0.0	0.0	SAMLØP OTRA VASSTØYL S?NI	SAMLØP OTRA VEI?NI	OTRA
021.F72	134.991	77.3	55.2	2.4	0.0	0.0	SAMLØP OTRA LJOS?NI	SAMLØP OTRA VASSTØYL S?NI	OTRA
021.F7A	79.340	49.2	27.7	2.4	0.0	0.0	UTLØP AV STORE BJØRNEVA TNET	SAMLØP OTRA VASSTØYL S?NI	VASST YLS?NI/OTRA
021.F7B	37.310	16.7	18.1	2.4	0.0	0.0	KLEIVSVAT NET	UTLØP AV STORE BJØRNEVA TNET	VASST YLS?NI/OTRA
021.F81	54.661	27.2	27.5	0.0	0.0	0.0	SAMLØP OTRA SKIFTESBE KKEN	SAMLØP OTRA VEI?NI	OTRA
021.F82	48.121	26.6	21.6	0.0	0.0	0.0	SAMLØP OTRA LJOS?NI	SAMLØP OTRA SKIFTESBE KKEN	OTRA
021.F8A	0.080	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP OTRA	SKIFTESBEKKEN/OTRA

021.F8B	7.260	4.1	3.2	0.0	0.0	0.0	VATN NORDVEST FOR DRAVLESK ARVEN	SKIFTESBE KKEN INNTAK	SKIFTESBEKKEN/OTRA
021.FA	4.900	4.2	0.7	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP OTRA LJOS?NI	LJOS?NI/OTRA
021.FB0	3.110	2.7	0.4	0.0	0.0	0.0	SAMLØP LJOS?NI GJESLØY? NI	INNTAK	LJOS?NI/OTRA
021.FBA	0.030	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP LJOS?NI GJESLØY? NI	GJESL Y?NI/LJOS?NI/OT RA
021.FBB0	34.220	14.3	19.9	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV GJESLØY? NI I DAMP?VAT NET	INNTAK	GJESL Y?NI/LJOS?NI/OT RA
021.FBBZ	17.050	6.6	10.5	0.0	0.0	0.0	SIMLEHJEL LEN	UTLØP AV GJESLØY? NI I DAMP?VAT NET	BERRST L?NI/GJESL Y? NI/LJOS?NI/OTRA
021.FBC	10.610	4.5	6.1	0.0	0.0	0.0	HOVASSDA LEN	UTLØP AV GJESLØY? NI I DAMP?VAT NET	GJESL Y?NI/LJOS?NI/OT RA
021.FC1	1.560	1.2	0.4	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP LJOS?NI GJESLØY? NI	LJOS?NI/OTRA
021.FC2	0.420	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP LJOS?NI GJESLØY? NI	LJOS?NI/OTRA
021.FC3	93.420	38.0	54.7	0.7	0.0	0.0	UTLØP AV LJOS?VATN ET	INNTAK	LJOS?NI/OTRA
021.FC4	78.270	32.5	45.1	0.7	0.0	0.0	UTLØP AV LJOS?VATN ET	INNTAK	LJOS?NI/OTRA
021.FC5	61.290	24.0	36.6	0.7	0.0	0.0	UTLØP AV S?VATNET	UTLØP AV LJOS?VATN ET	LJOS?NI/OTRA
021.FC6	42.560	17.1	24.8	0.7	0.0	0.0	UTLØP AV S?VATNET	UTLØP AV LJOS?VATN ET	LJOS?NI/OTRA
021.FC7	24.290	8.9	15.4	0.0	0.0	0.0	ØYES?TJØ RNI	UTLØP AV S?VATNET	LJOS?NI/OTRA
021.FC8	19.870	8.9	11.0	0.0	0.0	0.0	ØYES?TJØ RNI	UTLØP AV S?VATNET	LJOS?NI/OTRA
021.G11	37.931	18.7	19.2	0.0	0.0	0.0	SAMLØP OTRA HIS?NI	SAMLØP OTRA LJOS?NI	OTRA
021.G12	19.041	6.9	12.1	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV BYKIL	SAMLØP OTRA HIS?NI	OTRA
021.G21	16.491	6.9	9.6	0.0	0.0	0.0	SAMLØP OTRA HIS?NI	SAMLØP OTRA LJOS?NI	OTRA
021.G22	12.391	3.6	8.8	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV BYKIL	SAMLØP OTRA HIS?NI	OTRA
021.G2A	0.480	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP OTRA HIS?NI	HIS?NI/OTRA

021.G2B	33.750	11.2	22.5	0.0	0.0	0.0	BUKTETJØ NNI	INNTAK	HIS?NI/OTRA
021.G3	10.391	2.2	8.2	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV OTRA I BYKIL	UTLØP AV BYKIL	OTRA
021.G4	7.731	1.8	5.9	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV OTRA I BYKIL	UTLØP AV BYKIL	OTRA
021.G9	6.021	1.8	4.2	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV OTRA I BYKIL	UTLØP AV BOSSVASS ?I I BYKIL	OTRA
021.GA11	5.131	1.1	4.0	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV FLOSLIVAT NET	UTLØP AV BOSSVASS ?I I BYKIL	BOSSVASS?I/OTRA
021.GA12	5.101	1.1	4.0	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV BOTSVATN ET	UTLØP AV FLOSLIVAT NET	BOSSVASS?I/OTRA
021.GA21	3.691	1.1	2.6	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV FLOSLIVAT NET	UTLØP AV BOSSVASS ?I I BYKIL	BOSSVASS?I/OTRA
021.GA220	3.531	1.1	2.4	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV BOTSVATN ET	UTLØP AV FLOSLIVAT NET	BOSSVASS?I/OTRA
021.GA22A 0	0.030	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	SAMLØP BEKK FRA NOHEITJØN NANE BEKK FRA HISDALSFJ ELLET	UTLØP AV BEKK FRA NOHEITJØN NANE I FLOSLIVAT NET	BEKK FRA NOHEITJ NNANE/BOSSV ASS?I/OTRA
021.GA22A Z	2.350	1.5	0.9	0.0	0.0	0.0	VATN NORDVEST FOR HISDALSFJ ELLET	SAMLØP BEKK FRA NOHEITJØN NANE BEKK FRA HISDALSFJ ELLET	BEKK FRA HISDALSFJELLET/BEKK FRA NOHEITJ NNANE/BOSSV ASS?I/OTRA
021.GA22B	2.220	0.7	1.5	0.0	0.0	0.0	NOHEITJØN NANE	SAMLØP BEKK FRA NOHEITJØN NANE BEKK FRA HISDALSFJ ELLET	BEKK FRA NOHEITJ NNANE/BOSSV ASS?I/OTRA
021.GB111	0.390	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	UTLØP AV SKARGJES ?NI I BOTSVATN ET	UTLØP AV BOTSVATN ET	BOSSVASS?I/OTRA
021.GB112 0	1270.470	466.4	677.9	124.8	1.4	0.0	UTLØP AV KVERNBEK KEN I BOTSVATN ET	UTLØP AV SKARGJES ?NI I BOTSVATN ET	BOSSVASS?I/OTRA
021.GB112 A	0.880	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV KVERNBEK KEN I BOTSVATN ET	KVERNBEKKEN/BOSSVAS S?I/OTRA
021.GB112 B	1.210	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0	SM?TJØNN AN	INNTAK	KVERNBEKKEN/BOSSVAS S?I/OTRA
021.GB11A 1	26.140	11.4	14.7	0.0	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV SKARGJES ?NI I BOTSVATN ET	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11A 2	17.330	6.5	10.9	0.0	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV SKARGJES ?NI I BOTSVATN ET	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11A 3	15.370	5.3	10.1	0.0	0.0	0.0	VED HOLSKRON	INNTAK	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA

021.GB11A 4	9.490	3.0	6.5	0.0	0.0	0.0	I VED HOLSKRON I	INNTAK	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11A 5	4.930	0.8	4.1	0.0	0.0	0.0	SAMLØP SKARGJES ?NI KVERV?NI	VED HOLSKRON I	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11A 6	4.310	0.8	3.5	0.0	0.0	0.0	SAMLØP SKARGJES ?NI KVERV?NI	VED HOLSKRON I	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11A A	1.610	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP SKARGJES ?NI KVERV?NI	KVERV?NI/SKARGJES?NI/ BOSSVASS?I/OTRA
021.GB11A B	15.400	7.6	7.8	0.0	0.0	0.0	SIMLEHJEL LIN	INNTAK	KVERV?NI/SKARGJES?NI/ BOSSVASS?I/OTRA
021.GB11B 1	1.490	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	INNTAK OPPSTRØM S SKARGJES FOSSEN	SAMLØP SKARGJES ?NI KVERV?NI	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11B 2	35.580	6.9	27.9	0.8	0.0	0.0	INNTAK OPPSTRØM S SKARGJES FOSSEN	SAMLØP SKARGJES ?NI KVERV?NI	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11B 31	35.320	6.9	27.6	0.8	0.0	0.0	SAMLØP SKARGJES ?NI REINEVASS ?NI	INNTAK OPPSTRØM S SKARGJES FOSSEN	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11B 31	1.400	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV REINEVATN ET	SAMLØP SKARGJES ?NI REINEVASS ?NI	REINEVASS?NI/SKARGJE S?NI/BOSSVASS?I/OTRA
021.GB11B 31	15.600	5.4	7.4	2.9	0.0	0.0	REINEVATN ET	UTLØP AV REINEVATN ET	REINEVASS?NI/SKARGJE S?NI/BOSSVASS?I/OTRA
021.GB11B 32	31.250	6.9	23.6	0.8	0.0	0.0	UTLØP AV SKARGJEV ATNET	SAMLØP SKARGJES ?NI REINEVASS ?NI	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11B 41	31.210	6.9	23.6	0.8	0.0	0.0	SAMLØP SKARGJES ?NI REINEVASS ?NI	INNTAK OPPSTRØM S SKARGJES FOSSEN	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11B 42	28.010	6.9	20.4	0.8	0.0	0.0	UTLØP AV SKARGJEV ATNET	SAMLØP SKARGJES ?NI REINEVASS ?NI	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11C	27.950	6.9	20.3	0.8	0.0	0.0	UTLØP AV TVEITE- DJUPETJØ NN	UTLØP AV SKARGJEV ATNET	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB11D	23.510	6.9	15.9	0.8	0.0	0.0	SMALEVAT NET	UTLØP AV TVEITE- DJUPETJØ NN	SKARGJES?NI/BOSSVASS ?I/OTRA
021.GB120	221.500	59.1	119.5	42.9	0.0	0.0	UTLØP AV FOSSBEKK EN I BOTSVATN ET	UTLØP AV KVERNBEK KEN I BOTSVATN ET	BOSSVASS?I/OTRA
021.GB12A	0.820	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV FOSSBEKK EN I	FOSSBEKKEN/BOSSVASS ?I/OTRA

021.GB12B	1.680	0.8	0.9	0.0	0.0	0.0	SVELGDOK KI	BOTSVATN ET INNTAK	FOSSBEKKEN/BOSSVASS ?/OTRA
021.GB130	220.600	59.1	118.6	42.8	0.0	0.0	UTLØP AV TROGUMS? NI I BOTSVATN ET	UTLØP AV FOSSBEKK EN I BOTSVATN ET	BOSSVASS?/OTRA
021.GB13A	0.410	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV HISBEKKEN I BOTSVATN ET	HISBEKKEN/BOSSVASS?/ OTRA
021.GB13B	3.070	2.0	1.1	0.0	0.0	0.0	ILLVÆSDAL EN	INNTAK	HISBEKKEN/BOSSVASS?/ OTRA
021.GB14	218.950	58.9	117.6	42.5	0.0	0.0	H?VREISUN DET	UTLØP AV TROGUMS? NI I BOTSVATN ET	BOSSVASS?/OTRA
021.GB1A	1.540	0.3	1.3	0.0	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV TROGUMS? NI I BOTSVATN ET	TROGUMS?NI/BOSSVASS ?/OTRA
021.GB1B	6.150	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	KRODALSV ATNET	INNTAK	TROGUMS?NI/BOSSVASS ?/OTRA
021.GB2	212.870	58.6	112.5	41.8	0.0	0.0	H?VREISUN DET	UTLØP AV BOTSVATN ET	BOSSVASS?/OTRA
021.GB3	192.530	50.2	102.7	39.6	0.0	0.0	UTLØP AV BRATTELIE LVI I BOTSVATN ET	H?VREISUN DET	BOSSVASS?/OTRA
021.GB4	156.130	33.3	85.3	37.6	0.0	0.0	UTLØP AV BRATTELIE LVI I BOTSVATN ET	H?VREISUN DET	BOSSVASS?/OTRA
021.GC	141.860	33.3	73.0	35.6	0.0	0.0	UTLØP AV ØVRA STORVATN ET (BL?SJØ)	UTLØP AV BRATTELIE LVI I BOTSVATN ET	BOSSVASS?/OTRA
021.GD0	120.350	31.5	53.3	35.6	0.0	0.0	NEDDEMT UTLØP AV BRATTELI?I I ØVRA STORVATN ET	UTLØP AV ØVRA STORVATN ET (BL?SJØ)	BOSSVASS?/OTRA
021.GDZ	22.000	1.8	6.8	13.4	0.0	0.0	FLINGREVA TNET (BL?SJØ)	TIDL. UTLØP AV ELV FRA TRETTHED DERVATNE T I ØVRA STORVATN ET	ELV FRA TRETTHEDDERVATET/BO SSVASS?/OTRA
021.GE1	72.850	23.6	38.5	10.8	0.0	0.0	NEDDEMT SAMLØP BRATTELI?I VASSDALS ELVI	NEDDEMT UTLØP AV BRATTELI?I I ØVRA STORVATN ET	BOSSVASS?/OTRA
021.GE20	68.970	23.2	36.6	9.2	0.0	0.0	NEDDEMT SAMLØP BRATTELI?I VASSDALS ELVI	NEDDEMT UTLØP AV BRATTELI?I I ØVRA STORVATN ET	BOSSVASS?/OTRA

021.GE2A0	11.580	1.7	6.5	3.4	0.0	0.0	NEDDEMT UTLØP AV VASSDALS ELVI I BL?SJØ	NEDDEMT SAMLØP BRATTELI?I VASSDALS ELVI	VASSDALSELVI/BOSSVAS S?I/OTRA
021.GE2AZ	3.140	0.3	0.3	2.5	0.0	0.0	KOTE 1055	NEDDEMT SAMLØP VASSDALS ELVI ELV FRA RATEVATN ET	ELV FRA RATEVATNET/VASSDALS ELVI/BOSSVASS?I/OTRA
021.GE2B	7.350	1.4	5.9	0.0	0.0	0.0	TJERN VEST FOR VASSDALS NUTEN	NEDDEMT UTLØP AV VASSDALS ELVI I BL?SJØ	VASSDALSELVI/BOSSVAS S?I/OTRA
021.GE3	56.090	21.4	29.9	4.8	0.0	0.0	UTLØP AV BRATTELI?I I BL?SJØ	NEDDEMT SAMLØP BRATTELI?I VASSDALS ELVI	BOSSVASS?I/OTRA
021.GE4	50.600	19.7	27.0	3.9	0.0	0.0	UTLØP AV BRATTELI?I I BL?SJØ	NEDDEMT SAMLØP BRATTELI?I VASSDALS ELVI	BOSSVASS?I/OTRA
021.GE5	42.890	16.3	23.5	3.1	0.0	0.0	UTLØP AV HOVATNET	UTLØP AV BRATTELI?I I BL?SJØ	BOSSVASS?I/OTRA
021.GE6	42.530	16.3	23.1	3.1	0.0	0.0	UTLØP AV HOVATNET	UTLØP AV BRATTELI?I I BL?SJØ	BOSSVASS?I/OTRA
021.GF	42.300	16.3	22.9	3.1	0.0	0.0	UTLØP AV KROKEVAS S?I I HOVATNET	UTLØP AV HOVATNET	BOSSVASS?I/OTRA
021.GG	29.590	13.3	14.7	1.5	0.0	0.0	GRAVVIKTJ ØNNI	UTLØP AV KROKEVAS S?I I HOVATNET	BOSSVASS?I/OTRA
021.H11	0.330	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV OTRA I BYKIL INNTAK	OTRA
021.H12	677.074	285.1	351.9	38.7	1.4	0.0	SARVSFOS SEN	INNTAK	OTRA
021.H21	669.744	285.1	346.0	38.7	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV OTRA I BYKIL INNTAK	OTRA
021.H22	669.624	284.9	346.0	38.7	0.0	0.0	SARVSFOS SEN	INNTAK	OTRA
021.H31	665.874	281.8	345.3	38.7	0.0	0.0	SAMLØP OTRA BERDØL	SARVSFOS SEN	OTRA
021.H32	622.514	253.3	330.8	38.4	0.0	0.0	SAMLØP OTRA LØYNINGS? NI	SAMLØP OTRA BERDØL	OTRA
021.H3Z	24.170	12.0	12.2	0.0	0.0	0.0	SKARDSTJ ØRNIN	SAMLØP OTRA BERDØL	BERDØL/OTRA
021.H41	595.704	239.6	317.9	38.3	0.0	0.0	SAMLØP OTRA BERDØL	SARVSFOS SEN	OTRA
021.H42	562.964	223.3	301.8	37.9	0.0	0.0	SAMLØP OTRA LØYNINGS? NI	SAMLØP OTRA BERDØL	OTRA
021.HA	59.449	20.9	32.8	5.8	0.0	0.0	UTLØP AV VATNEDAL SVATNET	SAMLØP OTRA LØYNINGS? NI	LØYNINGS?NI/OTRA

021.HB1	261.895	89.3	144.8	27.8	0.0	0.0	UTLØP AV ORMSA?NI I VATNDALS VATNET	UTLØP AV VATNEDAL SVATNET	L	YNINGS?NI/OTRA
021.HB2	224.195	74.4	129.0	20.7	0.0	0.0	UTLØP AV URA?NI I VATNEDAL SVATNET	UTLØP AV VATNEDAL SVATNET	L	YNINGS?NI/OTRA
021.HB9	197.405	74.4	106.6	16.3	0.0	0.0	UTLØP AV ORMSA?NI I VATNDALS VATNET	UTLØP AV URA?NI I VATNEDAL SVATNET	L	YNINGS?NI/OTRA
021.HBA	1.780	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV LISLE UREVATNE T	UTLØP AV URA?NI I VATNEDAL SVATNET	URA?NI/L	YNINGS?NI/OTRA
021.HBB	54.110	15.5	21.8	16.8	0.0	0.0	UTLØP AV YTRE RATEVATN ET	UTLØP AV LISLE UREVATNE T	URA?NI/L	YNINGS?NI/OTRA
021.HBC	9.430	3.7	4.4	1.4	0.0	0.0	YTRE RATEVATN ET	UTLØP AV YTRE RATEVATN ET	URA?NI/L	YNINGS?NI/OTRA
021.HC	105.510	44.2	53.5	7.8	0.0	0.0	UTLØP AV ORMSAVAT NET	UTLØP AV ORMSA?NI I VATNDALS VATNET	L	YNINGS?NI/OTRA
021.HD	99.690	41.5	50.5	7.8	0.0	0.0	UTLØP AV KALDAVAS S?NA I ORMSAVAT NET	UTLØP AV ORMSAVAT NET	L	YNINGS?NI/OTRA
021.HE0	42.300	16.4	23.4	2.5	0.0	0.0	SAMLØP KALDEVAS S?NI URD?NI	UTLØP AV KALDAVAS S?NA I ORMSAVAT NET	L	YNINGS?NI/OTRA
021.HEA	10.770	2.8	6.4	1.5	0.0	0.0	UTLØP AV URDEVATN ET	SAMLØP KALDEVAS S?NI URD?NI	URD?NI/L	YNINGS?NI/OTRA
021.HEB	9.280	2.8	4.9	1.5	0.0	0.0	URDEVATN ET	UTLØP AV URDEVATN ET	URD?NI/L	YNINGS?NI/OTRA
021.HF	20.840	9.2	10.6	1.0	0.0	0.0	KALDAVAT NET	UTLØP AV KALDAVAS S?NA I ORMSAVAT NET	L	YNINGS?NI/OTRA
021.J110	500.725	201.2	267.7	31.9	0.0	0.0	SAMLØP OTRA TVERR?NI	SAMLØP OTRA LØYNINGS? NI	OTRA	
021.J11Z	15.650	7.7	8.0	0.0	0.0	0.0	TVERRHEII	SAMLØP OTRA TVERR?NI	TVERR?NI/OTRA	
021.J12	484.335	192.8	259.7	31.8	0.0	0.0	SAMLØP OTRA GEISKELI?N I	SAMLØP OTRA TVERR?NI	OTRA	
021.J1A	46.040	19.5	26.5	0.0	0.0	0.0	UTLØP AV NØRDSTE BRANDSVA TNET	SAMLØP OTRA GEISKELI?N I	GJEISKELI?NI/OTRA	
021.J1B	14.130	2.0	12.2	0.0	0.0	0.0	GR?STEINV ATNET	UTLØP AV NØRDSTE BRANDSVA TNET	GJEISKELI?NI/OTRA	
021.J2	432.545	169.3	231.6	31.7	0.0	0.0	SAMLØP OTRA GEISKELI?N I	SAMLØP OTRA LØYNINGS? NI	OTRA	

021.J31	429.065	167.6	230.2	31.3	0.0	0.0	SAMLØP OTRA AUERVASS ?!	SAMLØP OTRA GEISKELI?N I	OTRA
021.J32	425.125	165.5	228.4	31.2	0.0	0.0	UTLØP AV OTRA I NILSEHYLE N	SAMLØP OTRA AUERVASS ?!	OTRA
021.J3A1	22.420	4.5	17.1	0.8	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP OTRA AUERVASS ?!	AUERSVASS?/OTRA
021.J3A2	20.680	4.5	15.4	0.8	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP OTRA AUERVASS ?!	AUERSVASS?/OTRA
021.J3A3	19.930	4.0	15.2	0.8	0.0	0.0	UTLØP AV HARTEVAS STJØRNI	INNTAK	AUERSVASS?/OTRA
021.J3A4	18.450	4.0	13.7	0.8	0.0	0.0	UTLØP AV HARTEVAS STJØRNI	INNTAK	AUERSVASS?/OTRA
021.J3B	16.920	4.0	12.2	0.8	0.0	0.0	UTLØP AV AUERSVA TNET	UTLØP AV HARTEVAS STJØRNI	AUERSVASS?/OTRA
021.J3C1	9.900	2.8	6.4	0.8	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV AUERSVA TNET	AUERSVASS?/OTRA
021.J3C2	8.060	2.8	4.9	0.4	0.0	0.0	INNTAK	UTLØP AV AUERSVA TNET	AUERSVASS?/OTRA
021.J3C3	1.640	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	TOPP AUERVAS S?!	INNTAK	AUERSVASS?/OTRA
021.J3C4	0.890	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	TOPP AUERVAS S?!	INNTAK	AUERSVASS?/OTRA
021.J41	402.605	160.9	211.3	30.4	0.0	0.0	SAMLØP OTRA AUERVASS ?!	SAMLØP OTRA GEISKELI?N I	OTRA
021.J42	391.385	155.1	206.0	30.3	0.0	0.0	UTLØP AV OTRA I NILSEHYLE N	SAMLØP OTRA AUERVASS ?!	OTRA
021.J5	390.675	154.4	206.0	30.3	0.0	0.0	UTLØP AV HARTEVAT NET	UTLØP AV OTRA I NILSEHYLE N	OTRA
021.J60	389.615	153.4	205.9	30.3	0.0	0.0	UTLØP AV HARTEVAT NET	UTLØP AV OTRA I NILSEHYLE N	OTRA
021.J6A	2.440	0.7	1.7	0.0	0.0	0.0	INNTAK	SAMLØP OTRA BEKK FRA DEN BREND ?SEN	BEKK FRA DEN BREND ?SEN/OTRA
021.J6B0	2.210	0.5	1.7	0.0	0.0	0.0	SAMLØP BEKK FRA DEN BREND ?SEN FJORDUNG SBEKKEN	INNTAK	BEKK FRA DEN BREND ?SEN/OTRA
021.J6BZ	2.660	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	TOPP FJORDUNG SBEKKEN	SAMLØP BEKK FRA DEN BREND ?SEN FJORDUNG SBEKKEN	FJORDUNGSBEKKEN/BEK K FRA DEN BREND ?SEN/OTRA

021.J6C	2.190	0.5	1.7	0.0	0.0	0.0	TOPP BEKKEN	SAMLØP BEKK FRA DEN BRENDEN ?SEN FJORDUNG SBEKKEN	BEKK FRA DEN BRENDEN ?SEN/OTRA
021.J7	386.155	152.1	203.8	30.2	0.0	0.0	UTLØP AV OTRA I HARTEVAT NET	UTLØP AV HARTEVAT NET	OTRA
021.J8	380.645	149.8	201.8	29.0	0.0	0.0	UTLØP AV BREIVEVAT NET	UTLØP AV HARTEVAT NET	OTRA
021.J9	338.215	130.4	181.6	26.3	0.0	0.0	UTLØP AV OTRA I HARTEVAT NET	UTLØP AV BREIVEVAT NET	OTRA
021.JA0	210.419	82.0	109.3	19.2	0.0	0.0	SAMLØP FØRSVASS ?NI	UTLØP AV BREIVEVAT NET	F RSVASS?NI/OTRA
021.JAA	21.365	8.8	11.9	0.7	0.0	0.0	VÆINGS?NI INNTAK	SAMLØP FØRSVASS ?NI	VÆINGS?NI/F RSVASS? NI/OTRA
021.JAB	38.930	17.6	19.9	1.4	0.0	0.0	UTLØP AV ØVRE VÆINGSVA TNET	INNTAK	VÆINGS?NI/F RSVASS? NI/OTRA
021.JAC	14.480	6.2	7.5	0.7	0.0	0.0	SANDVASS BREKKA	UTLØP AV ØVRE VÆINGSVA TNET	VÆINGS?NI/F RSVASS? NI/OTRA
021.JB	1.680	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0		SAMLØP FØRSVASS ?NI VÆINGS?NI	F RSVASS?NI/OTRA
021.JC	75.145	30.2	39.5	5.4	0.0	0.0	STORE FØRSVATNET		F RSVASS?NI/OTRA
021.JD	35.860	15.3	19.3	1.2	0.0	0.0	ØVRE FØRSVATN ET	STORE FØRSVATN ET	F RSVASS?NI/OTRA
021.K10	117.056	45.4	66.5	5.1	0.0	0.0	SAMLØP OTRA BYRTEMAN NSBEKKEN	UTLØP AV OTRA I HARTEVAT NET	OTRA
021.K1A	24.260	11.7	12.6	0.0	0.0	0.0	OVERFØRI NGSUTLØP	SAMLØP OTRA BYRTEMAN NSBEKKEN	BYRTEMANNSEKKEN/O TRA
021.K1B	16.960	8.0	9.0	0.0	0.0	0.0	MERAKKTJ ØRNENE	OVERFØRI NGSUTLØP	BYRTEMANNSEKKEN/O TRA
021.K2	88.316	33.8	49.4	5.1	0.0	0.0	SAMLØP OTRA BYRTEMAN NSBEKKEN	UTLØP AV OTRA I HARTEVAT NET	OTRA
021.K3	83.286	31.4	46.7	5.1	0.0	0.0	UTLØP AV LISLEVATN ET	SAMLØP OTRA BYRTEMAN NSBEKKEN	OTRA
021.K4	77.496	29.6	42.8	5.1	0.0	0.0	UTLØP AV LISLEVATN ET	SAMLØP OTRA BYRTEMAN NSBEKKEN	OTRA
021.K51	75.856	29.6	41.1	5.1	0.0	0.0	SAMLØP OTRA LISLEFJØD D?I	UTLØP AV LISLEVATN ET	OTRA
021.K52	70.456	29.6	36.0	4.9	0.0	0.0	UTLØP AV BREIDVATN ET	SAMLØP OTRA LISLEFJØD D?I	OTRA

021.K5Z	19.350	9.4	10.0	0.0	0.0	0.0	VENEVASS TJØRNIN	SAMLØP OTRA LISLEFJØD D?I	LISLEFJ DD?I/OTRA
021.K6	226.800	89.1	115.5	22.2	0.0	0.0	UTLØP AV BREIDVATN ET	UTLØP AV LISLEVATN ET	OTRA
021.L0	195.040	74.7	99.1	21.2	0.0	0.0	UTLØP AV SÆVATNET	UTLØP AV BREIDVATN ET	OTRA
021.LA	81.920	26.3	45.4	10.2	0.0	0.0	UTLØP AV LANGVATN ET	UTLØP AV KALDS?I I BREIDVATN ET	KALDS?I/OTRA
021.LB	42.850	8.5	25.3	9.0	0.0	0.0	UTLØP AV KALDS?I I LANGVATN ET	UTLØP AV LANGVATN ET	KALDS?I/OTRA
021.LC	26.080	3.5	16.6	6.0	0.0	0.0	UTLØP AV B?STOGVA TNET	UTLØP AV KALDS?I I LANGVATN ET	KALDS?I/OTRA
021.LD	15.010	3.5	6.3	5.2	0.0	0.0	UTLØP AV SKYVATNE T	UTLØP AV B?STOGVA TNET	KALDS?I/OTRA
021.LE	11.570	2.7	4.5	4.4	0.0	0.0	SKYVATNE T	UTLØP AV SKYVATNE T	KALDS?I/OTRA
021.M10	88.880	37.6	43.7	7.6	0.0	0.0	UTLØP AV HEMLA I SÆVATNET	UTLØP AV SÆVATNET	OTRA
021.M1A	35.070	16.0	18.0	1.1	0.0	0.0	UTLØP AV SKUREVAT NET	UTLØP AV HEMLA I SÆVATNET	HEMLA/OTRA
021.M1B	7.910	3.1	3.7	1.1	0.0	0.0	BOGETJØR N	UTLØP AV SKUREVAT NET	HEMLA/OTRA
021.M20	53.320	21.4	25.5	6.4	0.0	0.0	UTLØP AV NIPA?I I SÆVATNET	UTLØP AV SÆVATNET	OTRA
021.M2A	24.470	9.8	12.5	2.2	0.0	0.0	UTLØP AV SKUREVAT NET	UTLØP AV NIPA?I I SÆVATNET	NIPA?I/OTRA
021.M2B	4.410	1.3	1.6	1.5	0.0	0.0		UTLØP AV SKUREVAT NET	NIPA?I/OTRA
021.M3	26.280	10.8	12.3	3.2	0.0	0.0	UTLØP AV KVIKK?I I SÆVATNET	UTLØP AV HEMLA I SÆVATNET	OTRA
021.M4	16.540	6.1	9.3	1.1	0.0	0.0	UTLØP AV KVIKK?I I SÆVATNET	UTLØP AV NIPA?I I SÆVATNET	OTRA
021.M5	14.010	6.1	7.1	0.8	0.0	0.0	ØVRE SÆVASSTJ ØRNI	UTLØP AV KVIKK?I I SÆVATNET	OTRA
021.M6	9.150	4.2	4.5	0.5	0.0	0.0	ØVRE SÆVASSTJ ØRNI	UTLØP AV KVIKK?I I SÆVATNET	OTRA