

Mengderapportering vinteren 2014/2015

STATENS VEGVESENS RAPPORTER

Nr. 406



Tittel

Mengderapportering vinteren 2014/2015

Undertittel**Forfatter**

Åge Sivertsen/ Marit Rønning Skoglund/ Mari Eggan

Avdeling

Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen

Seksjon

Vegteknologi

Prosjektnummer**Rapportnummer**

Nr. 406

Prosjektleder

Åge Sivertsen

Godkjent av

Øystein Larsen

Emneord

Vinterdrift, mengderapportering, salting, sanding, brøyting

Sammendrag

Denne rapporten er utarbeidet for å få en oversikt over ressursbruken i vinterdriften, samt for å få et bilde av utviklingen fra 2010 til 2015. Rapporten inneholder tall for salting, sanding og brøyting

Title

Quantity report winter 2014/2015

Subtitle**Author**

Åge Sivertsen/ Marit Rønning Skoglund/ Mari Eggan

Department

Traffic Safety, Environment and Technology Department

Section

Vegteknologi

Project number**Report number**

No. 406

Project manager

Åge Sivertsen

Approved by

Øystein Larsen

Key words**Summary**

This report was created in order to get an overview of the quantity of resources used in the winter operation, and get a view on the development from 2010 to 2015. This report contains data for usage of salt, sand and the amount of snow-clearing.

Forord

Denne rapporten er utarbeidet for å få en oversikt over ressursbruken i vinterdriften. For å se utviklingen fra år til år viser rapporten noen historiske hovedtall. Detaljer per kontrakt er basert på de vegkategorier som ble innført 1/1-2010.

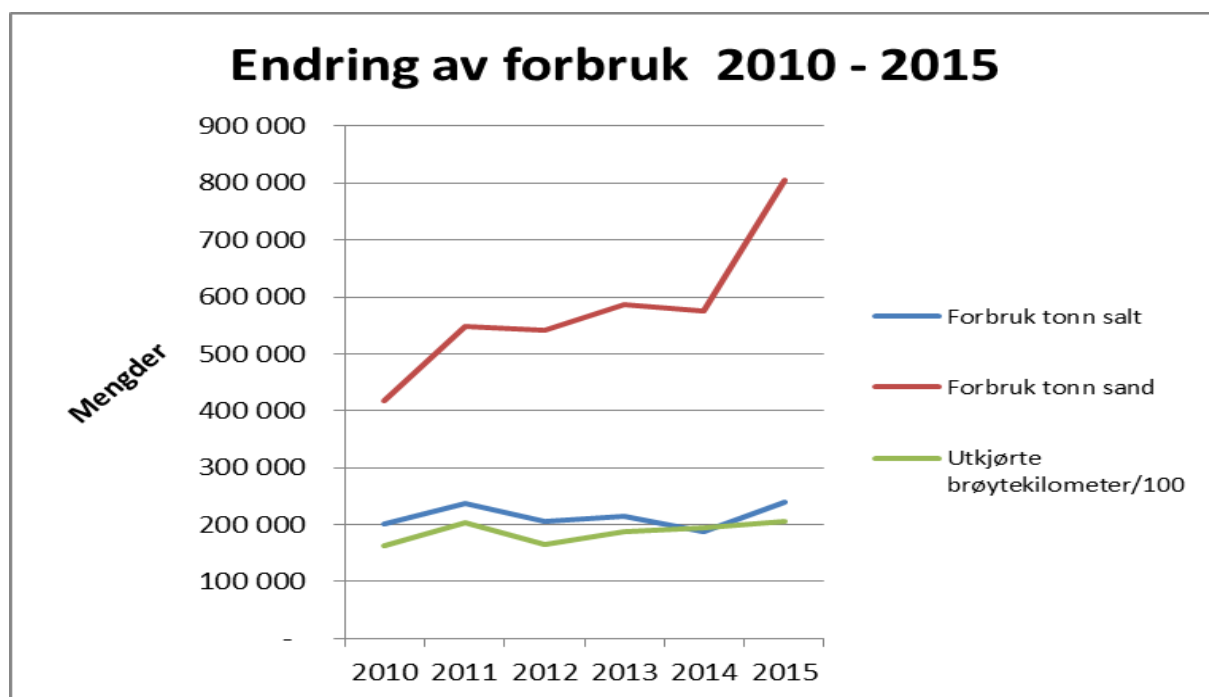
Mengdetallene er hentet fra entreprenørenes rapportering for hver kontrakt ut fra skjema R12, definert i driftskontraktene. Det kan være feil og mangler i datagrunnlaget.

De årlige mengdene omfatter vintersesongen fra høst til vår. Det oppgitte årstallet i diagrammene viser til siste del av sesongen.

I totalforbruket på side 1 og 4, tabellen på side 6 og diagram på side 7 inngår også salt i strøsand. For alle andre tabeller/diagrammer som omhandler saltforbruk inngår ikke salt i strøsand.

Utvikling for noen mengder siden sesongen 2009/2010 – 2014/2015:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Forbruk tonn salt, totalt	201 000	238 000	205 000	214 216	188 347	238 992
Forbruk saltløsning (tonn salt)	12 843	15 886	8 094	12 015	13 366	38 740
% saltløsning av totalforbruk salt	6,4	6,7	3,9	5,6	7,1	16,2
Forbruk tonn sand	417 000	549 000	542 000	587 184	575 243	804 449
Forbruk tonn fastsand		5 565	13 530	34 934	28 673	65 632
% fastsand av totalforbruk sand	-	1,0	2,5	5,9	5,0	8,2
Utkjørte brøytekilometer	16 220 000	20 360 000	16 605 000	18 772 102	19 397 188	20 528 241

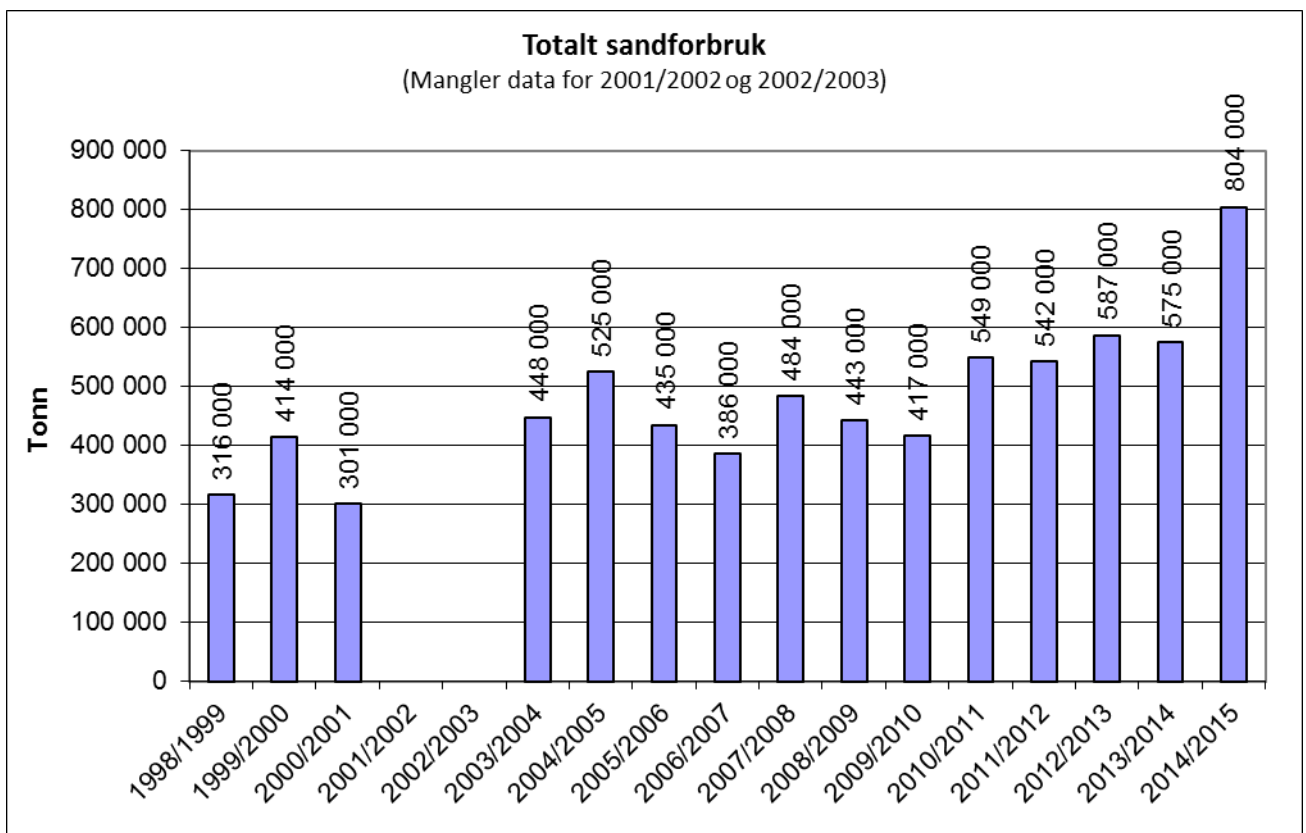
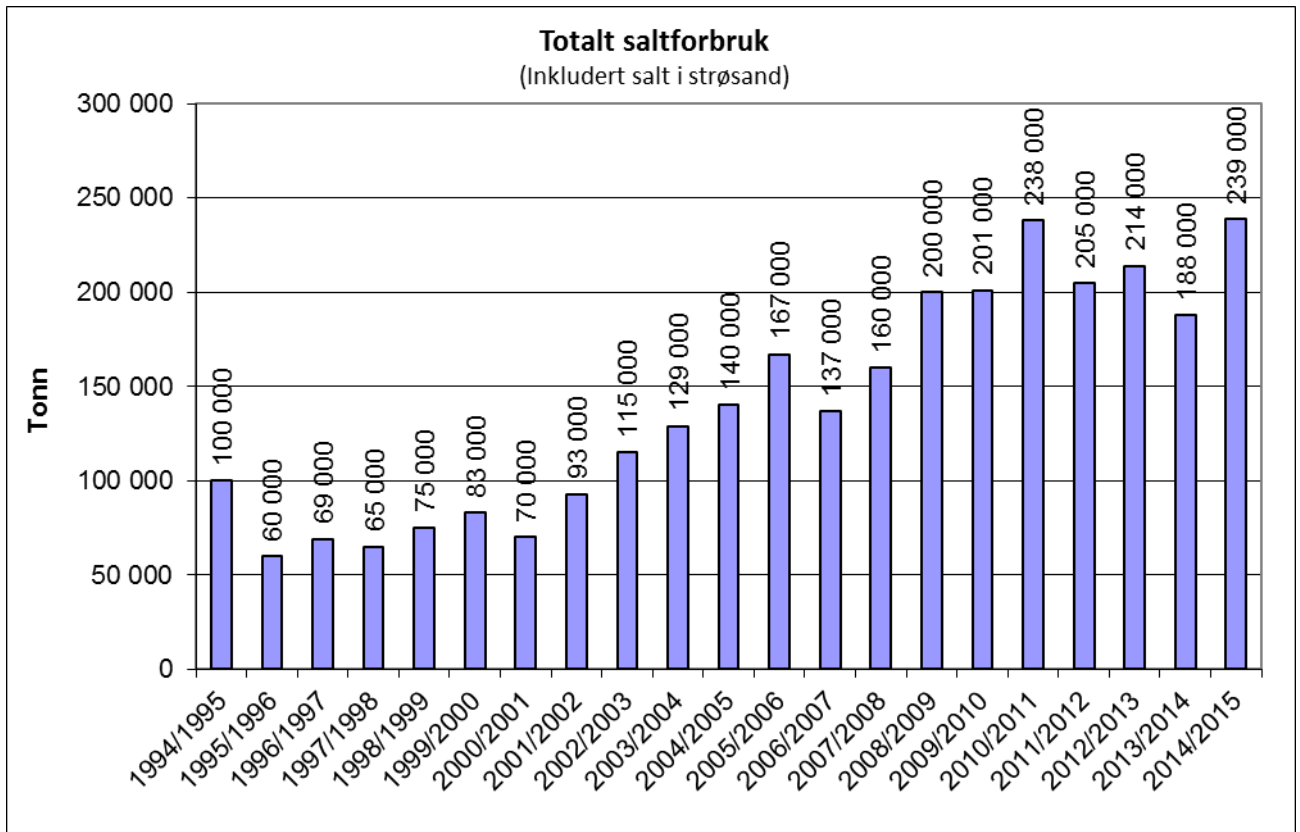


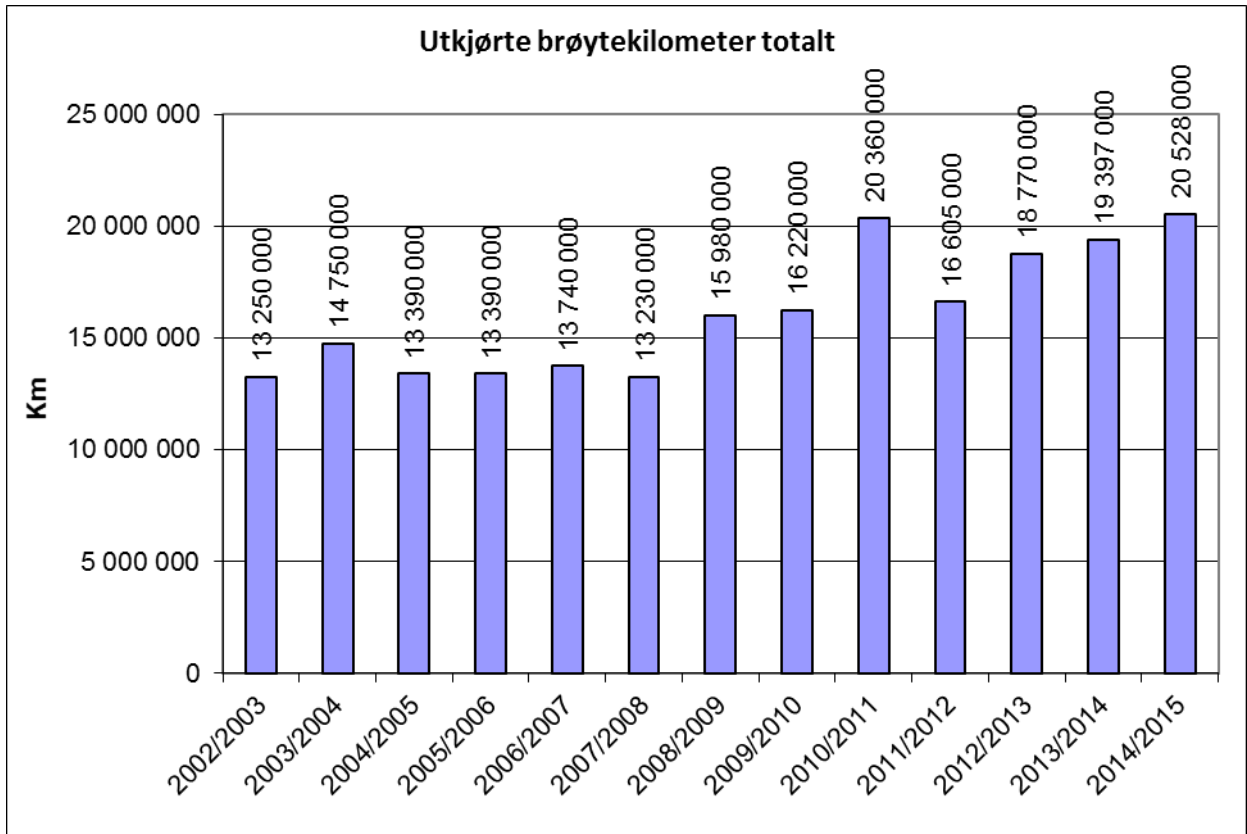
Innholdsfortegnelse

Forord.....	1
Utvikling mengde per år.....	4
Mengdetabell vinteren 2014/2015	6
Saltforbruk per region.....	7
Sandforbruk per region	8
Brøytekilometer per region.....	9
Fordeling på ulike saltingsmetoder	10
Mengder per region per vegkategori	11
Mengder per vegkategori for hele landet	14
Kontraktoversikt april 2015	15
Region øst, mengder per kontrakt	16
Saltforbruk i tonn	16
Saltforbruk i tonn/km.....	17
Sandforbruk i tonn	18
Sandforbruk i tonn/km.....	19
Fastsandforbruk i tonn	20
Fastsandforbruk i tonn/km	21
Brøytekilometer	22
Brøytekilometer/km.....	23
Region sør, mengder per kontrakt	24
Saltforbruk i tonn	24
Saltforbruk i tonn/km.....	25
Sandforbruk i tonn	26
Sandforbruk i tonn/km.....	27
Fastsandforbruk i tonn	28
Fastsand i tonn/km	29
Brøytekilometer	30
Brøytekilometer/km.....	31
Region vest, mengder per kontrakt	32
Saltforbruk i tonn	32
Saltforbruk i tonn/km.....	33
Sandforbruk i tonn	34
Sandforbruk i tonn/km.....	35
Fastsandforbruk i tonn	36
Fastsandforbruk i tonn/km	37
Brøytekilometer	38
Brøytekilometer/km.....	39

Region midt, mengder per kontrakt.....	40
Saltforbruk i tonn	40
Saltforbruk i tonn/km.....	41
Sandforbruk i tonn	42
Sandforbruk i tonn/km.....	43
Fastsandforbruk i tonn	44
Fastsandforbruk i tonn/km	45
Brøytekilometer	46
Brøytekilometer/km.....	47
Region nord, mengder per kontrakt	48
Saltforbruk i tonn	48
Saltforbruk i tonn/km.....	49
Sandforbruk i tonn	50
Sandforbruk i tonn/km.....	51
Fastsand i tonn	52
Fastsandforbruk i tonn/km	53
Brøytekilometer	54
Brøytekilometer/km.....	55

Utvikling mengde per år

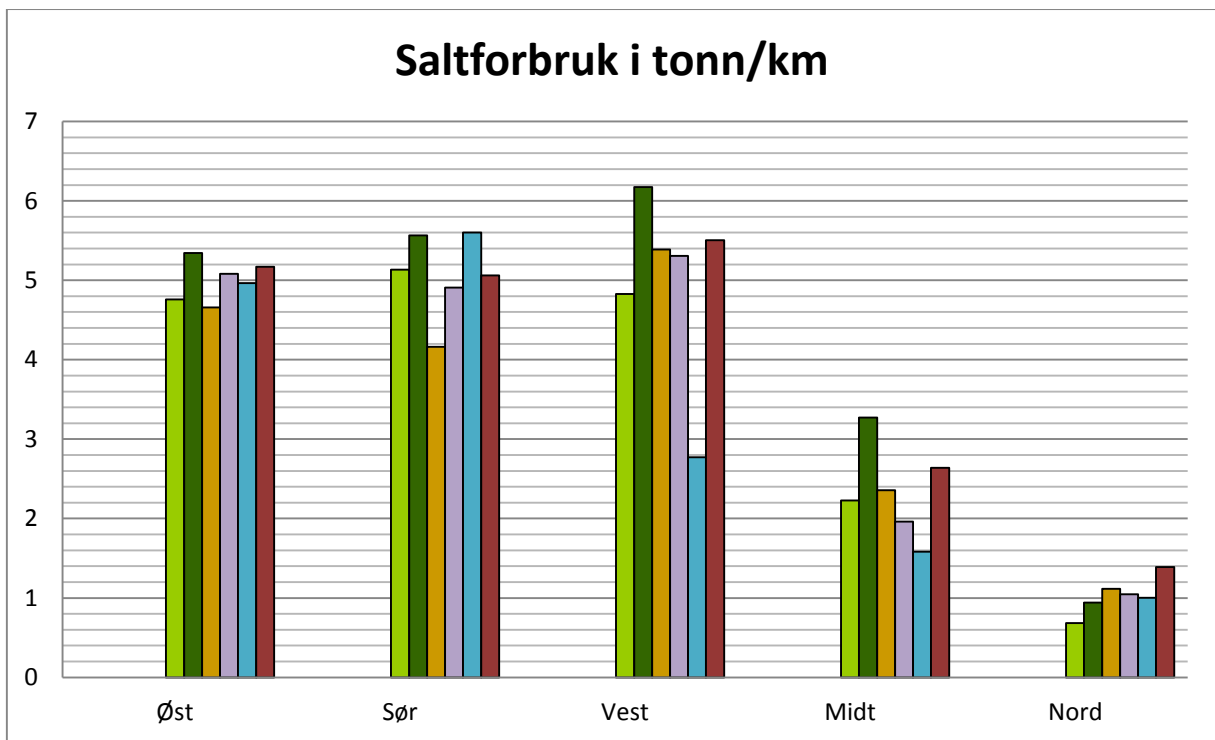
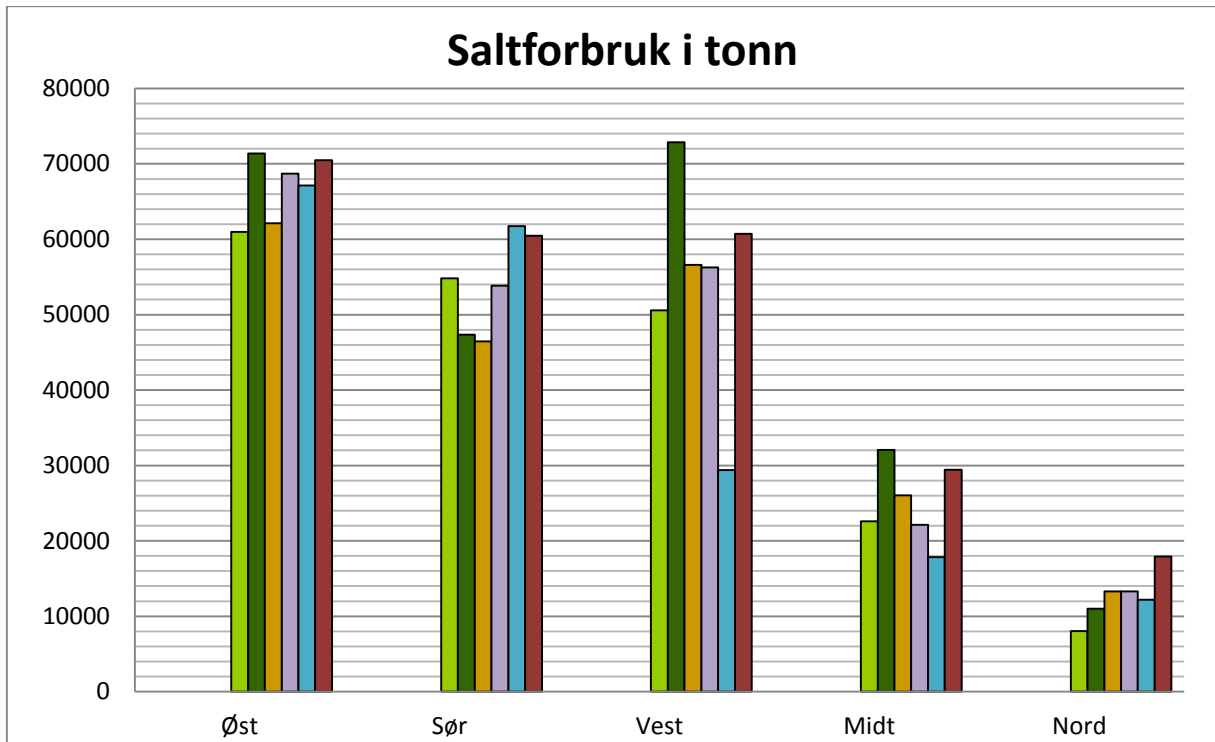




Mengdetabell vinteren 2014/2015

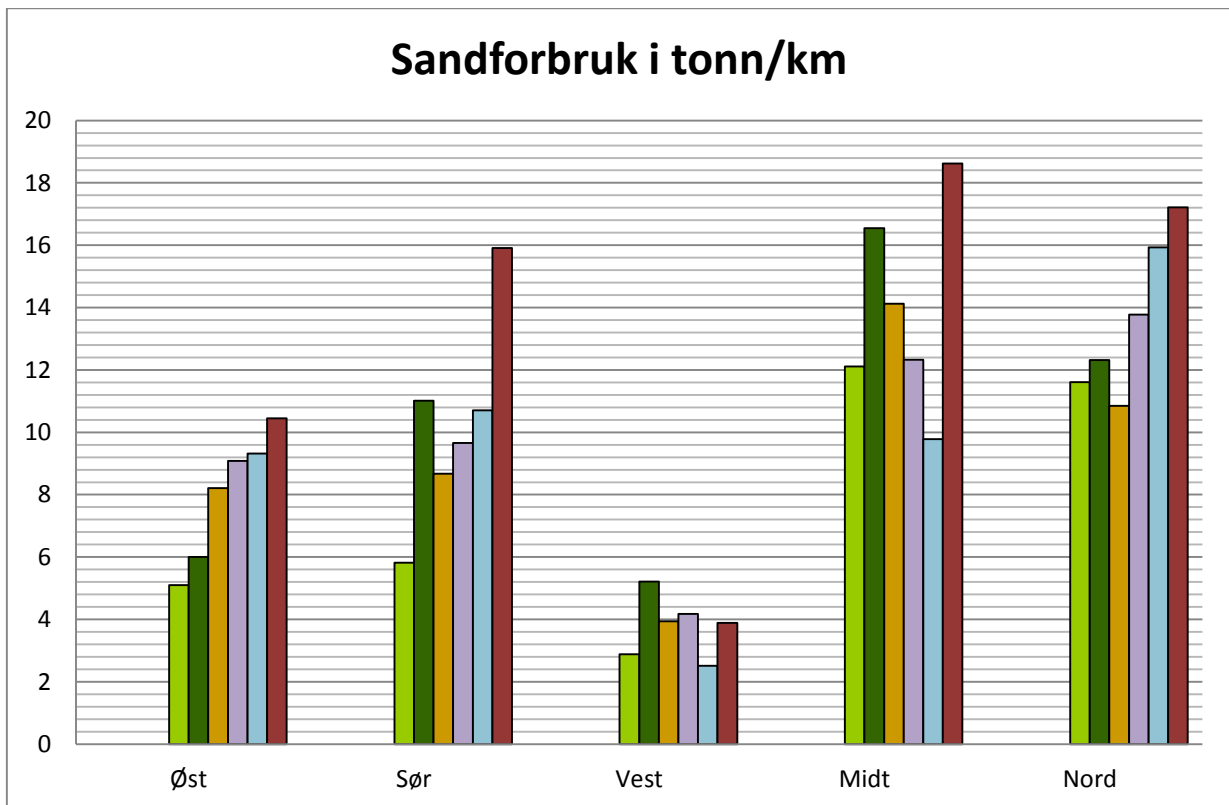
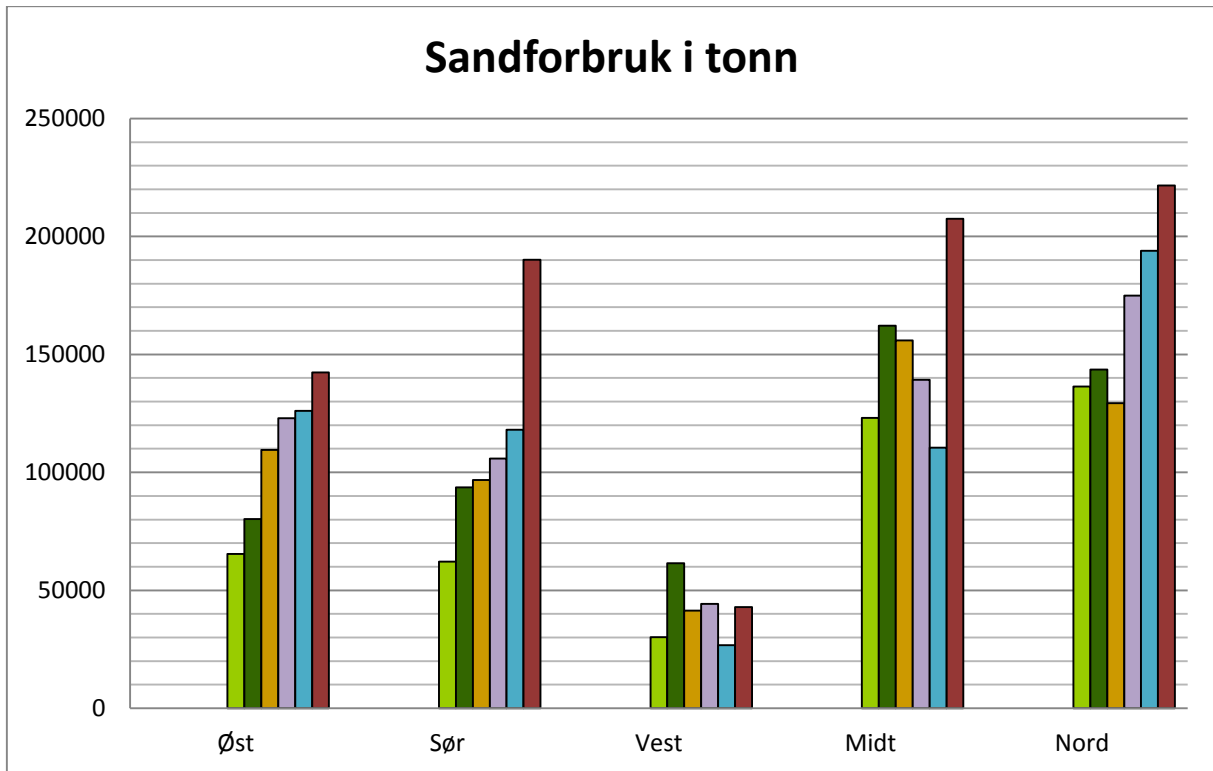
Region		Øst	Sør	Vest	Midt	Nord	Hele Landet
SALTING		Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Forbruk ved salttiltak	Sum Rv	37 137	27 466	20 232	13 306	6 600	104 741
	G/S-veg	818	0	922	315	30	2 084
	Sum Fv	31 208	32 066	38 838	11 805	6 786	120 704
	Totalt	69 163	59 532	59 992	25 425	13 417	227 529
Forbruk av salt i strøsand	Totalt:	1 305	931	742	3 993	4 492	11 463
Saltforbruk, inkludert salt i strøsand	Totalt:	70 468	60 464	60 734	29 418	17 909	238 992
Fordeling på ulike saltingsmetoder	Tørr salt	11 530	7 676	5 047	2 891	5 050	32 195
	Befuktet salt og Slurry	53 550	37 473	45 287	13 642	6 647	156 599
	Saltløsning	4 083	14 383	9 657	8 892	1 724	38 740
	Totalt	69 163	59 532	59 992	25 426	13 422	227 535
Bruk av andre typer kjemikalier i	Magnesiumklorid	0	0	40	349	48	438
	Totalt:	0	0	40	349	48	438
SANDING		Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Sanding. Forbruk av sand uten saltinnblanding	Sum Rv	6 312	6 275	10 280	2 884	22 955	48 706
	G/S-veg	2 996	3 671	0	1 423	1 031	9 121
	Sum Fv	71 627	124 094	7 478	61 253	46 983	311 435
	Totalt:	80 935	134 039	17 758	65 560	70 969	369 262
Sanding. Forbruk av saltblandet sand	Sum Rv	5 865	8 178	2 928	9 753	55 011	81 734
	G/S-veg	1 722	15	530	770	1 634	4 670
	Sum Fv	35 906	22 854	21 278	122 578	93 089	295 704
	Totalt:	43 493	31 046	24 735	133 101	149 733	382 108
Sanding. Forbruk av fastsand	Sum Rv	5 899	3 035	318	1 881	7 323	18 457
	G/S-veg	120	0	0	87	235	443
	Sum Fv	11 866	22 027	55	6 875	5 909	46 732
	Totalt:	17 886	25 062	373	8 844	13 467	65 632
Sanding. Totalt sandforbruk	Sum Rv	18 076	17 487	13 526	14 519	83 766	147 374
	G/S-veg	4 839	3 686	530	2 280	2 900	14 233
	Sum Fv	119 400	168 974	28 811	190 707	134 951	642 842
	Totalt:	142 314	190 147	42 866	207 505	221 616	804 449
BRØYTEKILOMETER		Km	Km	Km	Km	Km	Km
Brøytakilometer	Sum Rv	1 028 489	1 058 277	1 416 822	660 078	3 659 749	7 823 415
	G/S-veg	70 684	23 973	15 455	40 430	28 367	178 909
	Sum Fv	1 845 646	1 659 224	1 868 233	2 319 185	4 833 629	12 525 917
	Totalt:	2 944 818	2 741 474	3 300 510	3 019 693	8 521 745	20 528 241
VEGLENGDER		Km	Km	Km	Km	Km	Km
Veglengder	Riksveg	2 348	2 109	2 045	1 422	3 817	11 741
	Fylkesveg	10 356	8 965	7 985	9 008	8 627	44 941
	G/S-veg	922	875	1 001	715	434	3 946
	Total veglengde	13 626	11 950	11 031	11 144	12 878	60 629

Saltforbruk per region



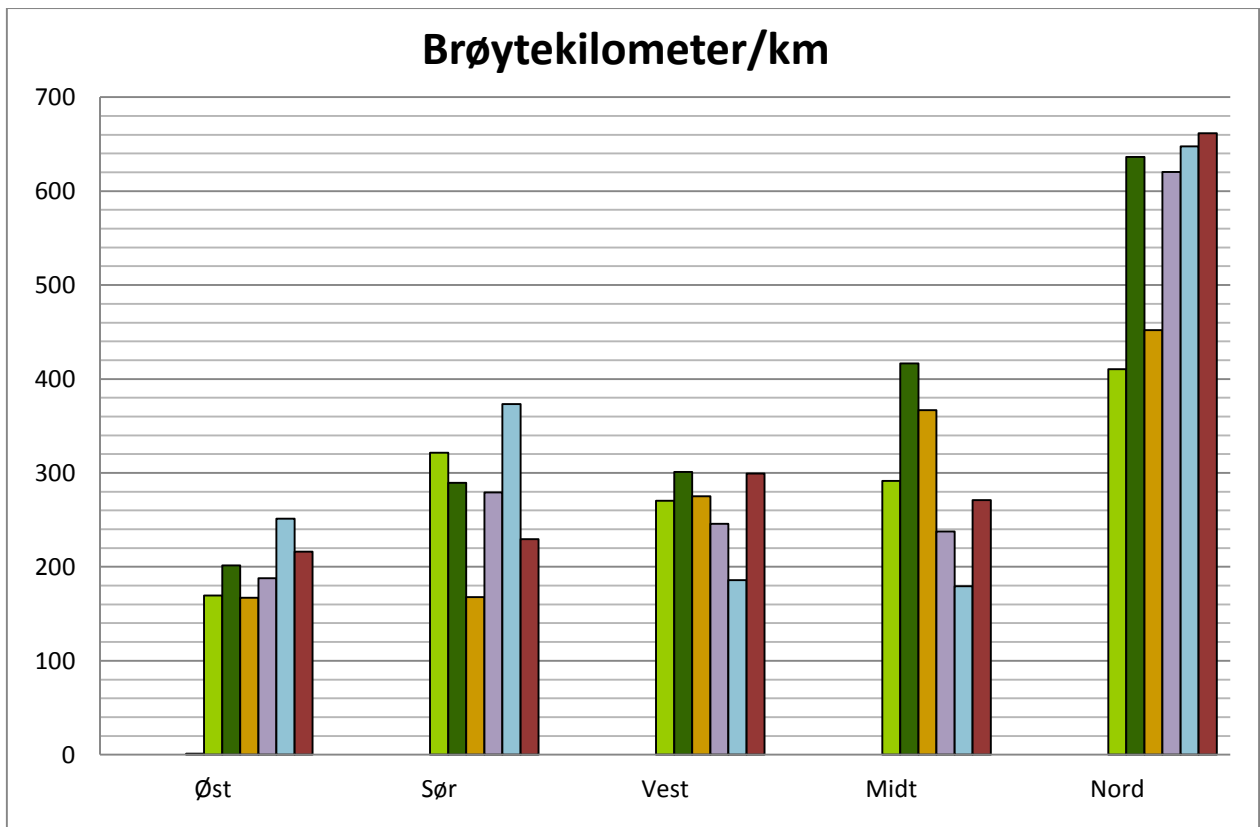
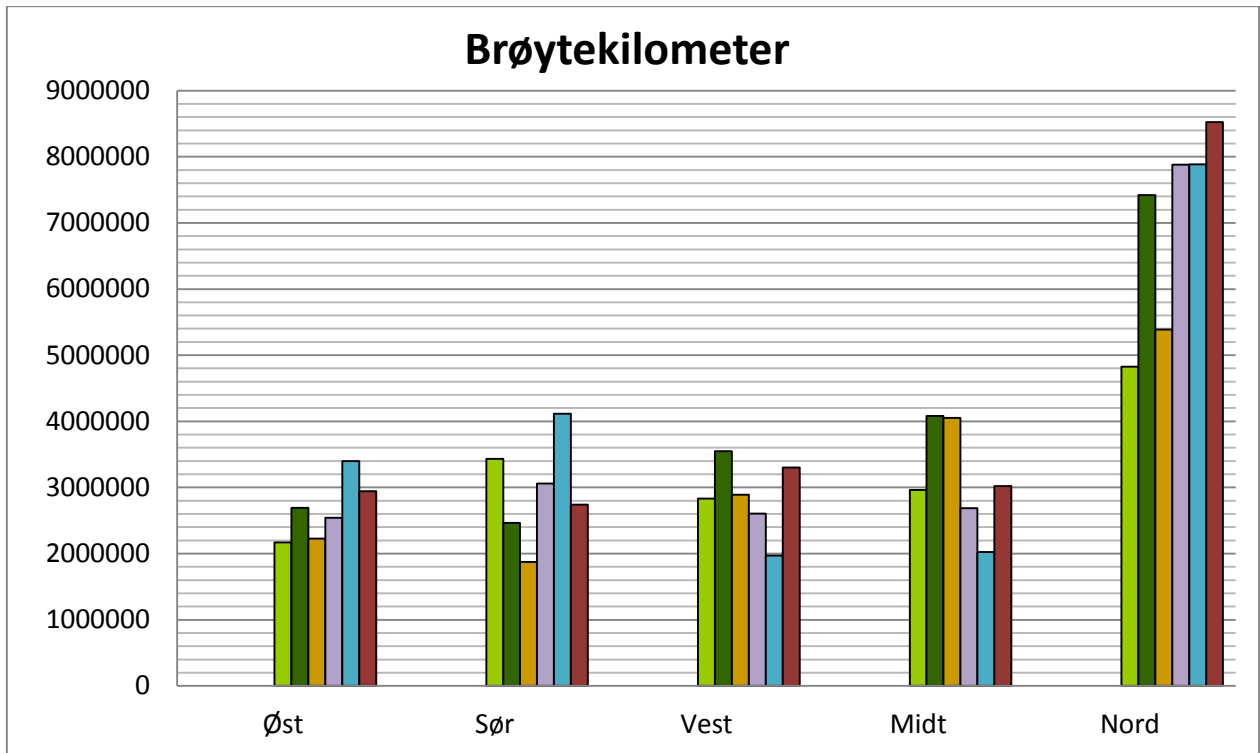
2010	2011	2012	2013	2014	2015

Sandforbruk per region



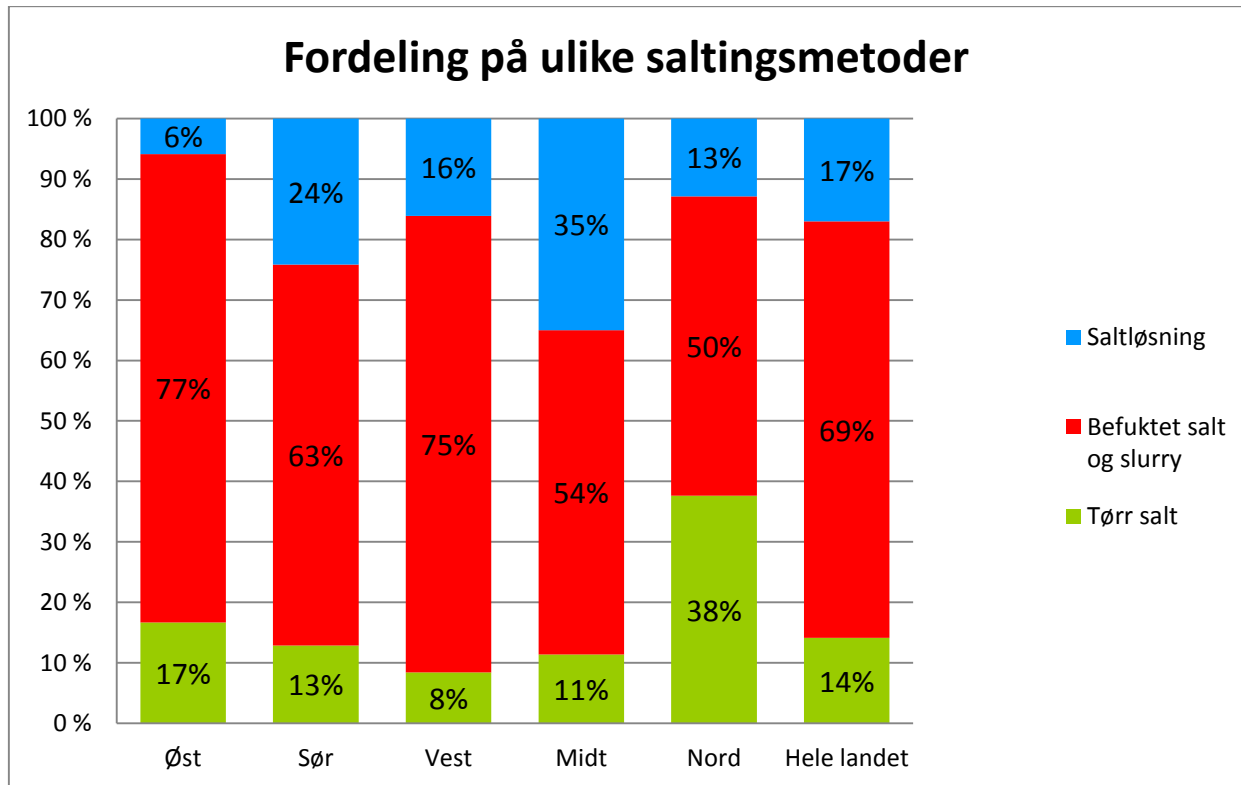
2010	2011	2012	2013	2014	2015

Brøytekilometer per region

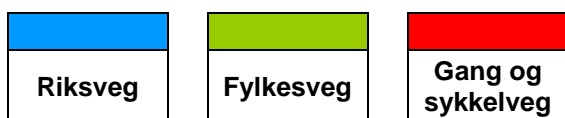
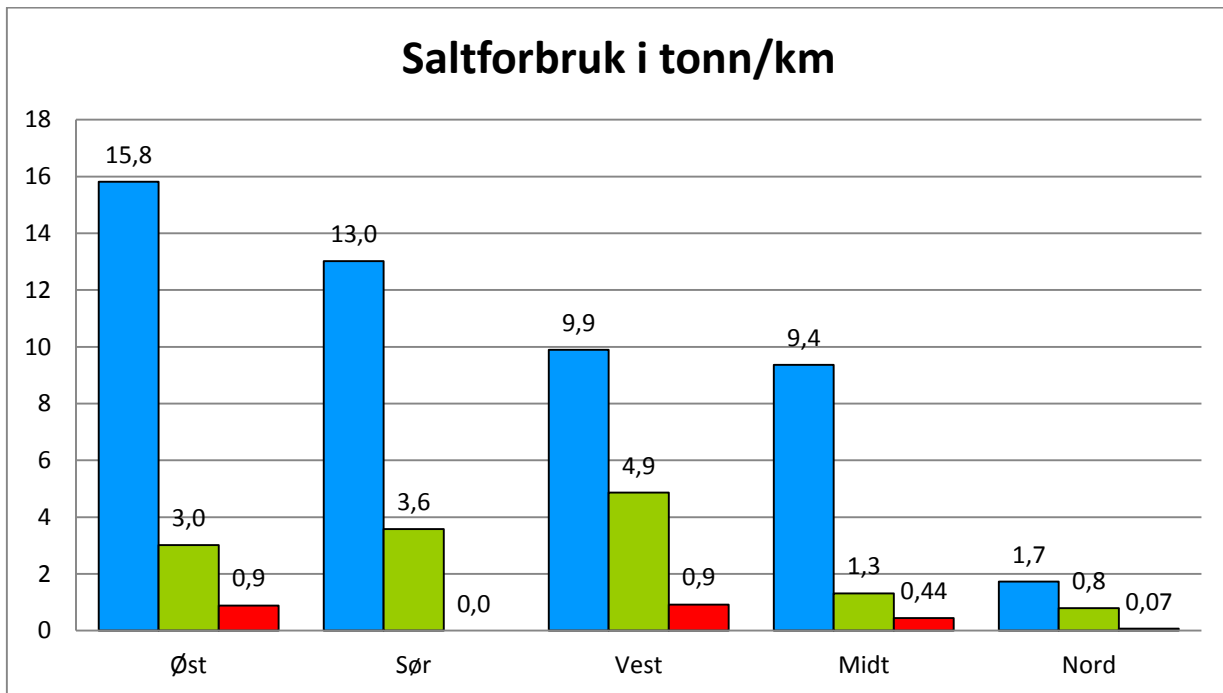
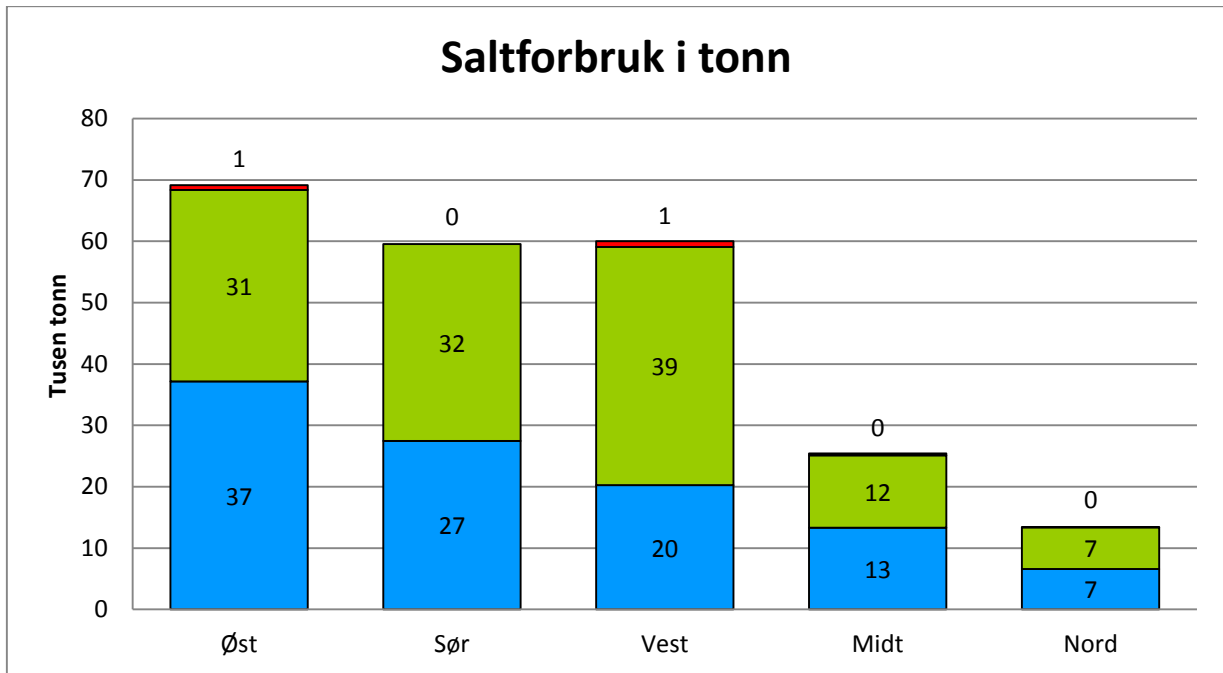


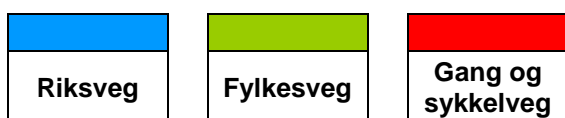
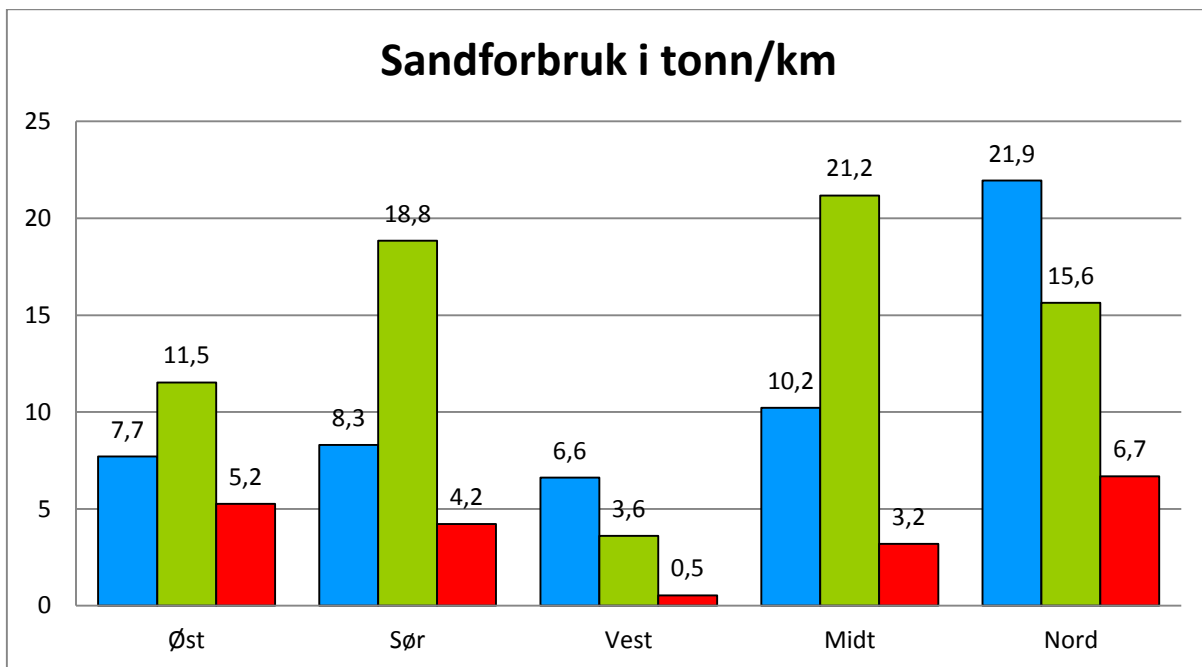
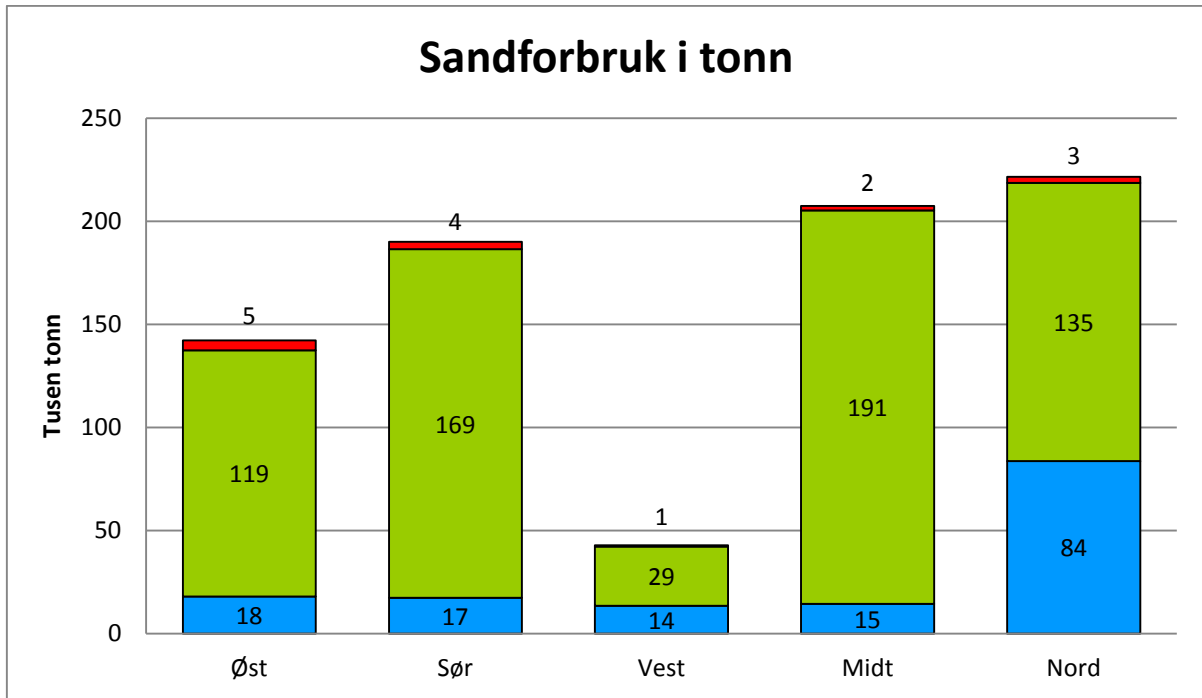
2010	2011	2012	2013	2014	2015

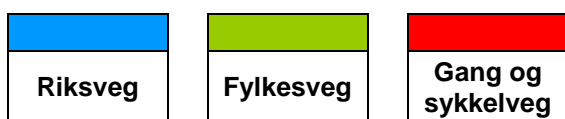
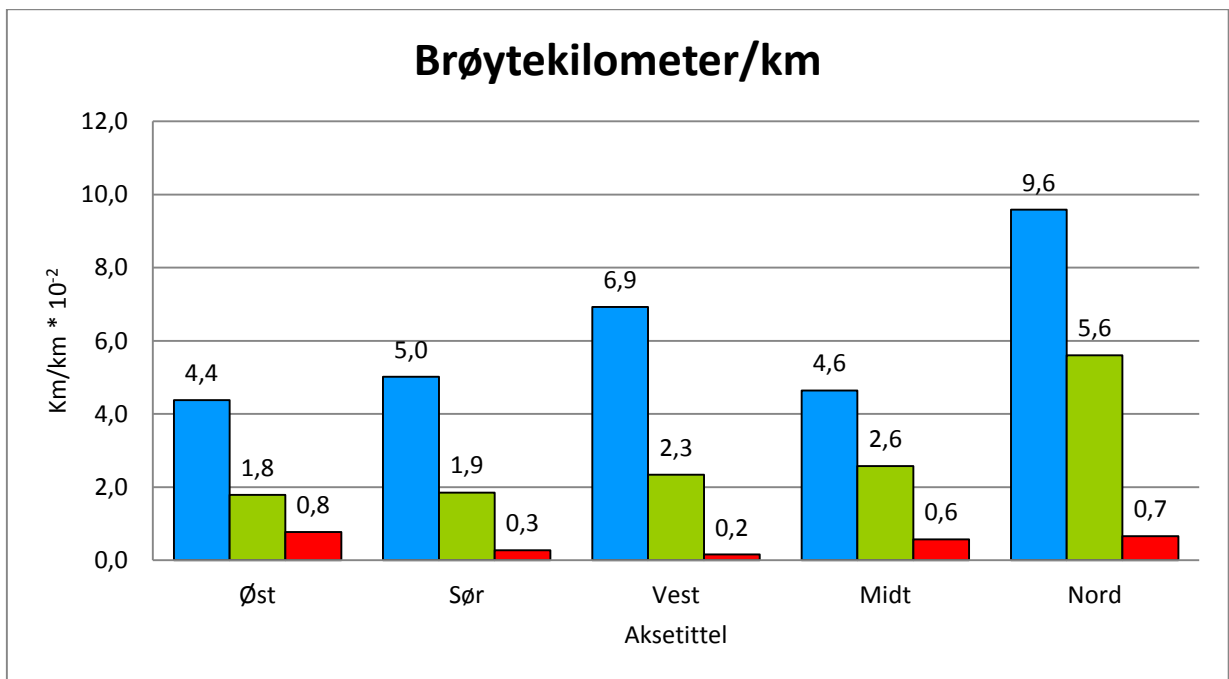
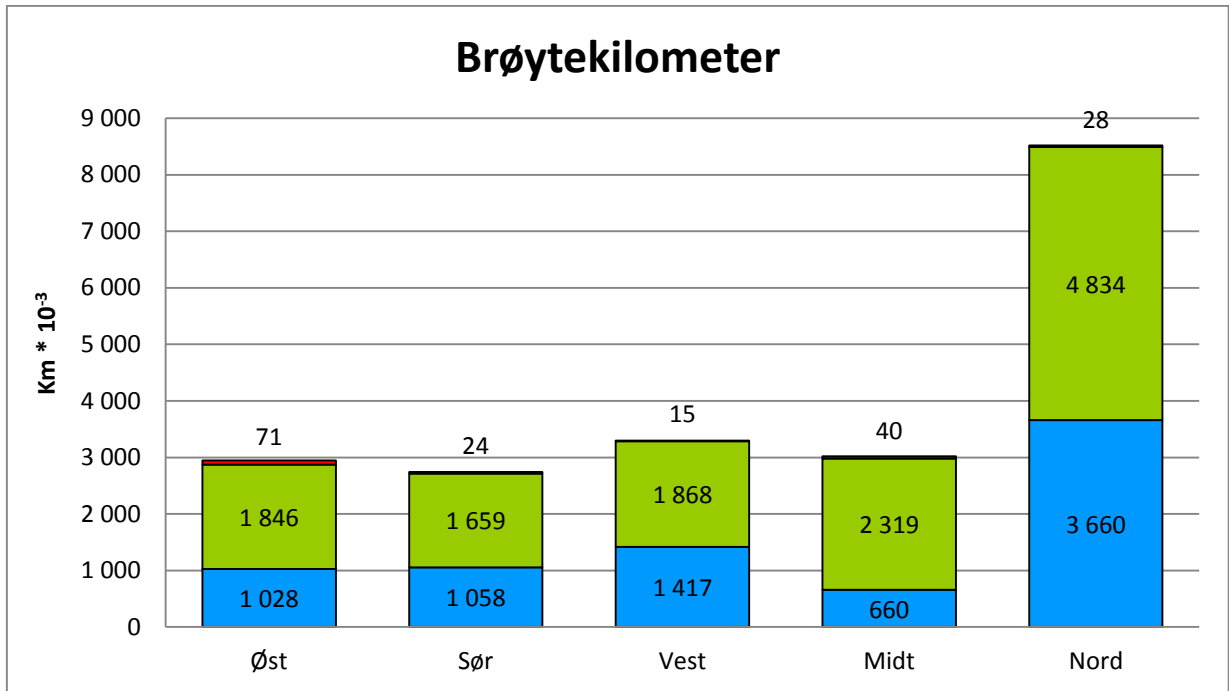
Fordeling på ulike saltingsmetoder



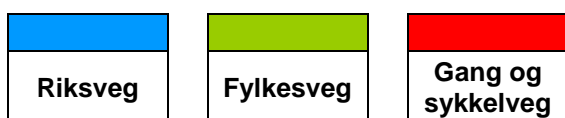
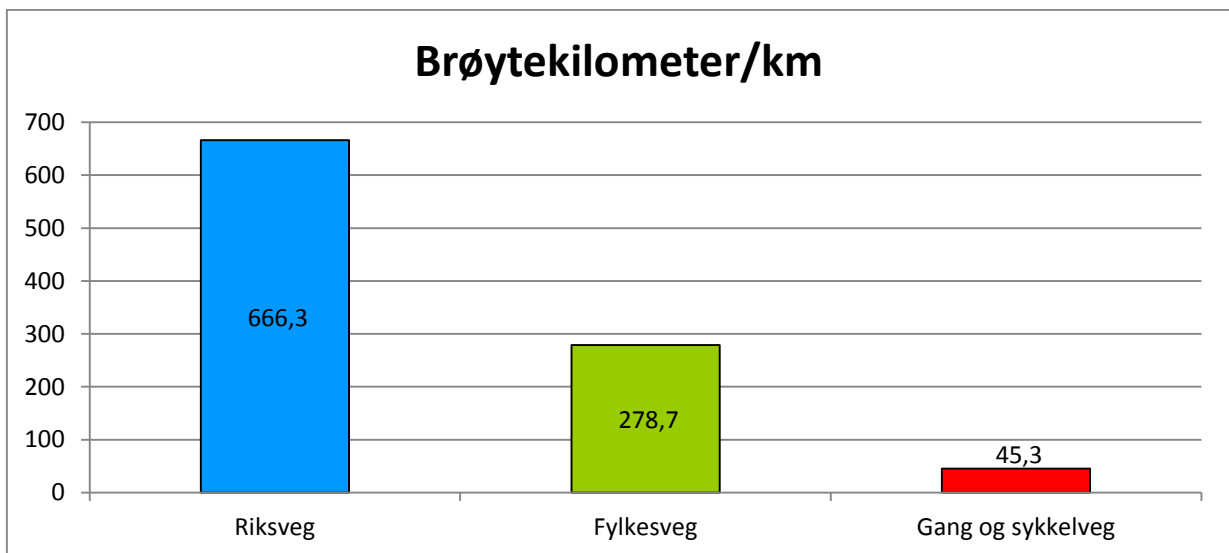
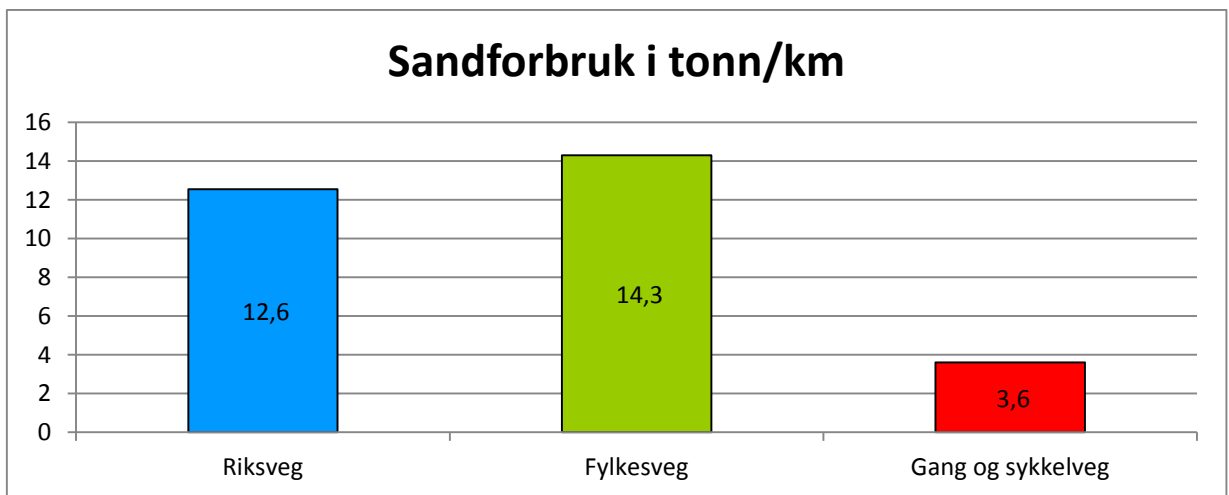
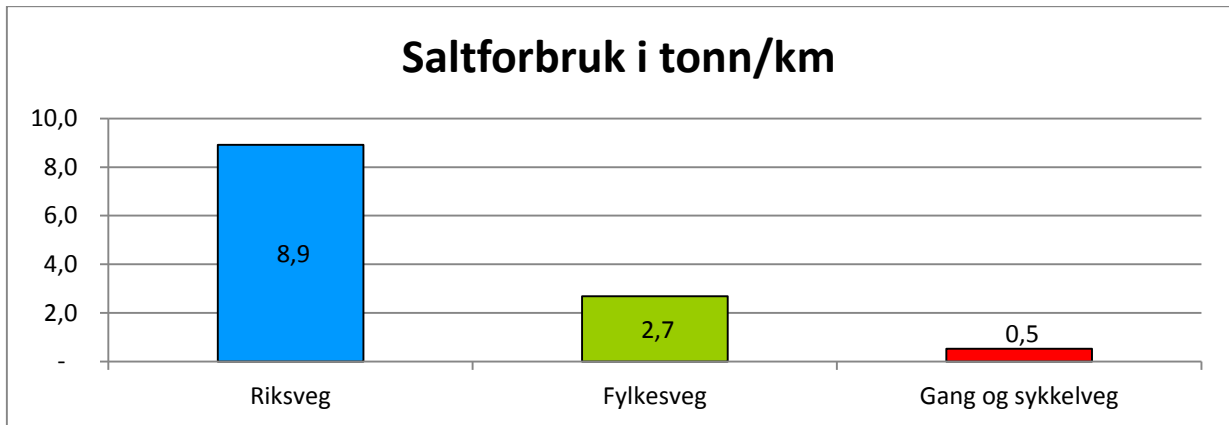
Mengder per region per vegkategori







Mengder per vegkategori for hele landet



Kontraktsoversikt april 2015

Kontraktperioden går fra 1. september i oppstartsåret og t.o.m. 31. august i avslutningsåret.

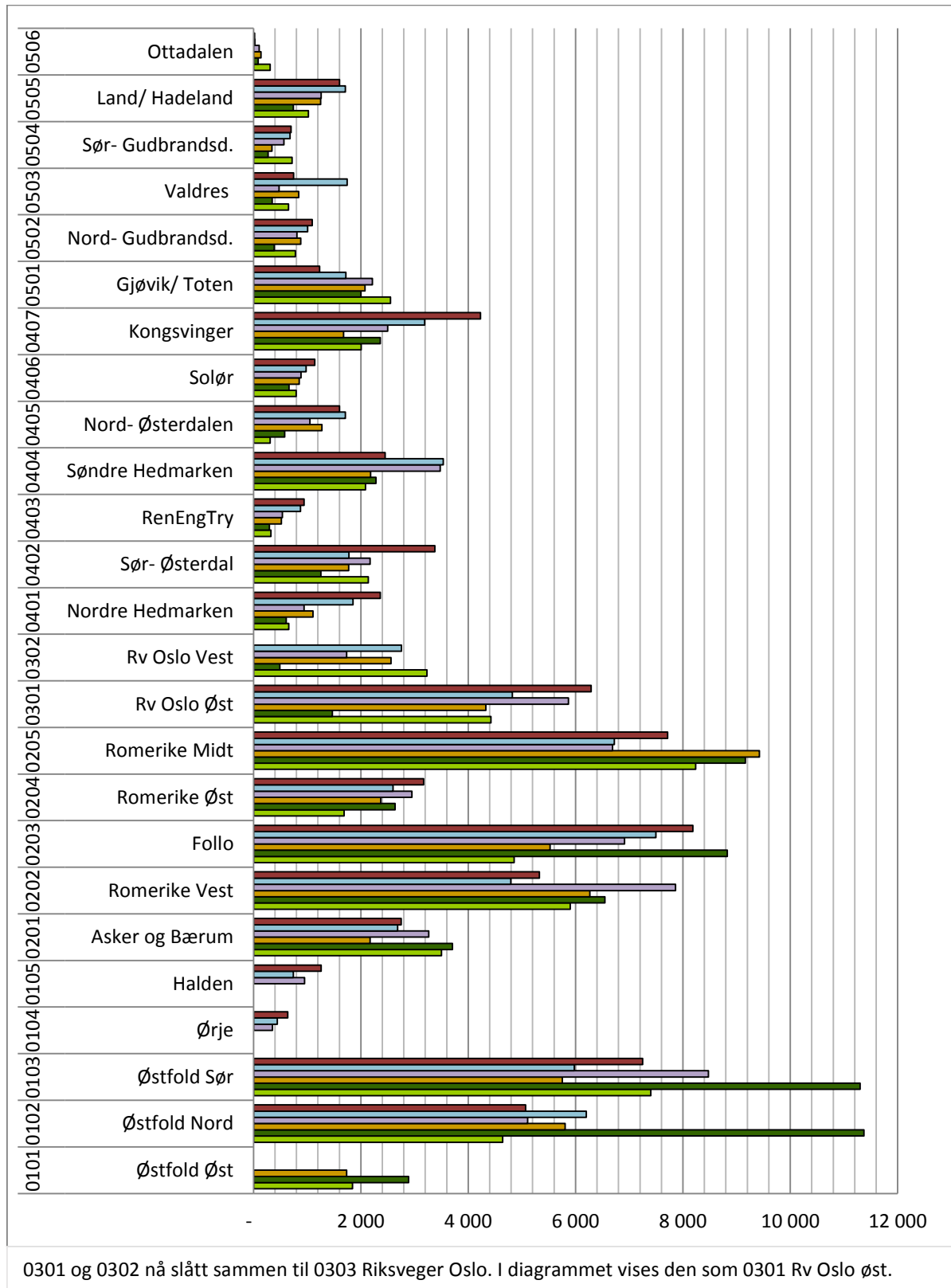
Region Øst			Region Sør			Region Vest		
0102	Østfold Nord	2014-2019	0603	Kongsberg	2014-2019	1206	Voss	2014-2019
0303	Riksveger Oslo	2014-2019	0604	Hallingdal	2014-2019	1401	Indre Sogn	2014-2019
0402	Sør- Østerdalen	2014-2019	0702	Vestfold syd	2014-2019	1207	Stord	2013-2019
0502	Nord-Gudbrandsdalen	2014-2019	0802	Lifjell	2014-2019	1106	Haugesund	2013-2018
0202	Romerike Vest	2013-2019	0804	Nedre Telemark sør	2014-2019	1203	Nordhordland	2013-2018
0201	Asker og Bærum	2013-2018	0904	Arendal indre	2014-2019	1404	Ytre Sunnfjord	2013-2018
0403	RenEngTry	2013-2018	1003	Kristiansand	2014-2019	1101	Dalane	2012-2017
0501	Gjøvik/Toten	2013-2018	0601	Numedal	2013-2018	1201	ASOLA	2012-2017
0104	Ørje	2012-2017	0602	Ringerike	2013-2018	1406	Hafs	2012-2017
0105	Halden	2012-2017	0801	Vest Telemark	2013-2018	1103	Stavanger	2011-2016
0204	Romerike Øst	2012-2017	1002	Flekkefjord	2013-2018	1204	Hardanger	2011-2016
0401	Nordre Hedmarken	2012-2017	0901	Setesdal	2012-2018	1402	Midtre Sogn	2011-2016
0407	Kongsvinger	2012-2017	1001	Mandal	2012-2017	1105	Indre Ryfylke	2010-2015
0203	Follo	2012-2015	0701	Vestfold øst	2012-2016	1202	Stor-Bergen	2010-2015
0103	Østfold Sør	2011-2016	0806	Vinje	2011-2017	1403	Nordfjord	2010-2015
0205	Romerike Midt	2011-2016	0703	Vestfold nord	2011-2016	1102	Høgsfjord	2009-2014
0505	Land-Hadeland	2011-2016	0803	Grenland	2011-2016	1405	Indre Sunnfjord	2009-2014
0506	Ottadalen	2011-2016	0903	Arendal vest	2011-2016			
0405	Nord-Østerdalen	2010-2015	0805	Rjukan	2011-2015			
0406	Solør	2010-2015	0605	Drammen	2010-2015			
0503	Valdres	2010-2015	0902	Arendal øst	2010-2015			
0504	Sør-Gudbrandsdalen	2010-2015	1004	Sirdal	2010-2013-2016			
0404	Søndre Hedmarken	2009-2014	1005	E39 OPS Grimstad-Kristiansand	2009-2014			
			1006	OPS E39 Lyngdal-Flekkefjord	2006-2031			

Region Midt		
1502	Sunnmøre	2014-2019
1601	Fosen	2014-2019
1602	Hiltra	2014-2019
1702	Ytre Namdal	2014-2019
1706	Stjørdal	2014-2019
1605	Røros	2013-2020
1503	Indre Romsdal	2013-2018
1504	Ytre Romsdal	2013-2018
1604	Gauldal/ Oppdal	2013-2018
1501	Søre Sunnmøre	2012-2017
1603	Orkdal	2012-2017
1708	Namsos	2012-2017
1505	Indre Nordmøre	2012-2015
1701	Indre Namdal	2011-2016
1707	Steinkjer	2011-2016
1506	Sumadal	2010-2015
1509	Ytre Nordmøre	2010-2015
1606	Trondheim / Malvik	2010-2015
1608	OPS E39 Klett-Bårdshaug	??
1609	Trondheim Bydrift	??

Region Nord		
1891	Lofoten vest	2014-2020
1892	Lofoten midt	2014-2020
1893	Lofoten øst	2014-2020
1805	Sør-Salten	2014-2019
1903	Senja	2014-2019
2007	Hammerfest	2014-2019
1801	Helgelandskysten	2013-2018
1807	Nord-Salten	2013-2018
1813	Evenes	2013-2018
2005	Varangerhalvøya	2013-2018
1808	Narvik	2012-2018
1906	Lyngen	2012-2018
1804	Mo	2012-2017
1907	Nord- Troms	2012-2017
1908	Indre Troms	2012-2017
2002	Karasjok	2012-2017
2006	Sør- Varanger	2012-2017
1803	Mosjøen	2011-2016
1905	Tromsø	2011-2016
2003	Nordkapp	2011-2016
1806	Bodø	2010-2015
2004	Nordkyn	2010-2015
1909	Hinnøy	2009-2015

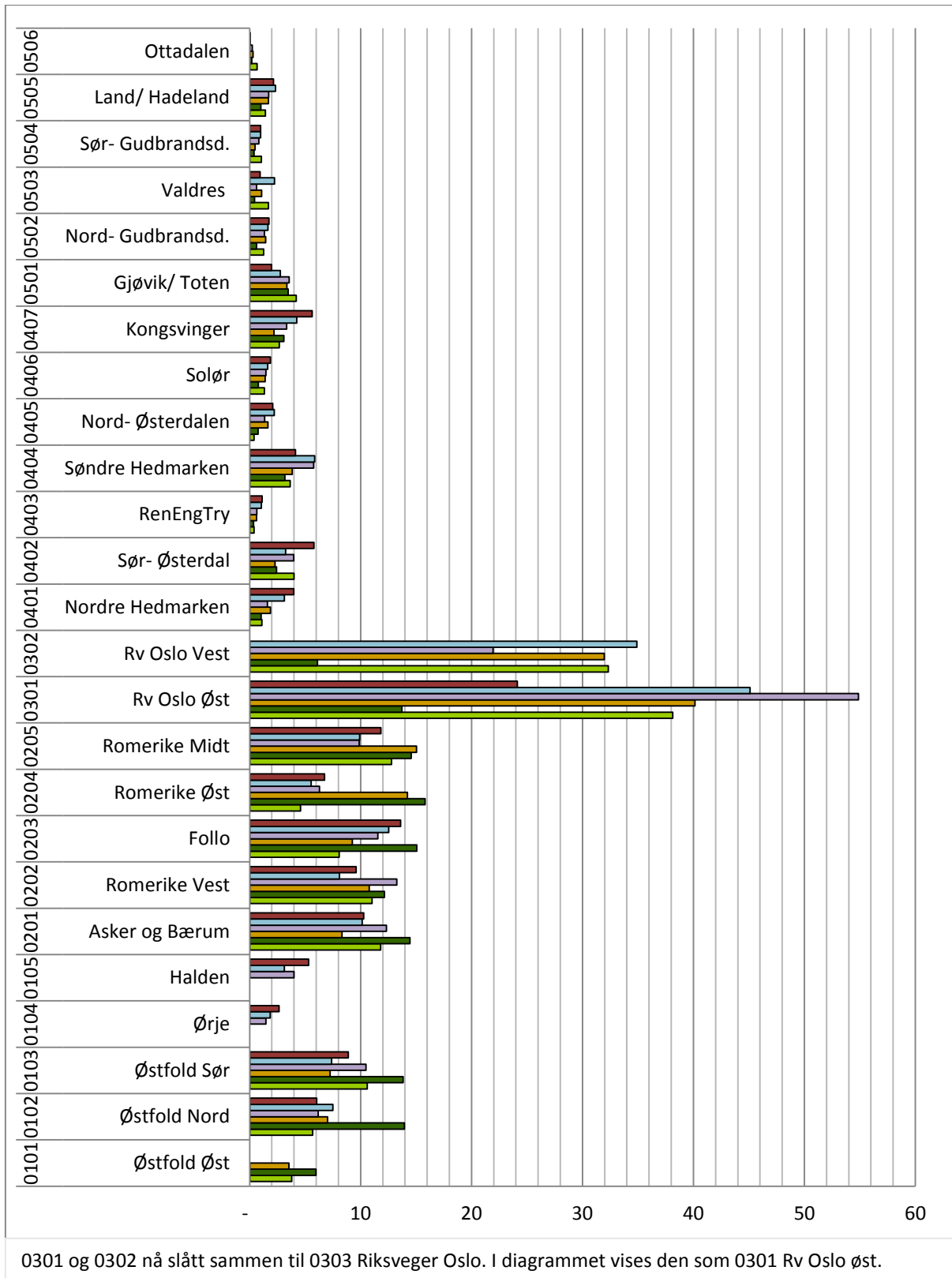
Region øst, mengder per kontrakt

Saltforbruk i tonn



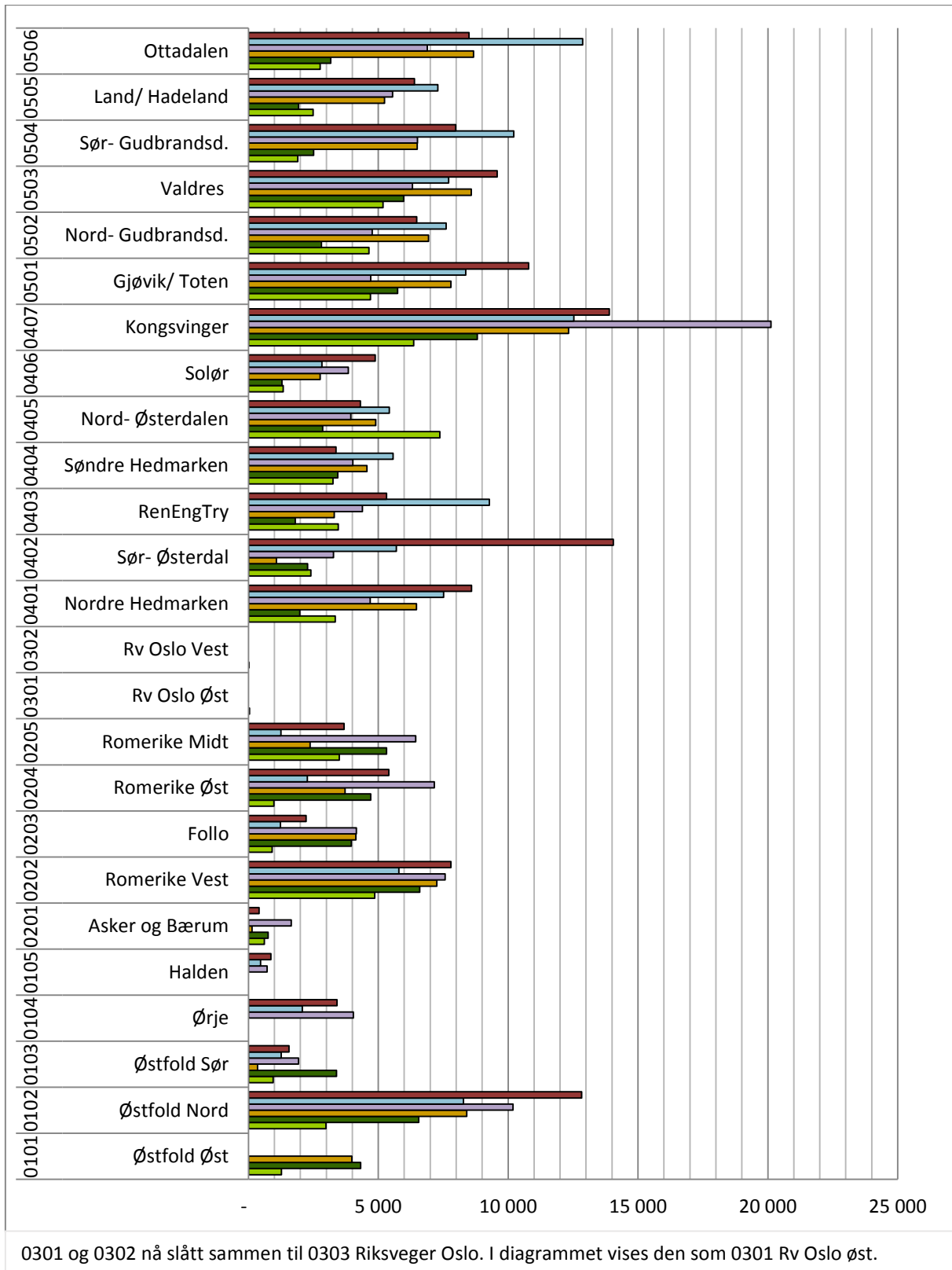
2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Saltforbruk i tonn/km



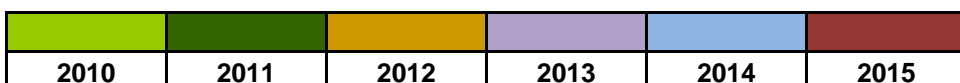
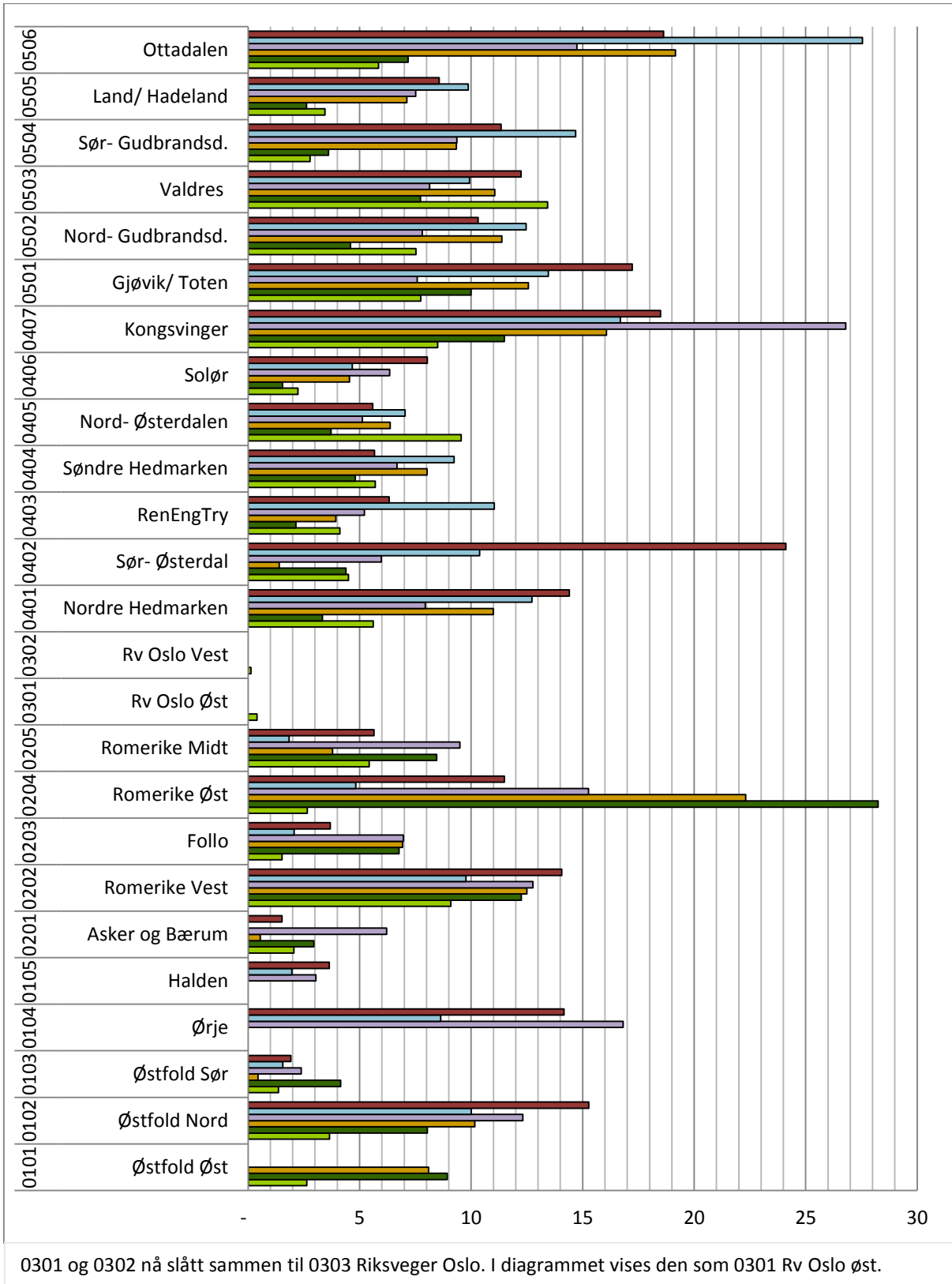
2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Sandforbruk i tonn

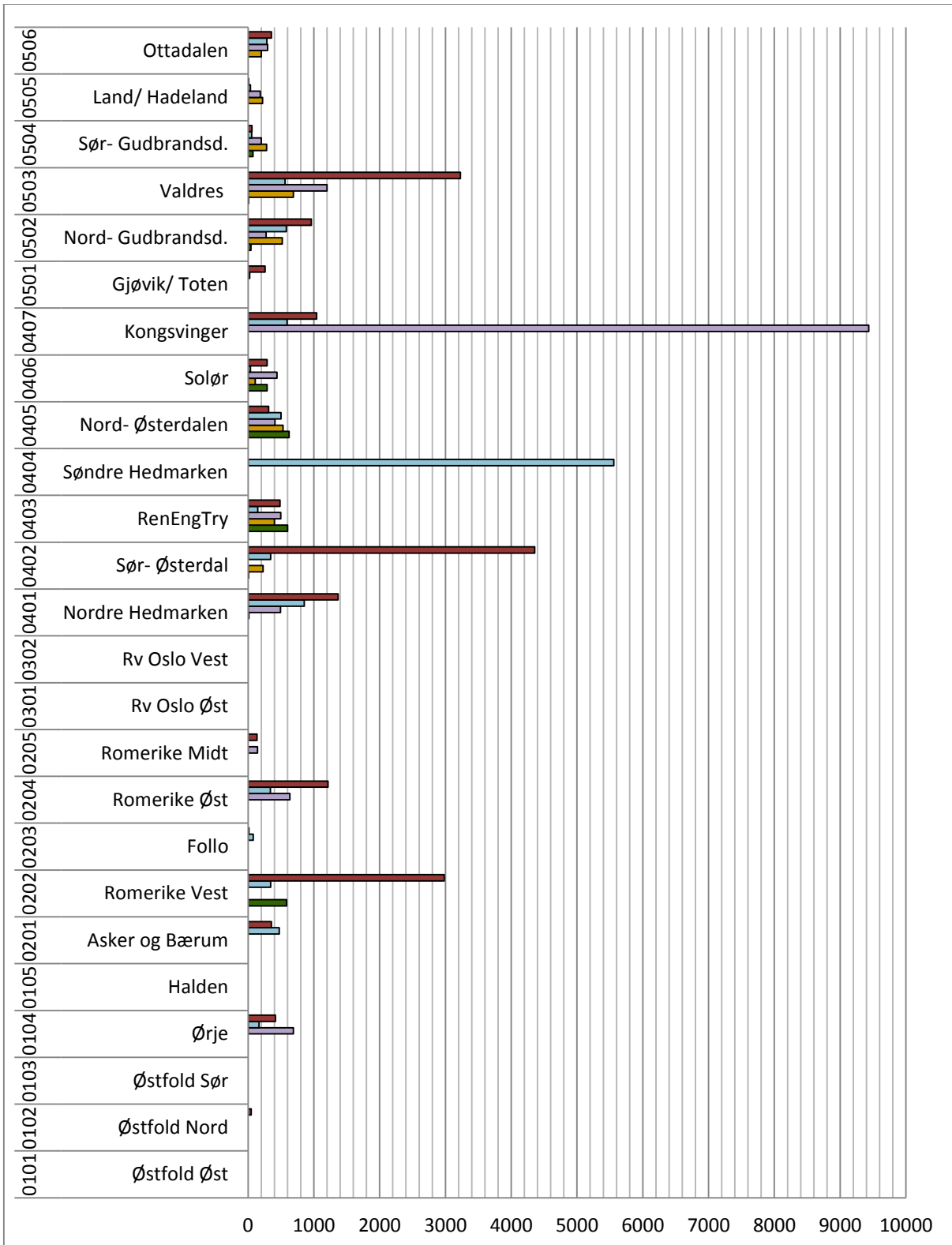


2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Sandforbruk i tonn/km



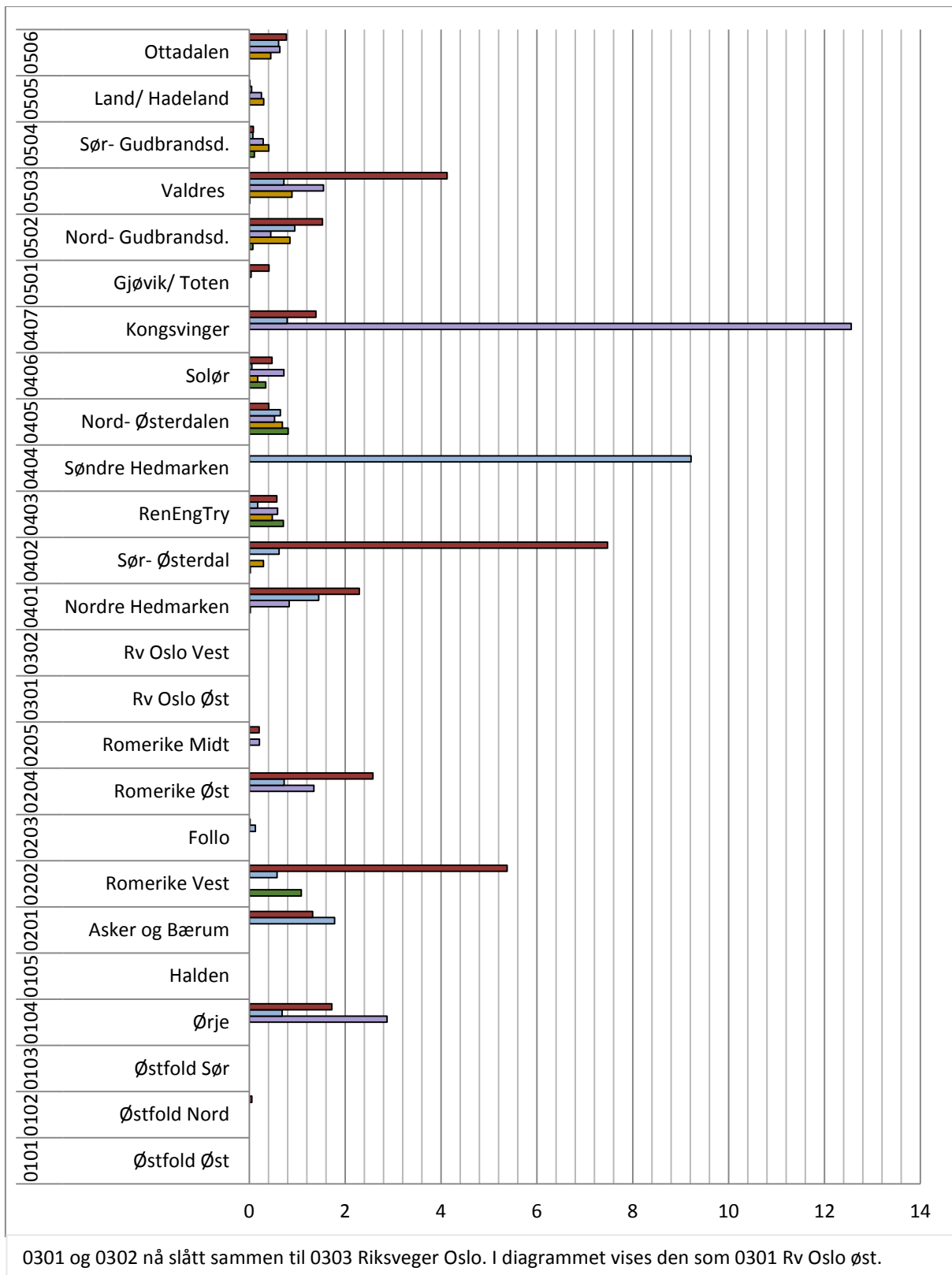
Fastsandforbruk i tonn



0301 og 0302 nå slått sammen til 0303 Riksveger Oslo. I diagrammet vises den som 0301 Rv Oslo øst.

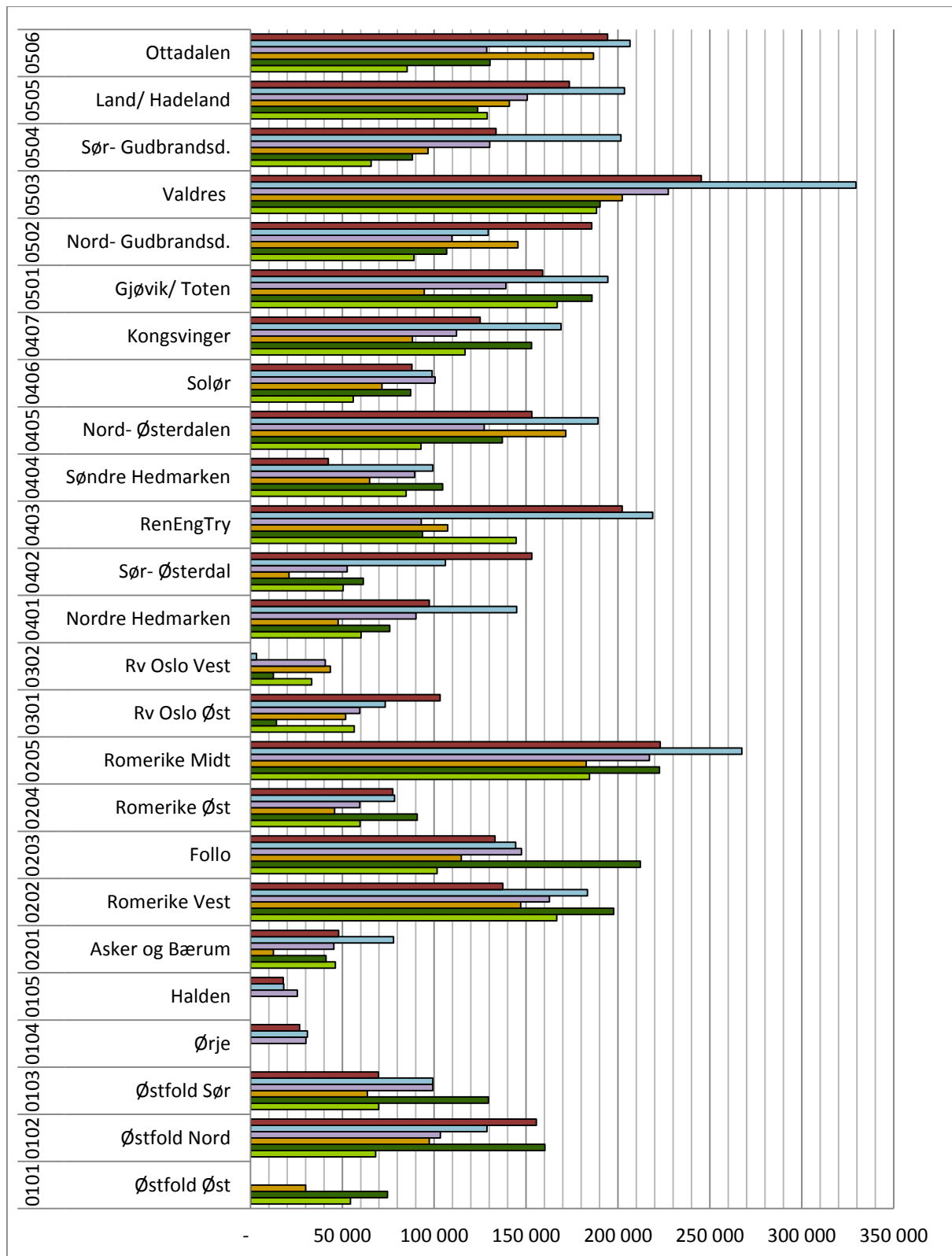
2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Fastsandforbruk i tonn/km



2010	2011	2012	2013	2014	2015

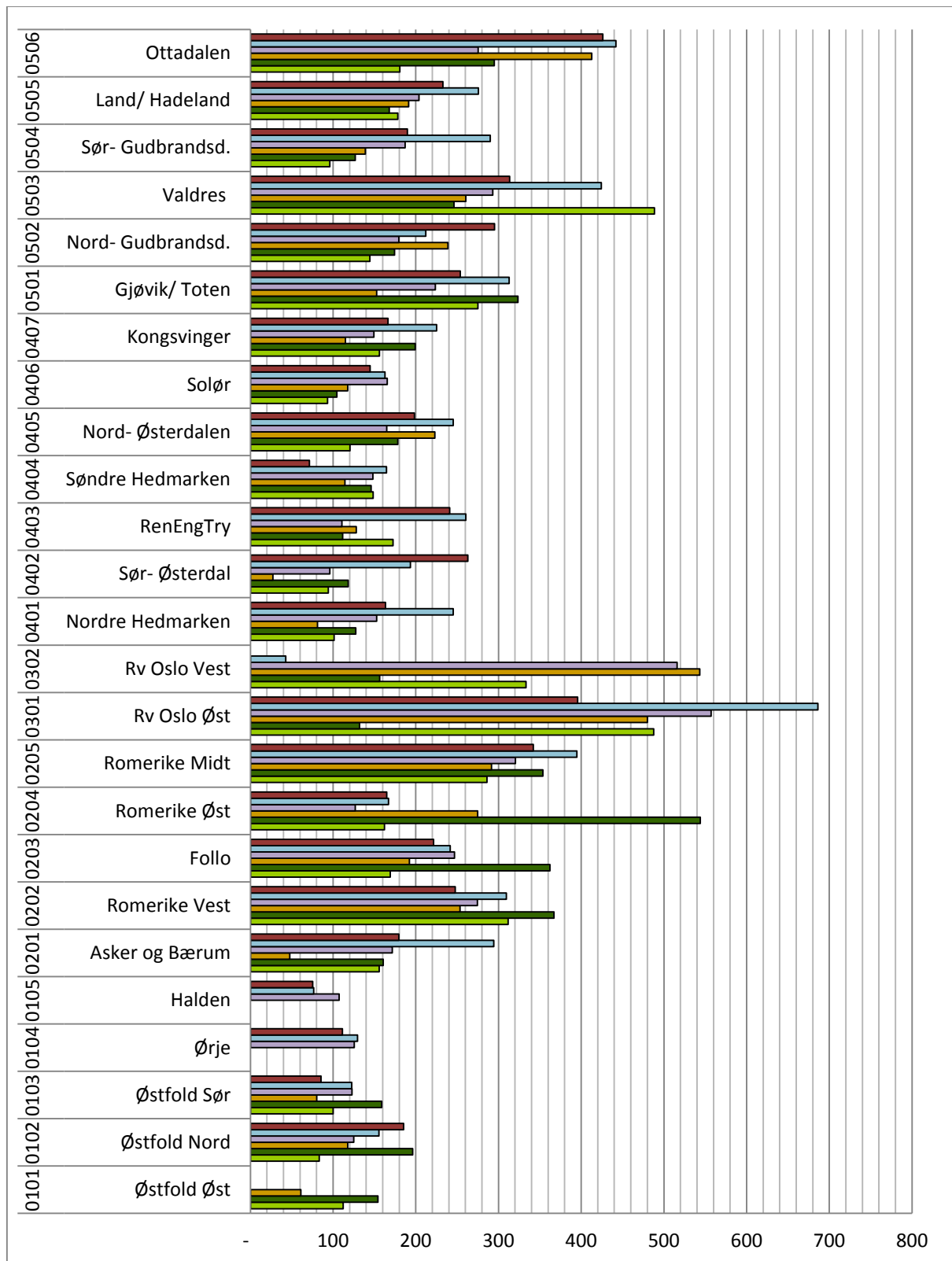
Brøytekilometer



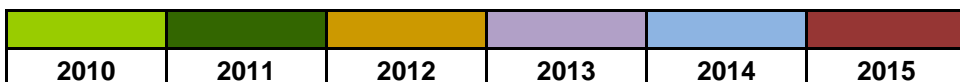
0301 og 0302 nå slått sammen til 0303 Riksveger Oslo. I diagrammet vises den som 0301 Rv Oslo øst.

2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Brøytekilometer/km

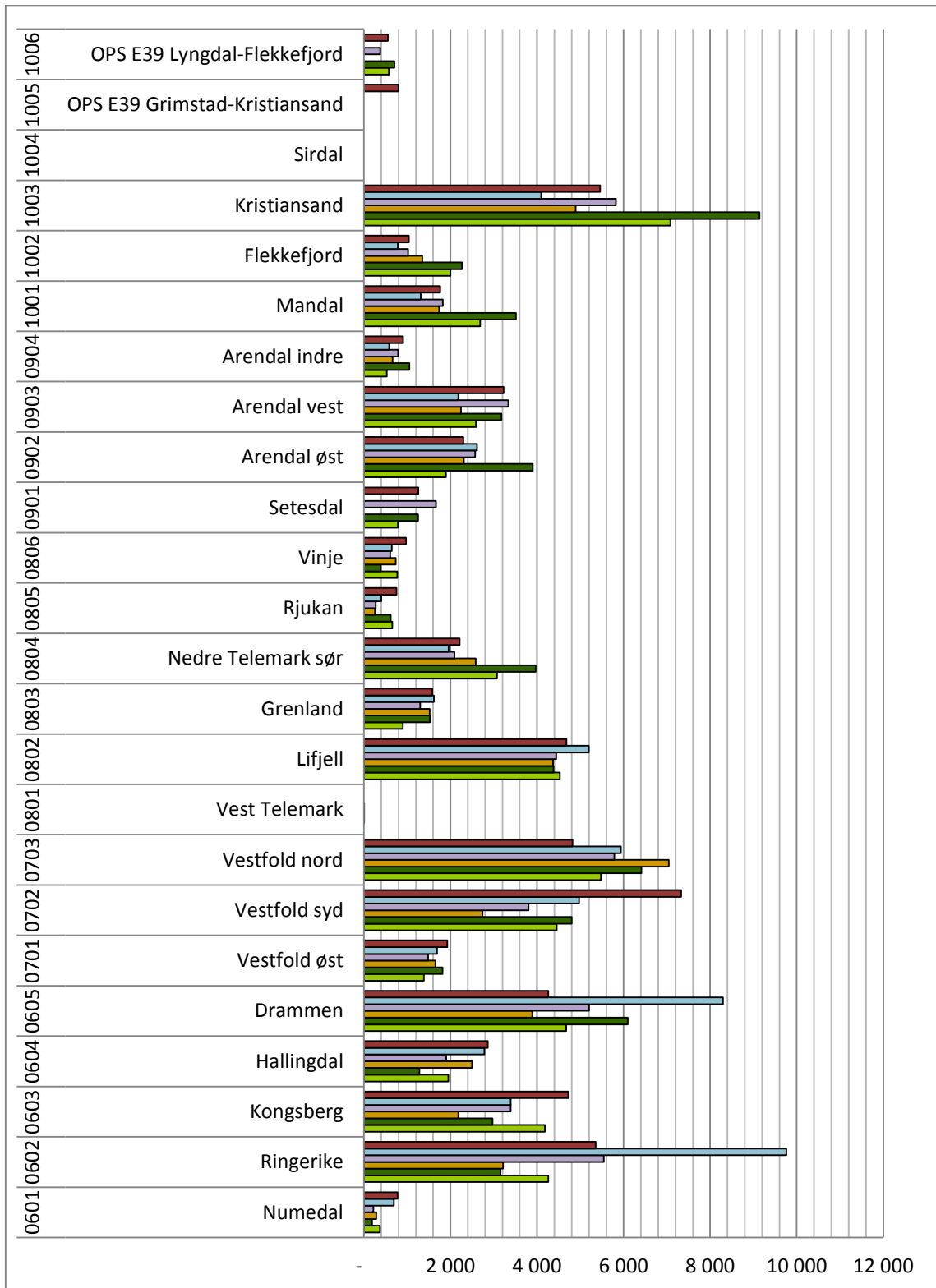


0301 og 0302 nå slått sammen til 0303 Riksveger Oslo. I diagrammet vises den som 0301 Rv Oslo øst.



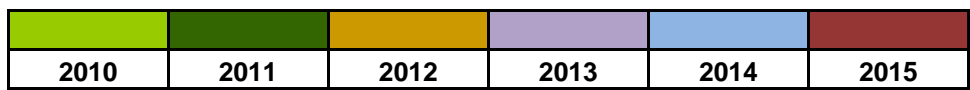
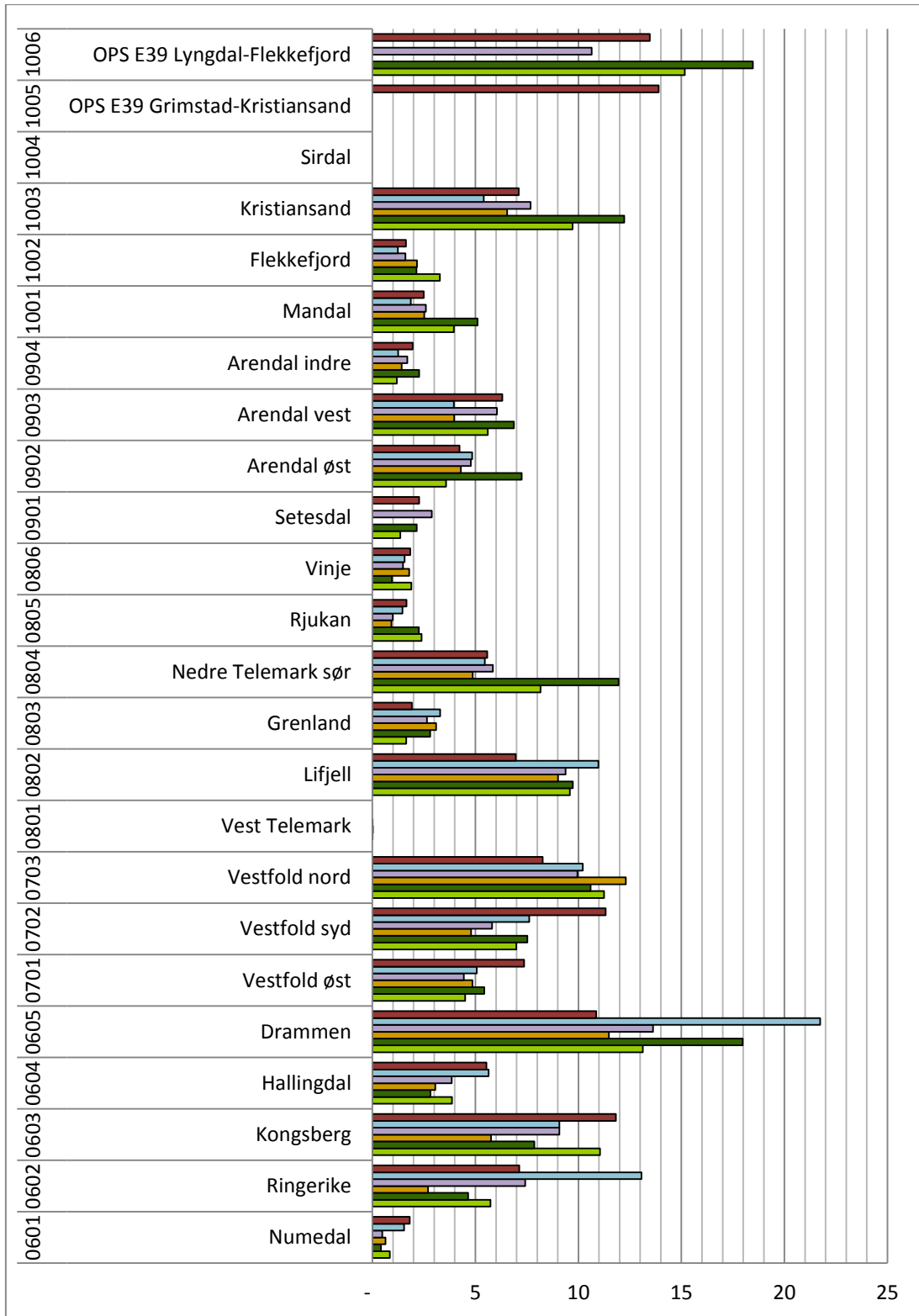
Region sør, mengder per kontrakt

Saltforbruk i tonn

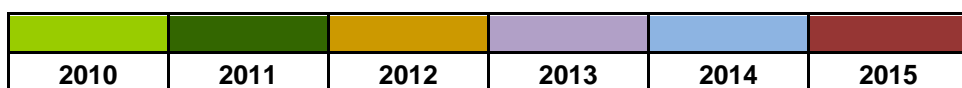
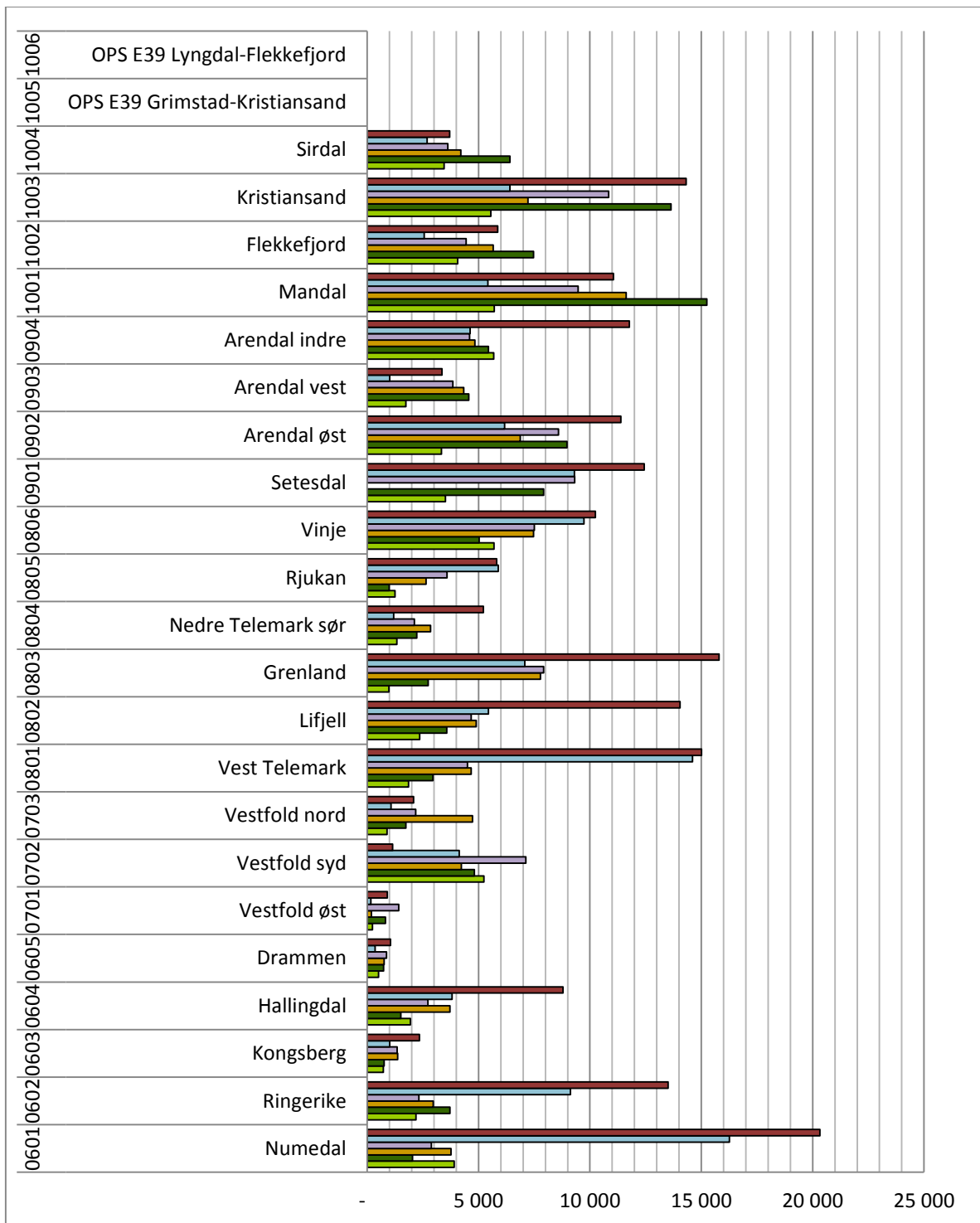


2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

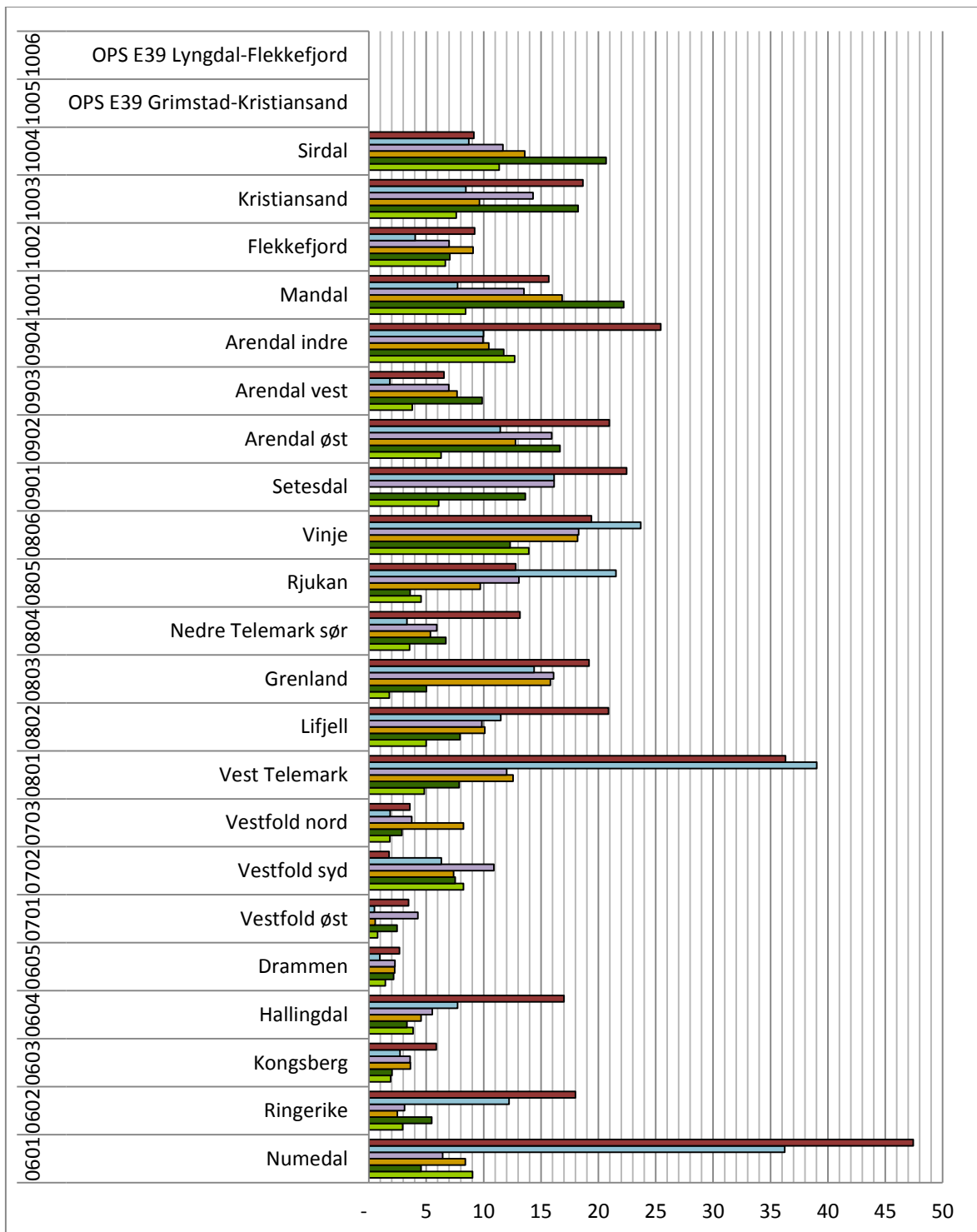
Saltforbruk i tonn/km



Sandforbruk i tonn

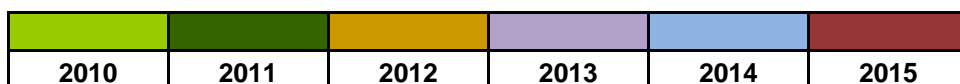
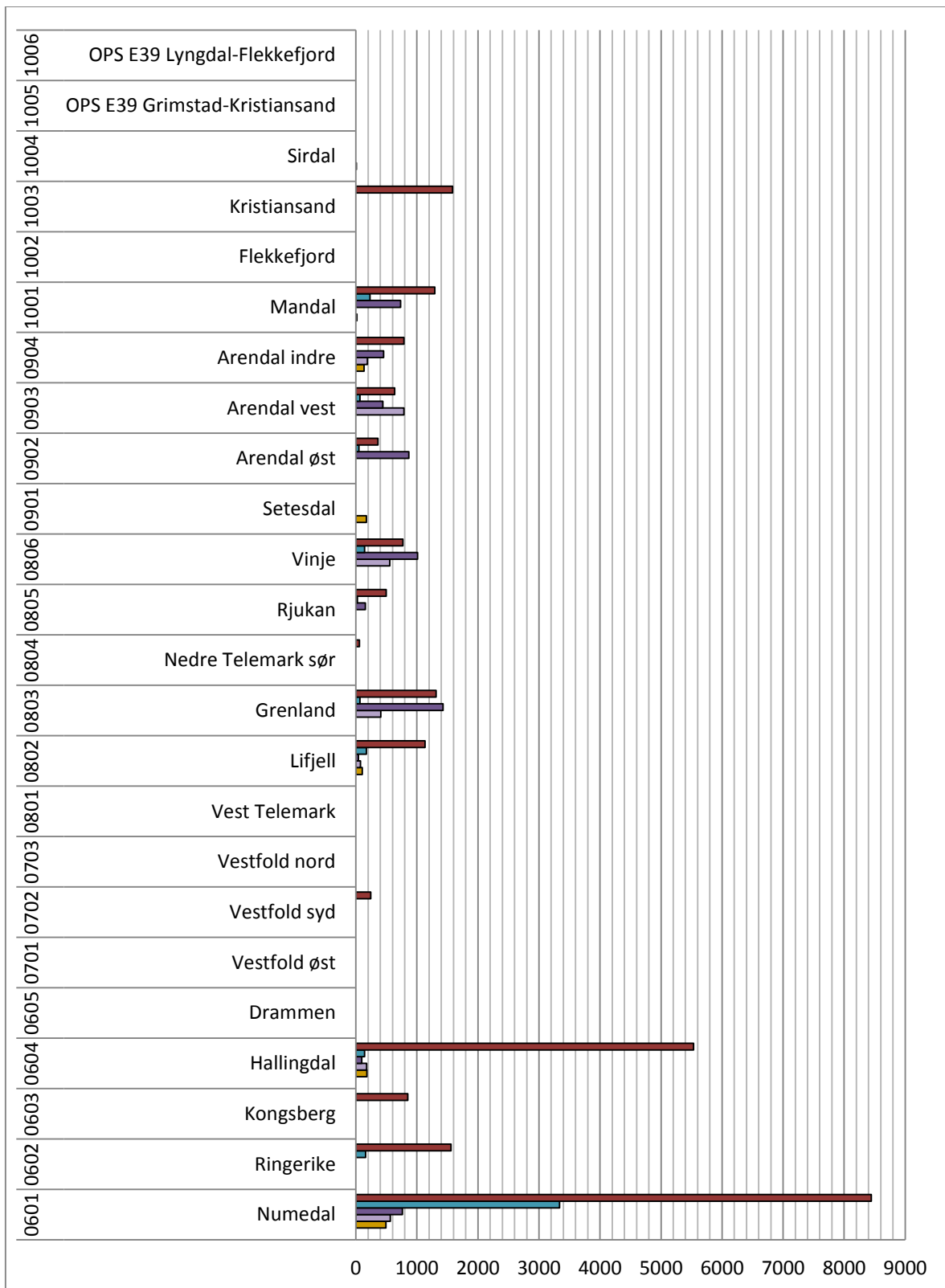


Sandforbruk i tonn/km

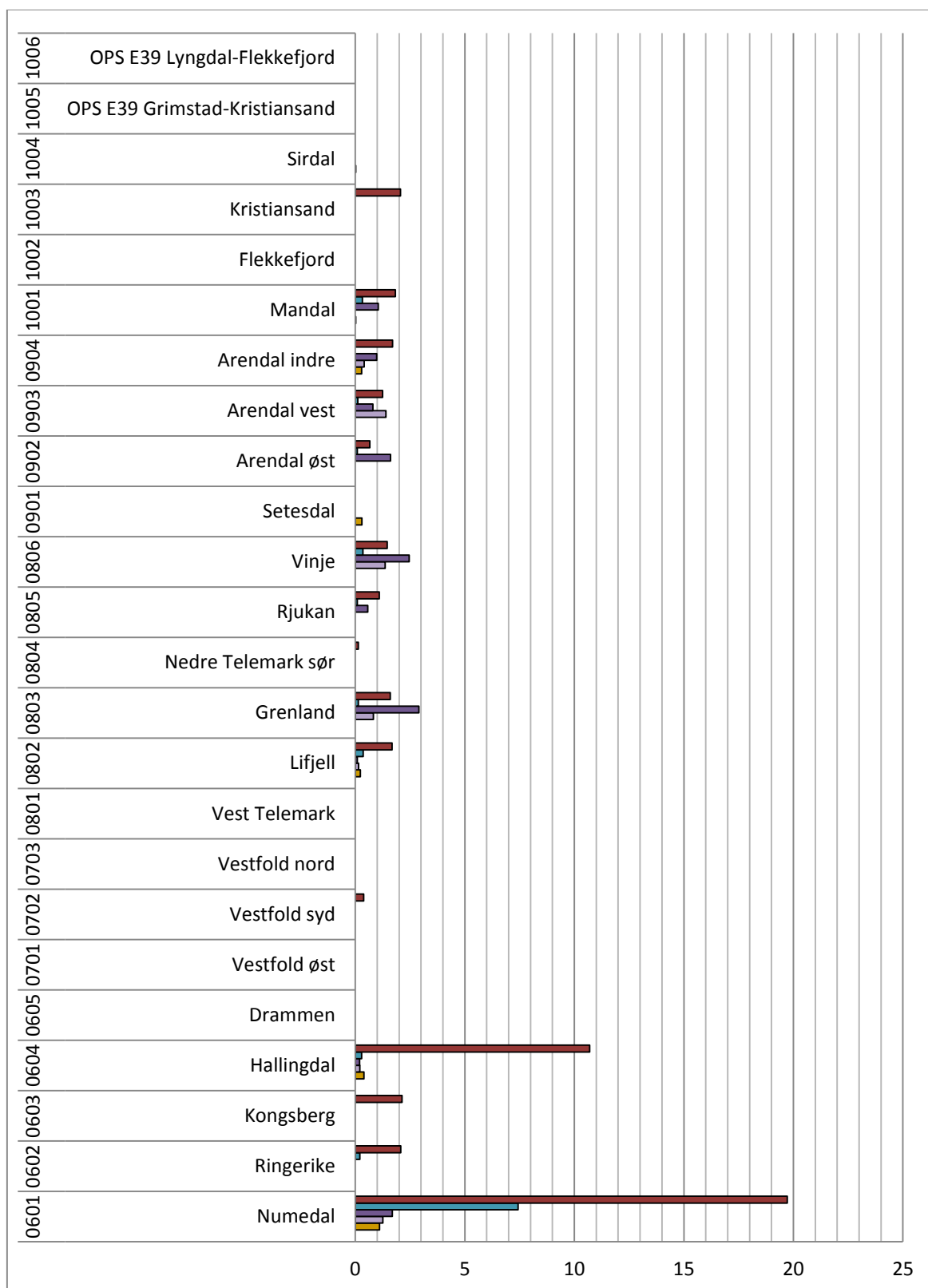


2010	2011	2012	2013	2014	2015

Fastsandforbruk i tonn

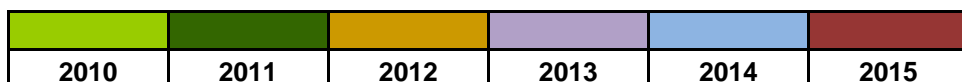
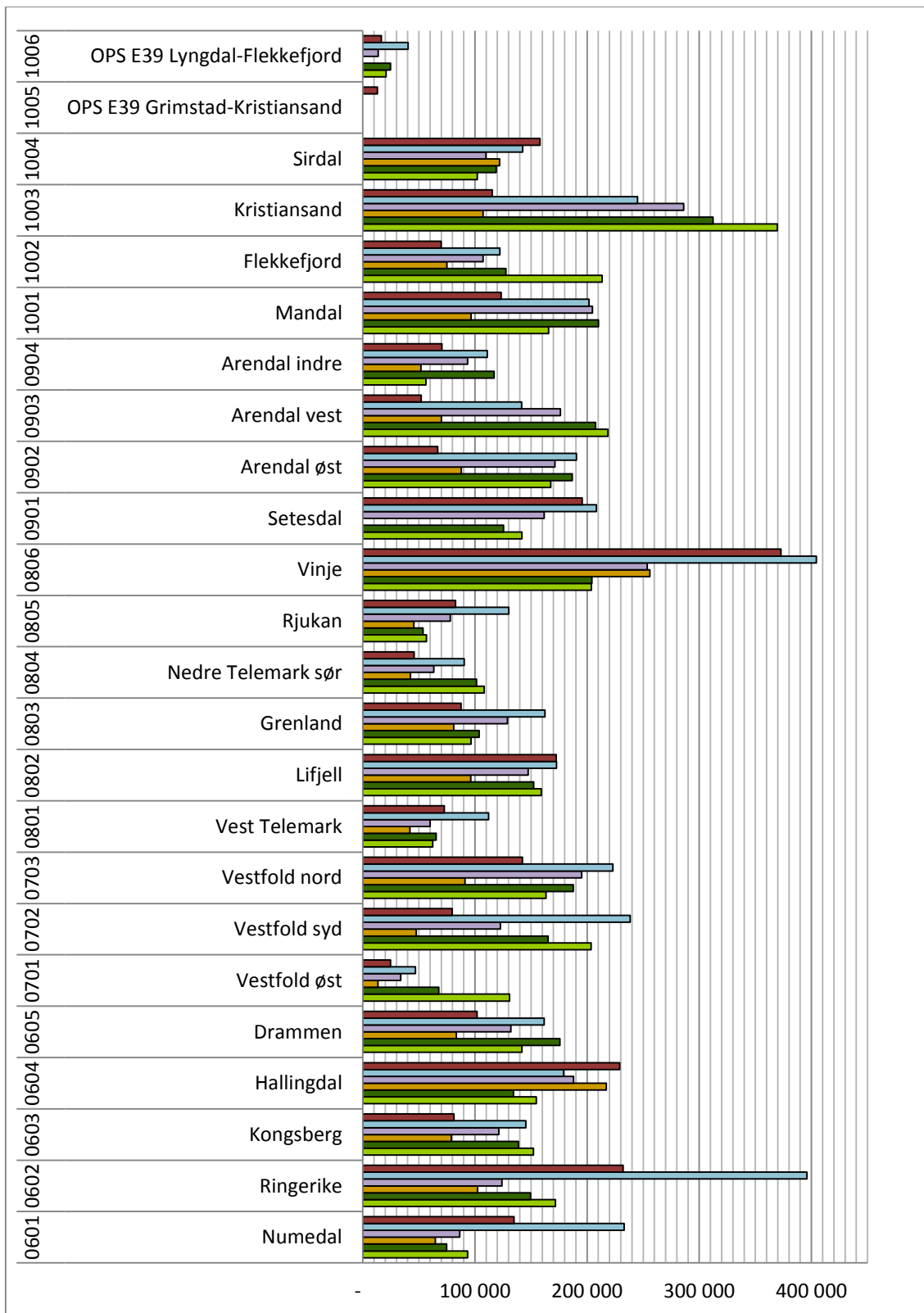


Fastsand i tonn/km

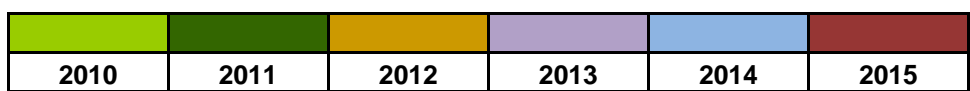
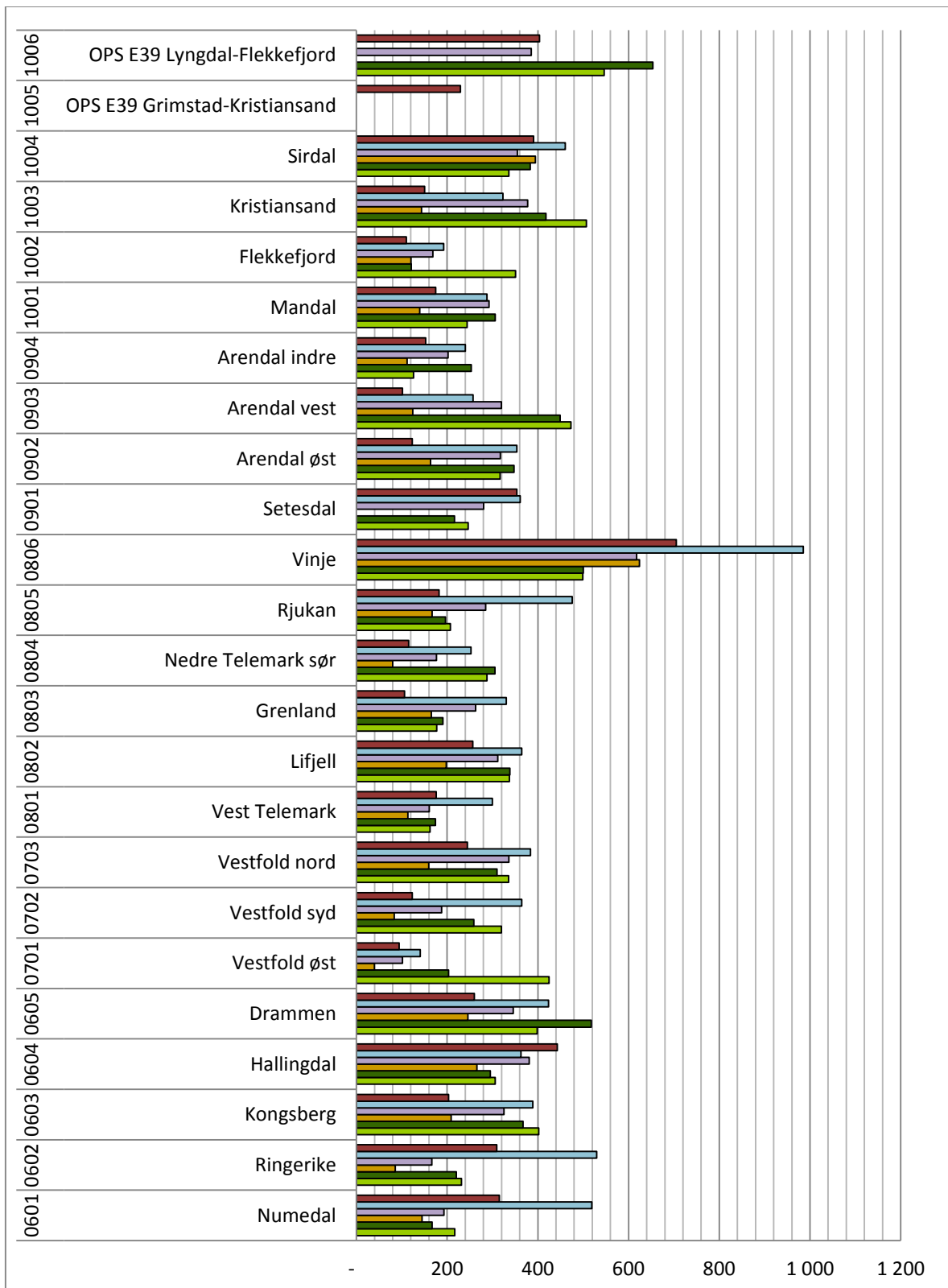


2010	2011	2012	2013	2014	2015

Brøytekilometer

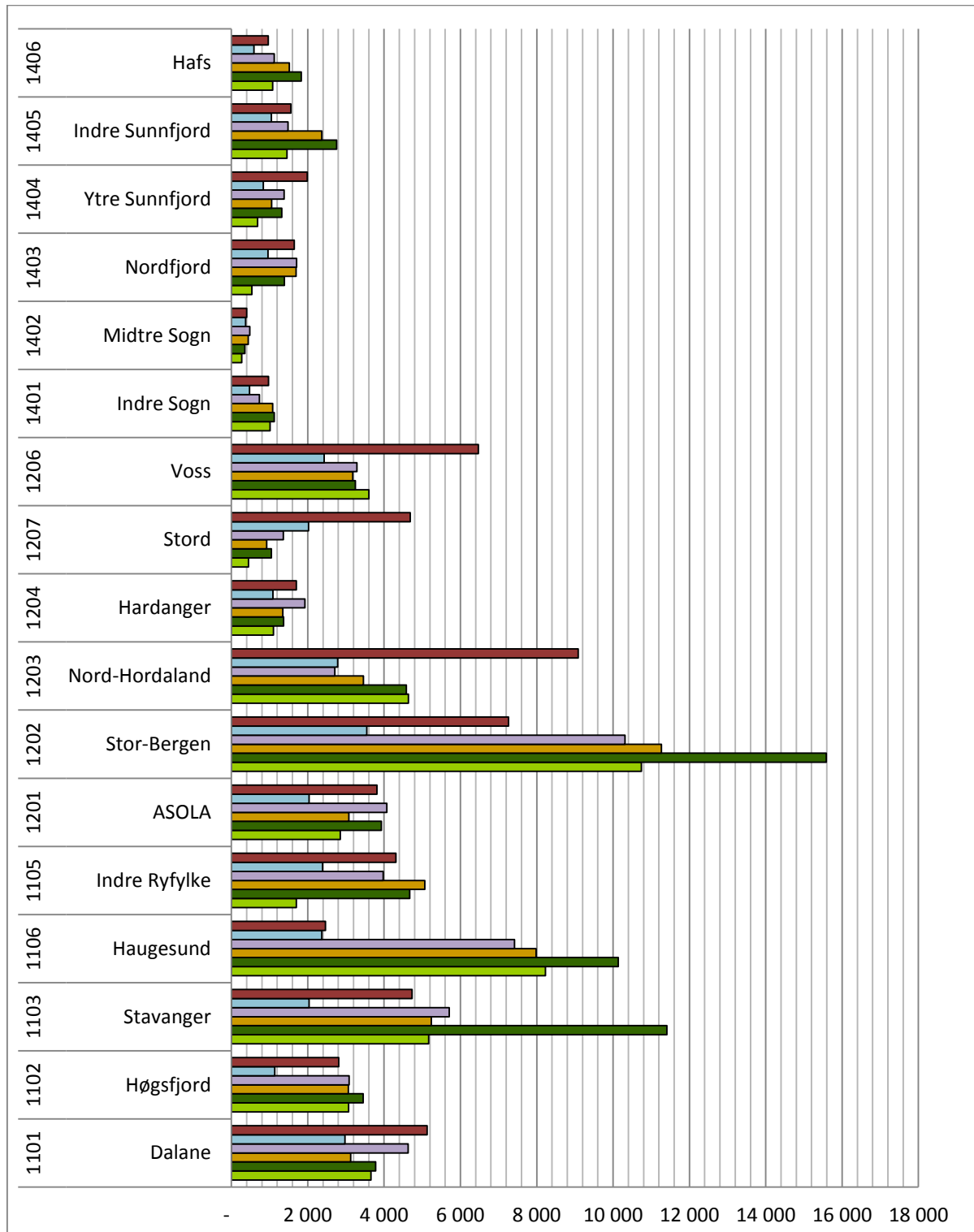


Brøytekilometer/km



Region vest, mengder per kontrakt

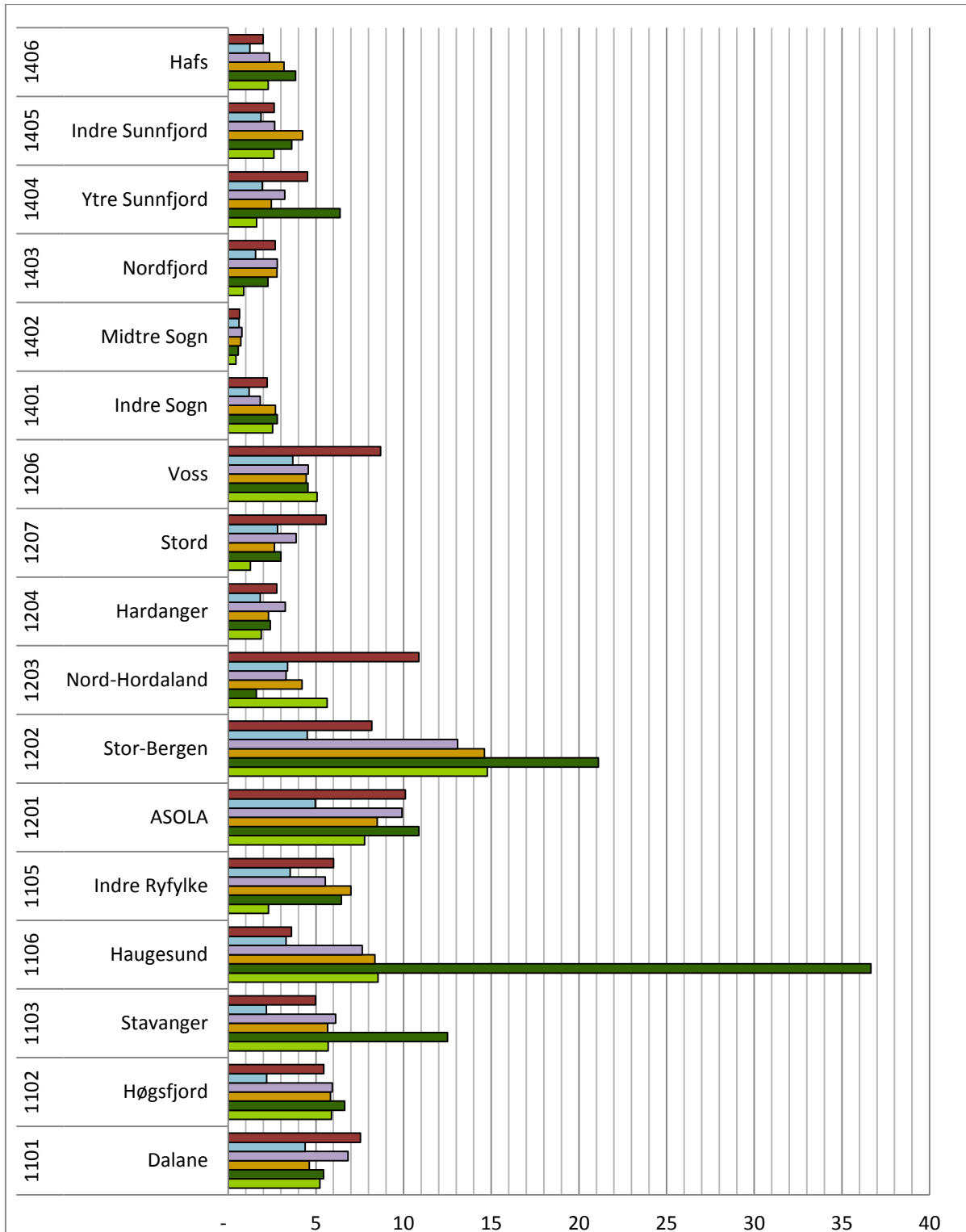
Saltforbruk i tonn



1106 Haugesund er store deler av tidligere 1104 HaugaStord. 1207 Stord er tidligere 1205 Midthordaland og deler av tidligere HaugaStord.

2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

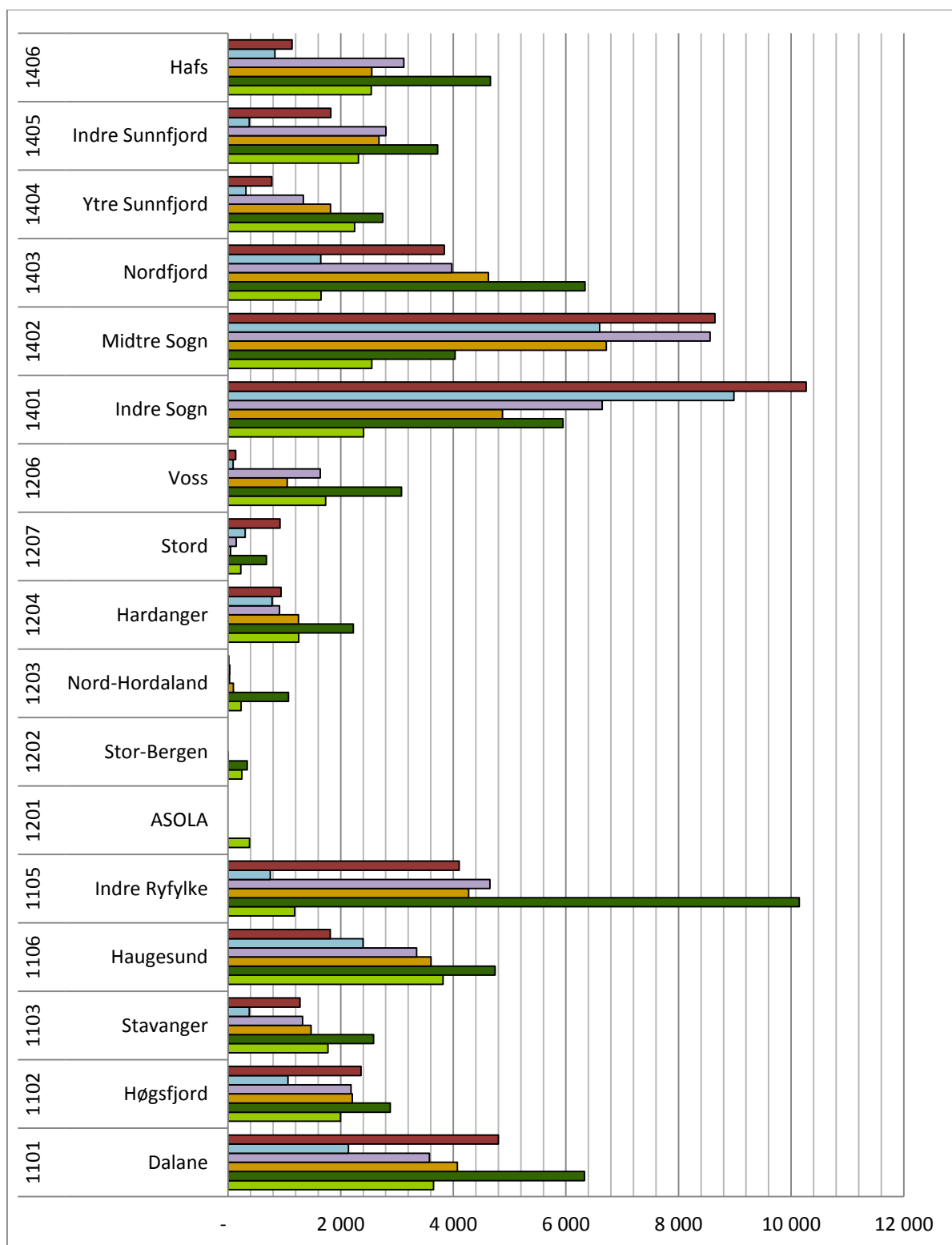
Saltforbruk i tonn/km



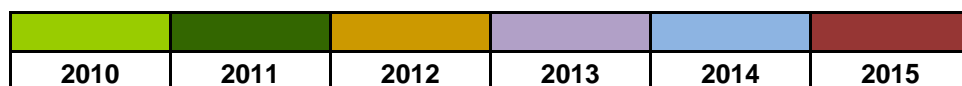
1106 Haugesund er store deler av tidligere 1104 HaugaStord. 1207 Stord er tidligere 1205 Midthordaland og deler av tidligere HaugaStord.

2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

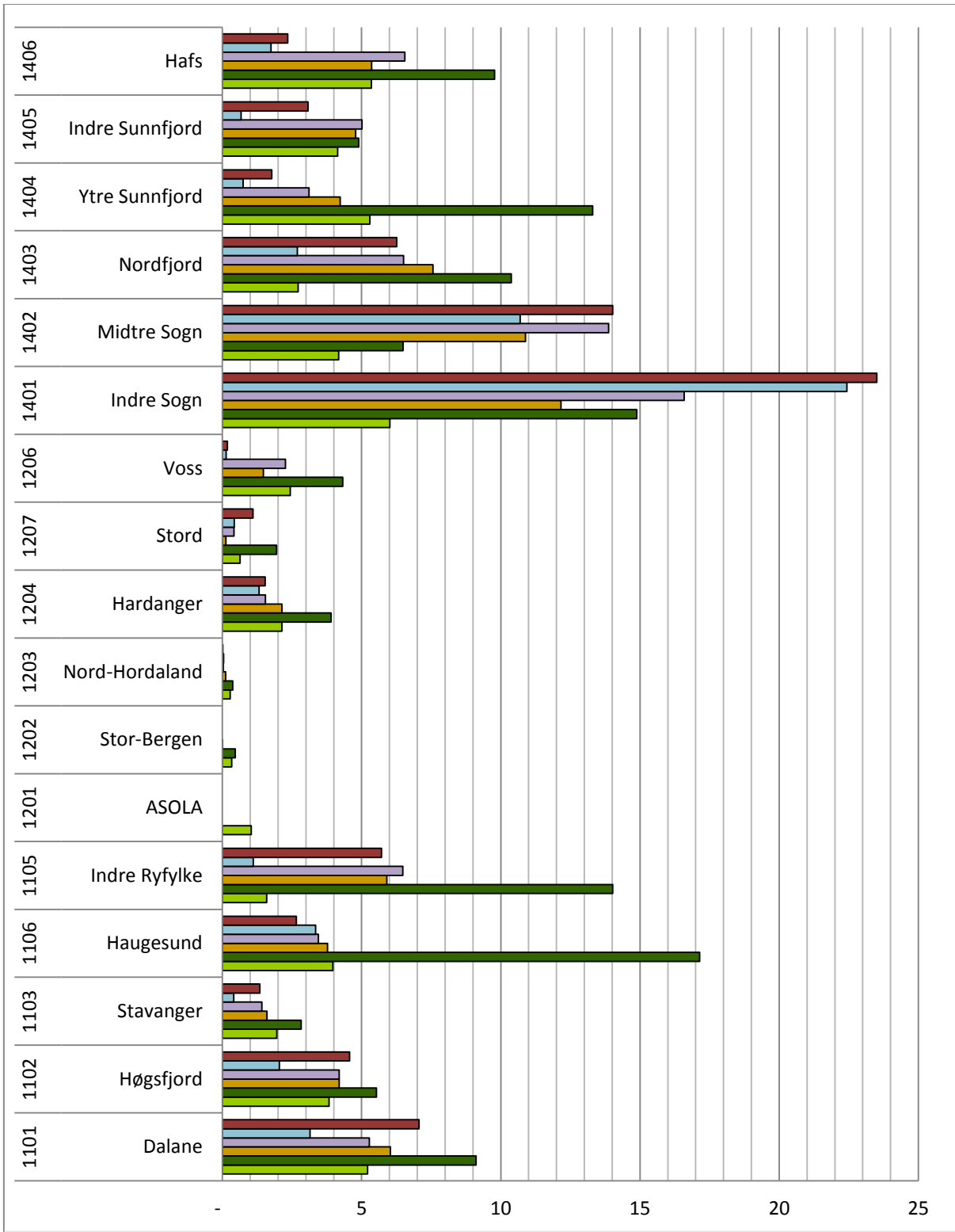
Sandforbruk i tonn



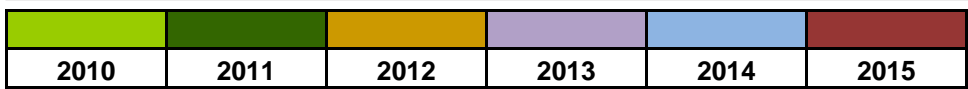
1106 Haugesund er store deler av tidligere 1104 HaugaStord. 1207 Stord er tidligere 1205 Midthordaland og deler av tidligere HaugaStord.



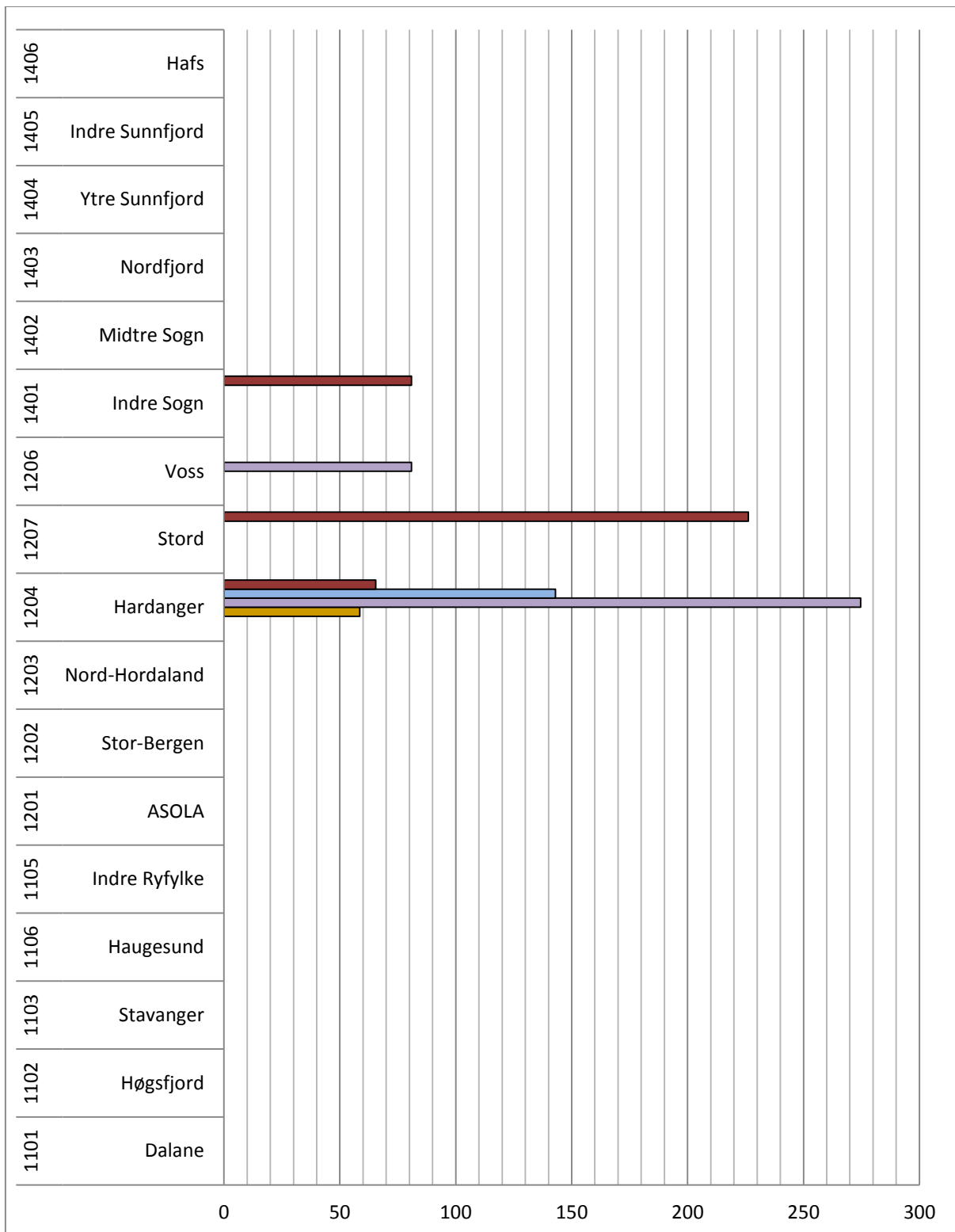
Sandforbruk i tonn/km



1106 Haugesund er store deler av tidligere 1104 HaugaStord. 1207 Stord er tidligere 1205 Midthordaland og deler av tidligere HaugaStord.



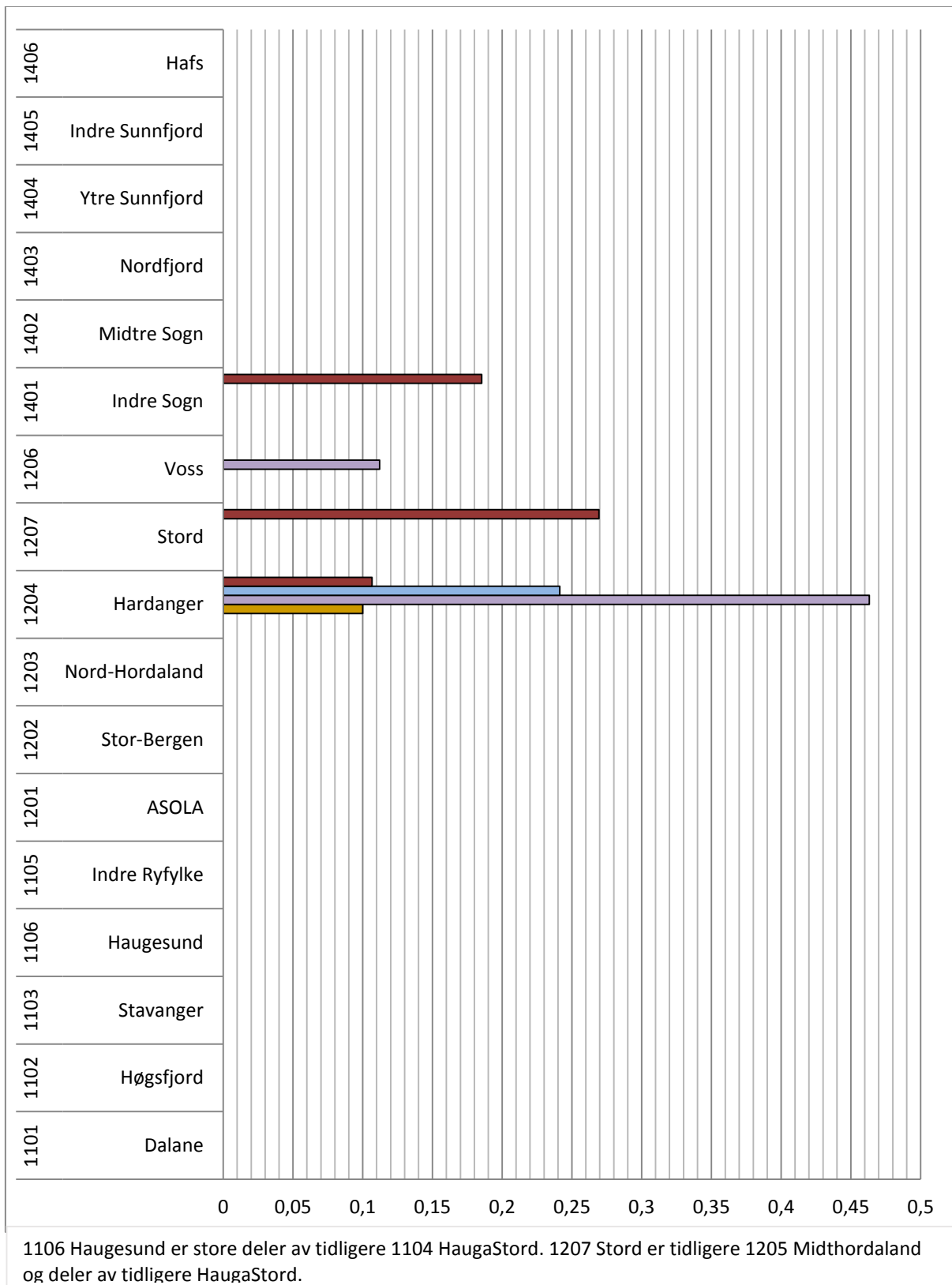
Fastsandforbruk i tonn



1106 Haugesund er store deler av tidligere 1104 HaugaStord. 1207 Stord er tidligere 1205 Midthordaland og deler av tidligere HaugaStord.

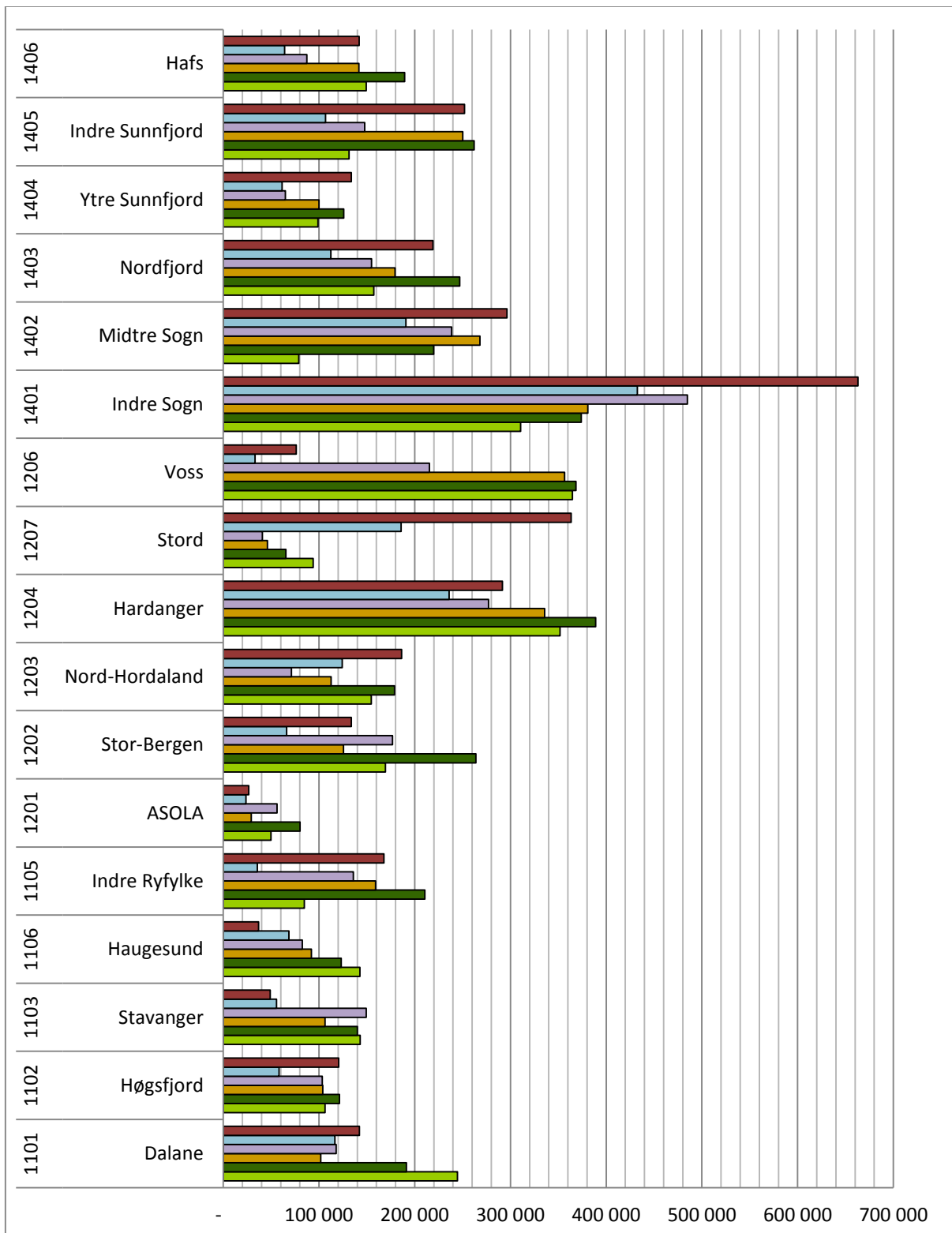
2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Fastsandforbruk i tonn/km



2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

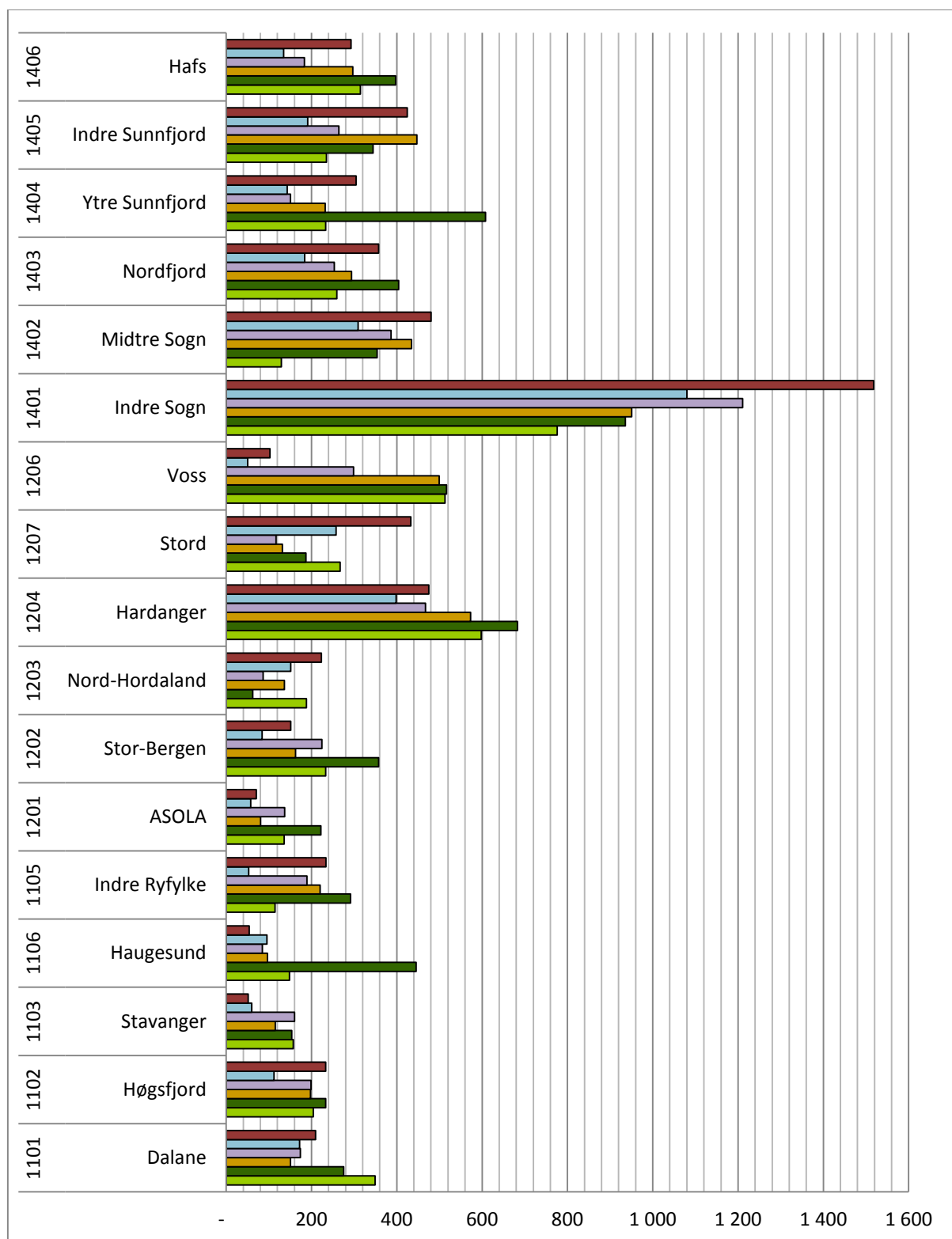
Brøytekilometer



1106 Haugesund er store deler av tidligere 1104 HaugaStord. 1207 Stord er tidligere 1205 Midthordaland og deler av tidligere HaugaStord.

2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Brytekilometer/km

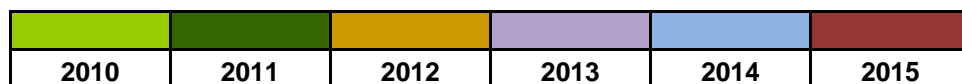
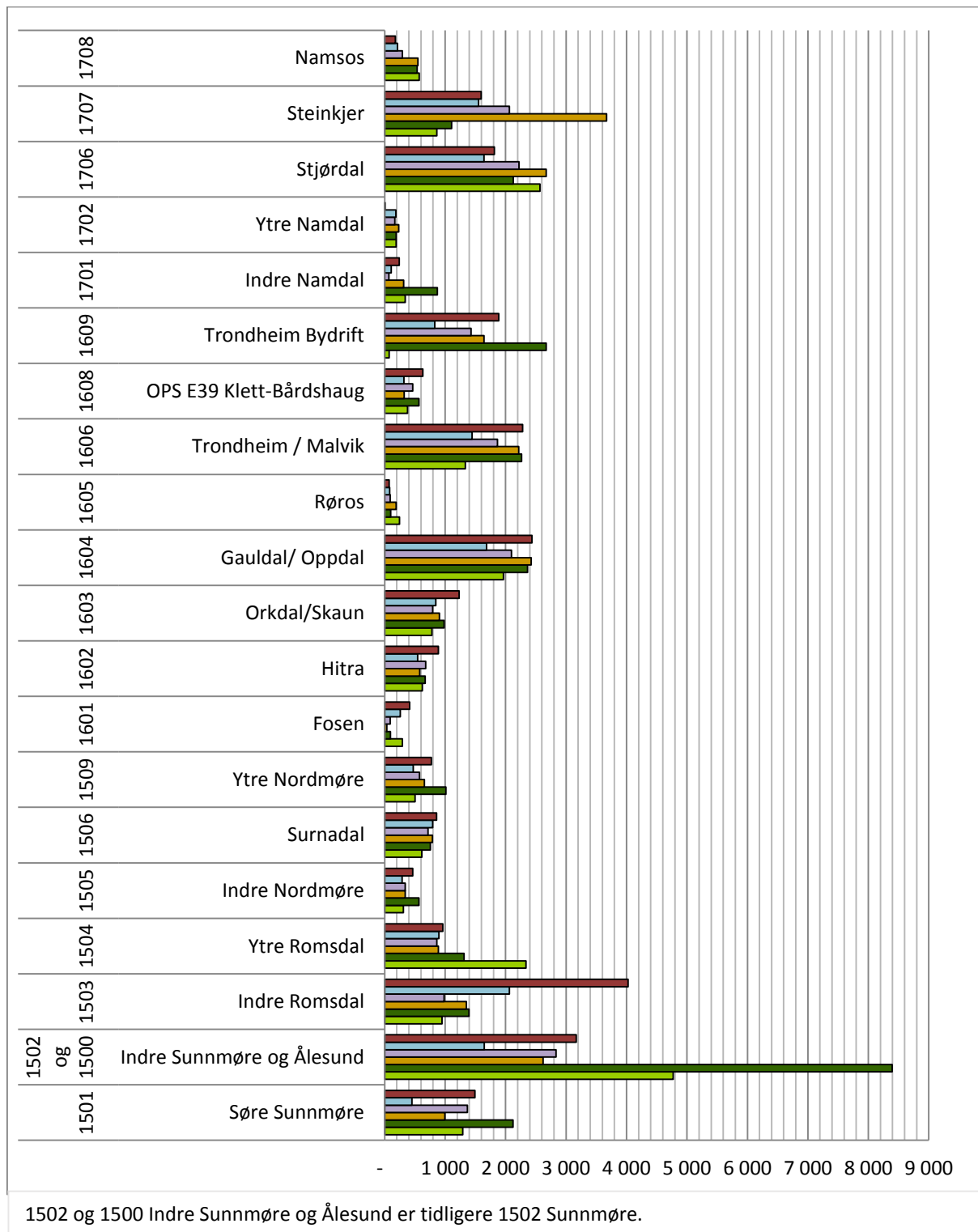


1106 Haugesund er store deler av tidligere 1104 HaugaStord. 1207 Stord er tidligere 1205 Midthordaland og deler av tidligere HaugaStord.

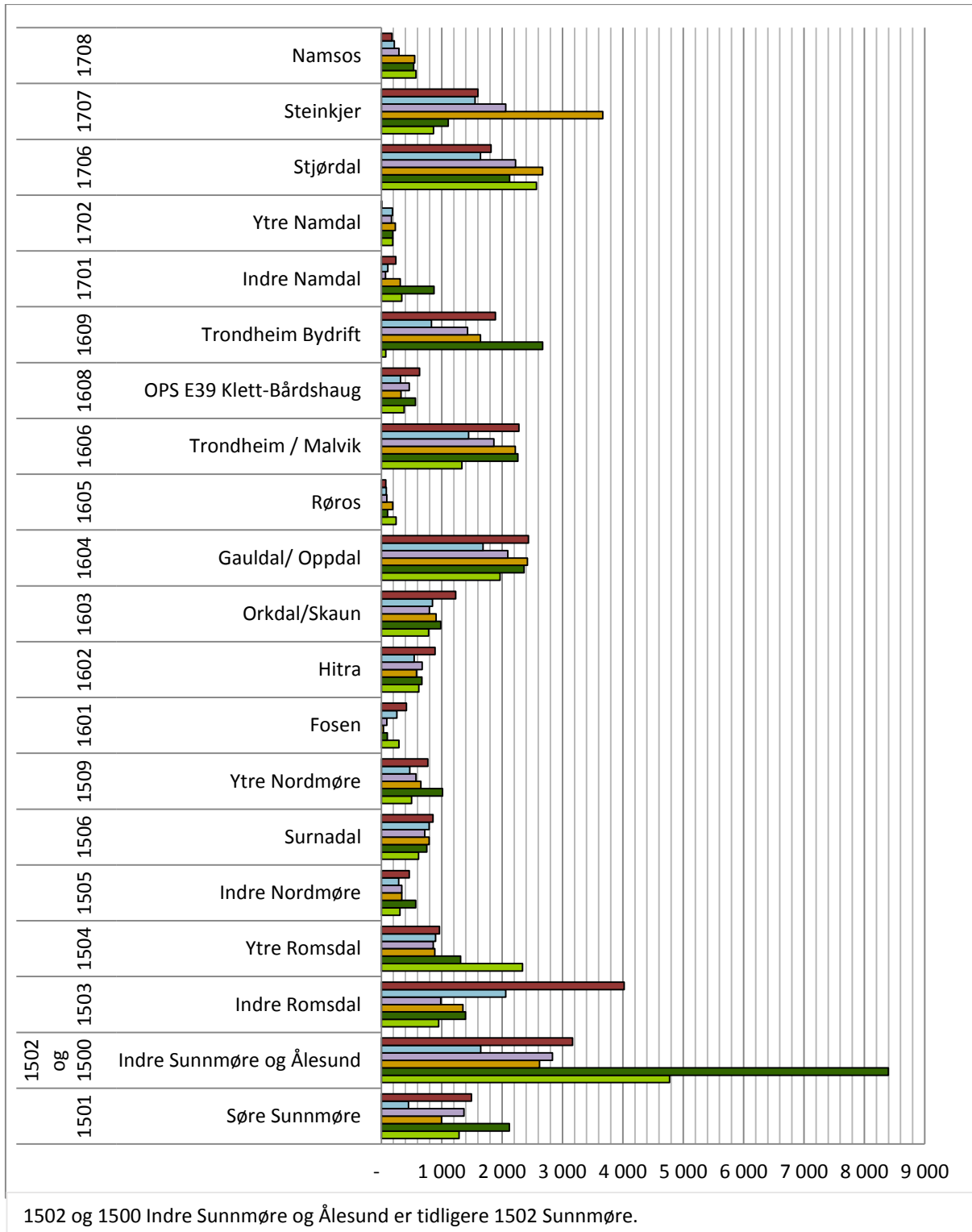
2010	2011	2012	2013	2014	2015

Region midt, mengder per kontrakt

Saltforbruk i tonn

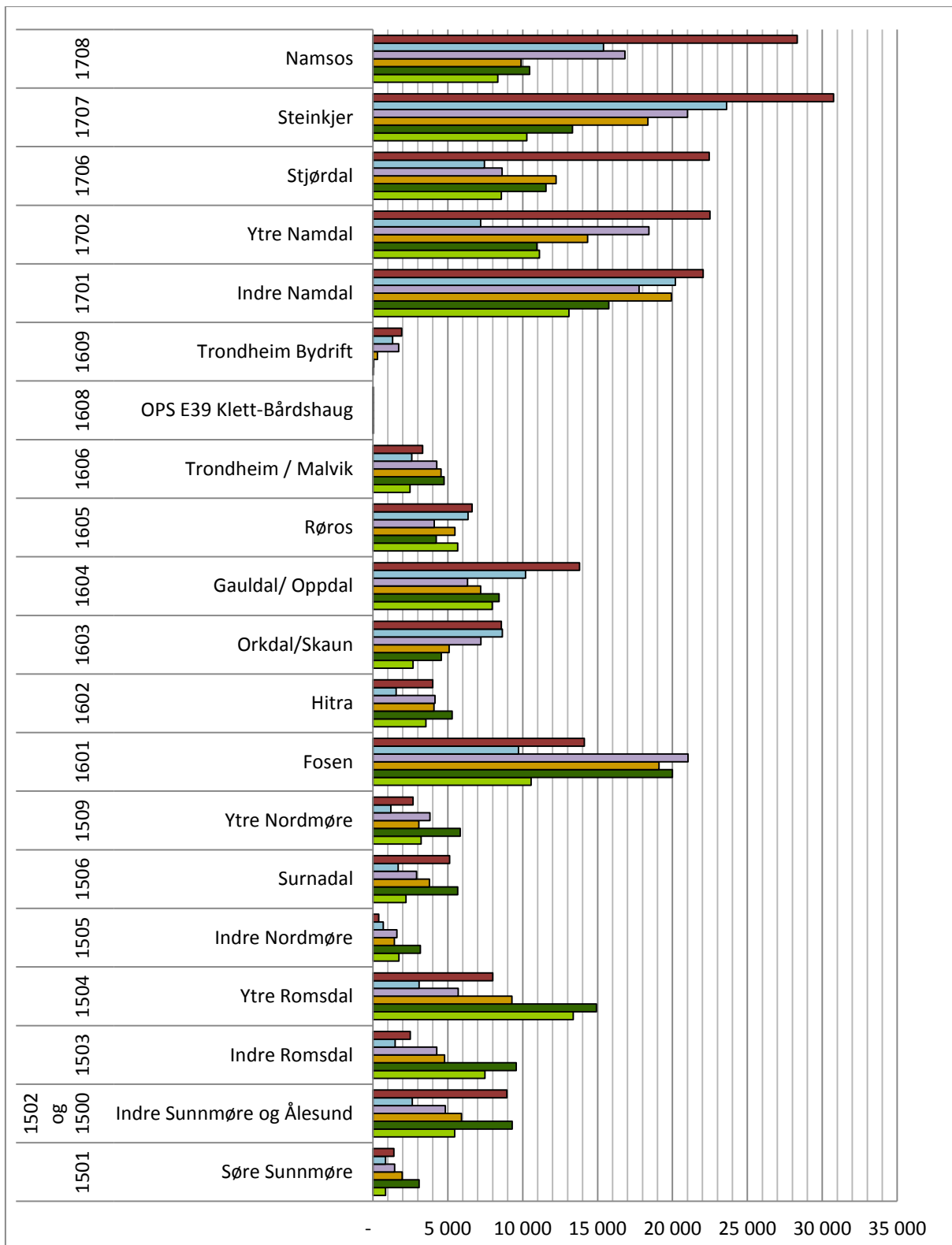


Saltforbruk i tonn/km

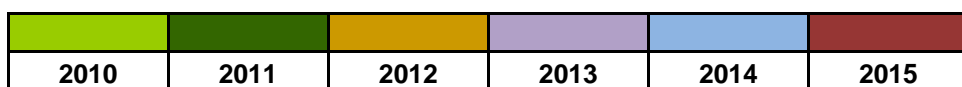


2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

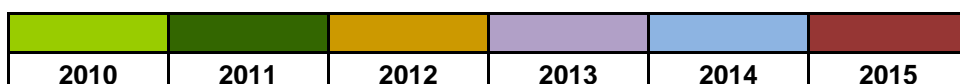
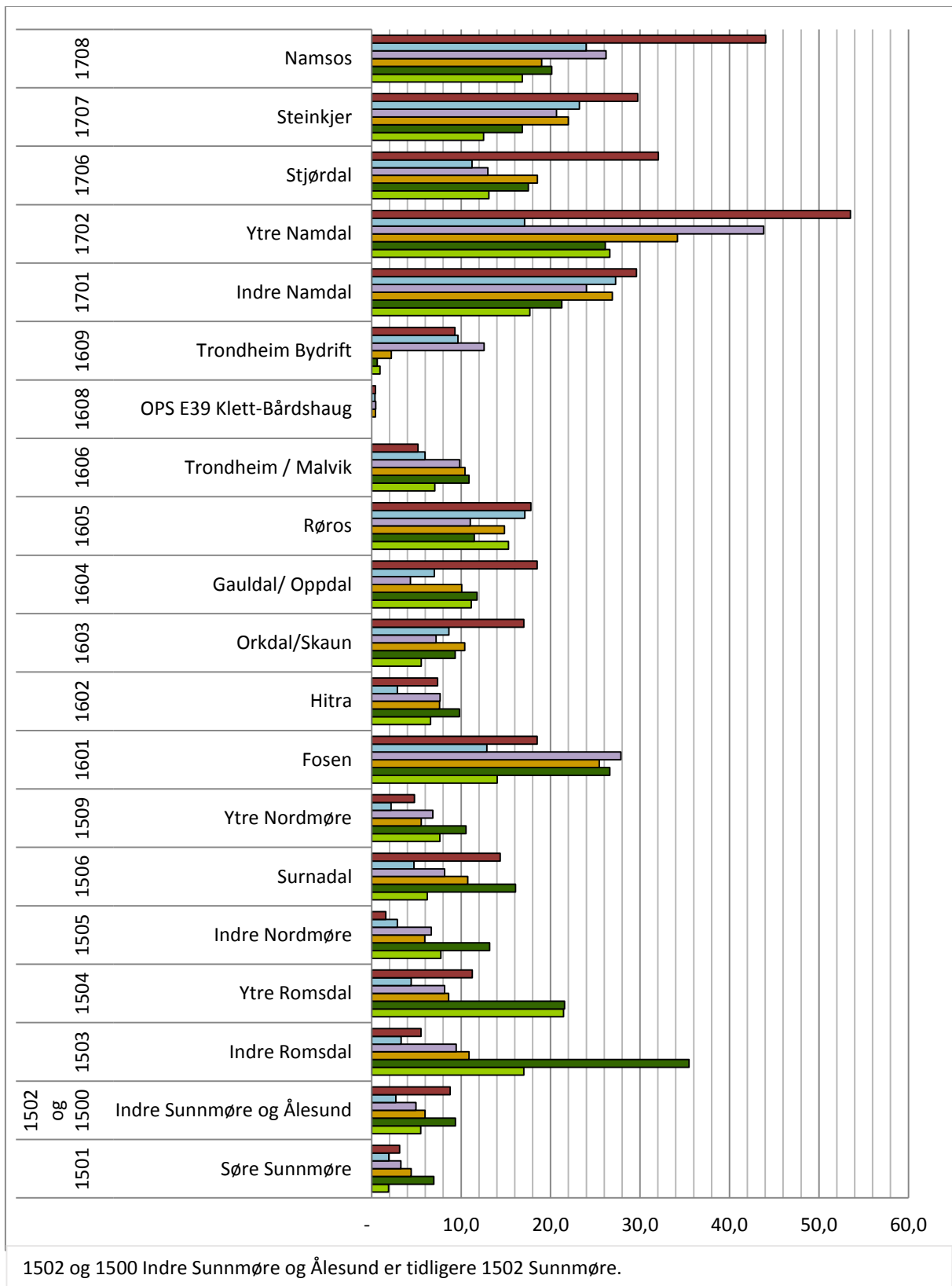
Sandforbruk i tonn



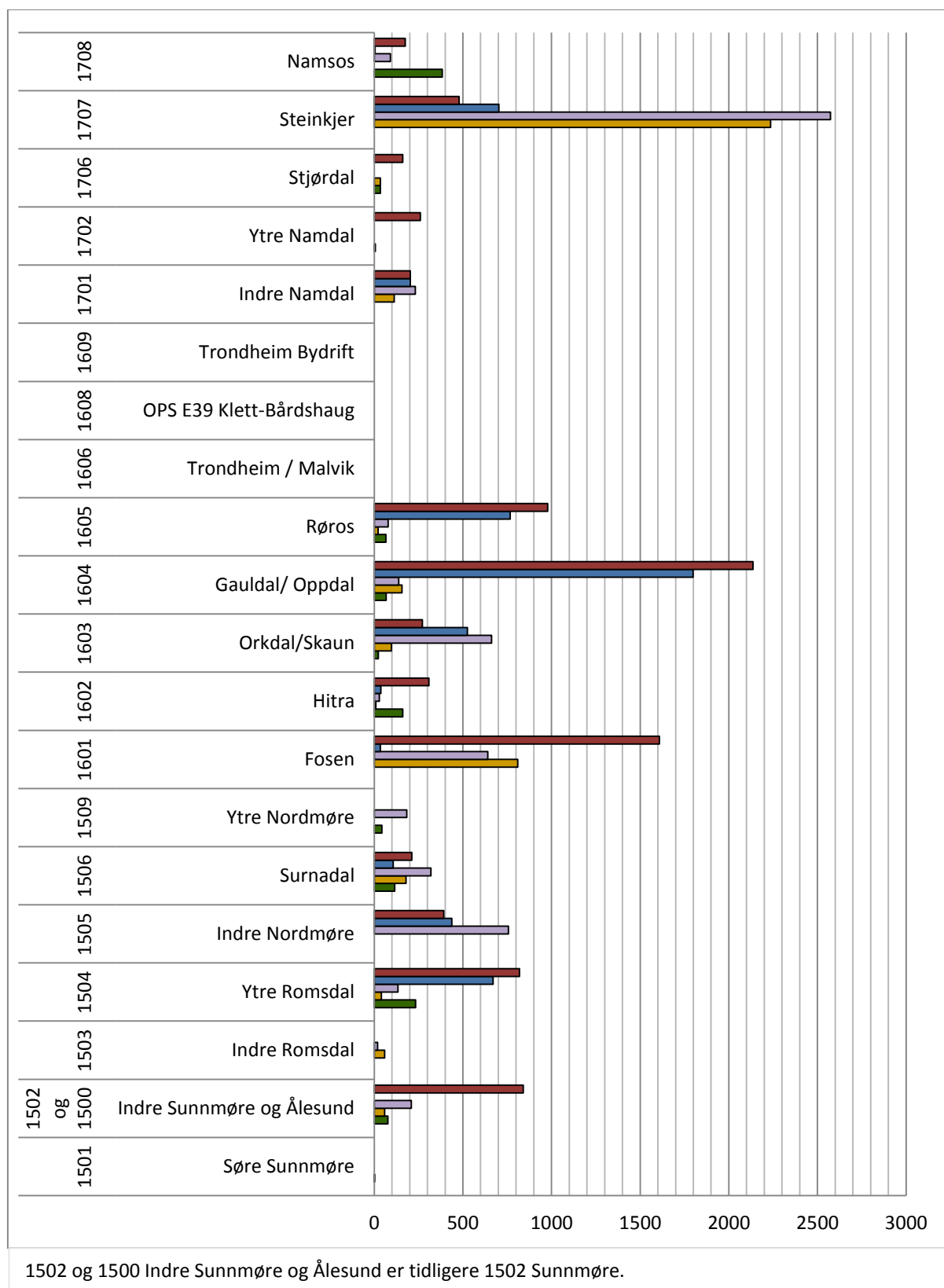
1502 og 1500 Indre Sunnmøre og Ålesund er tidligere 1502 Sunnmøre.



Sandforbruk i tonn/km

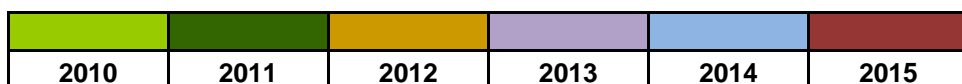
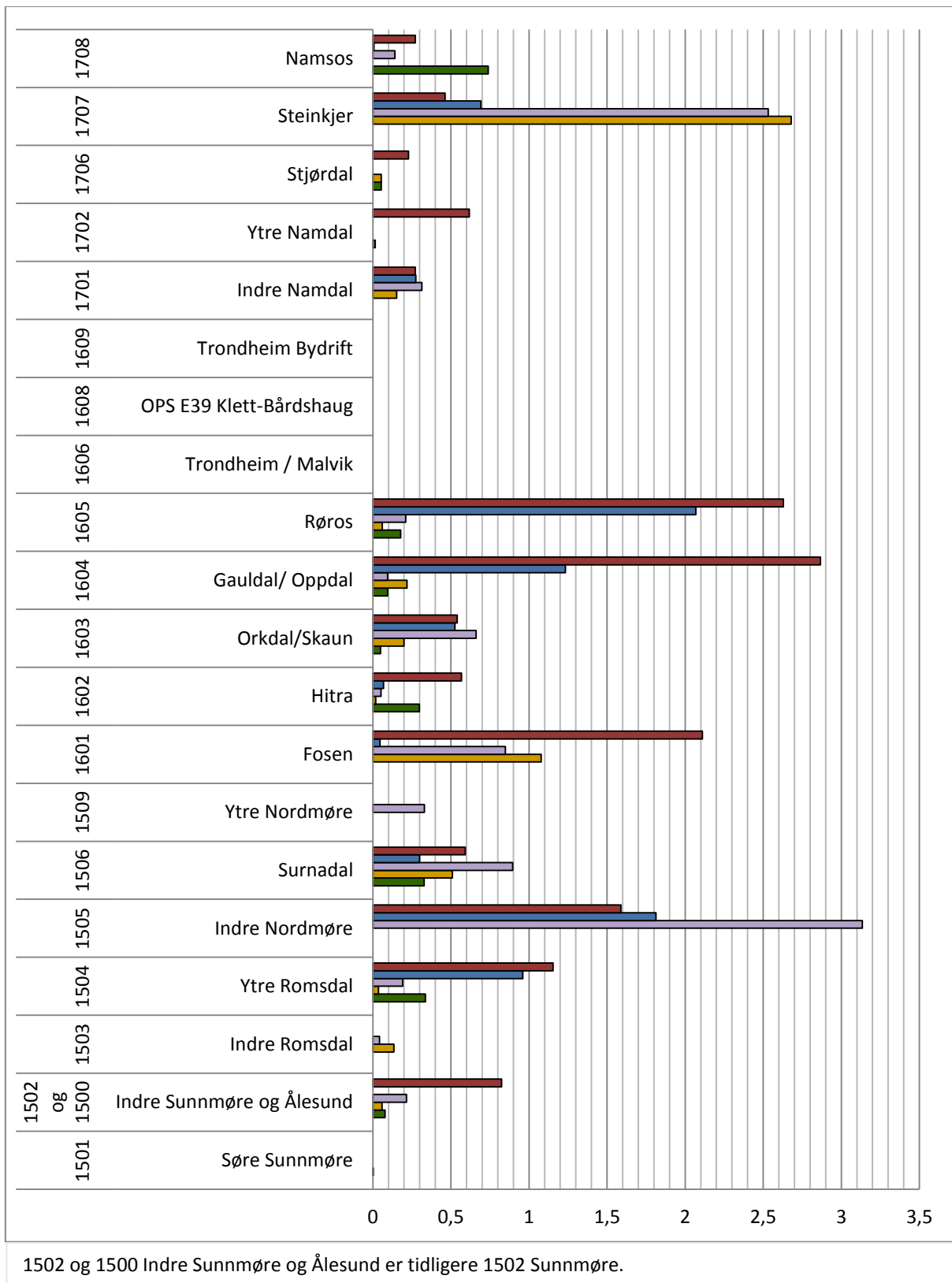


Fastsandforbruk i tonn

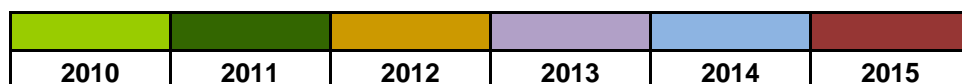
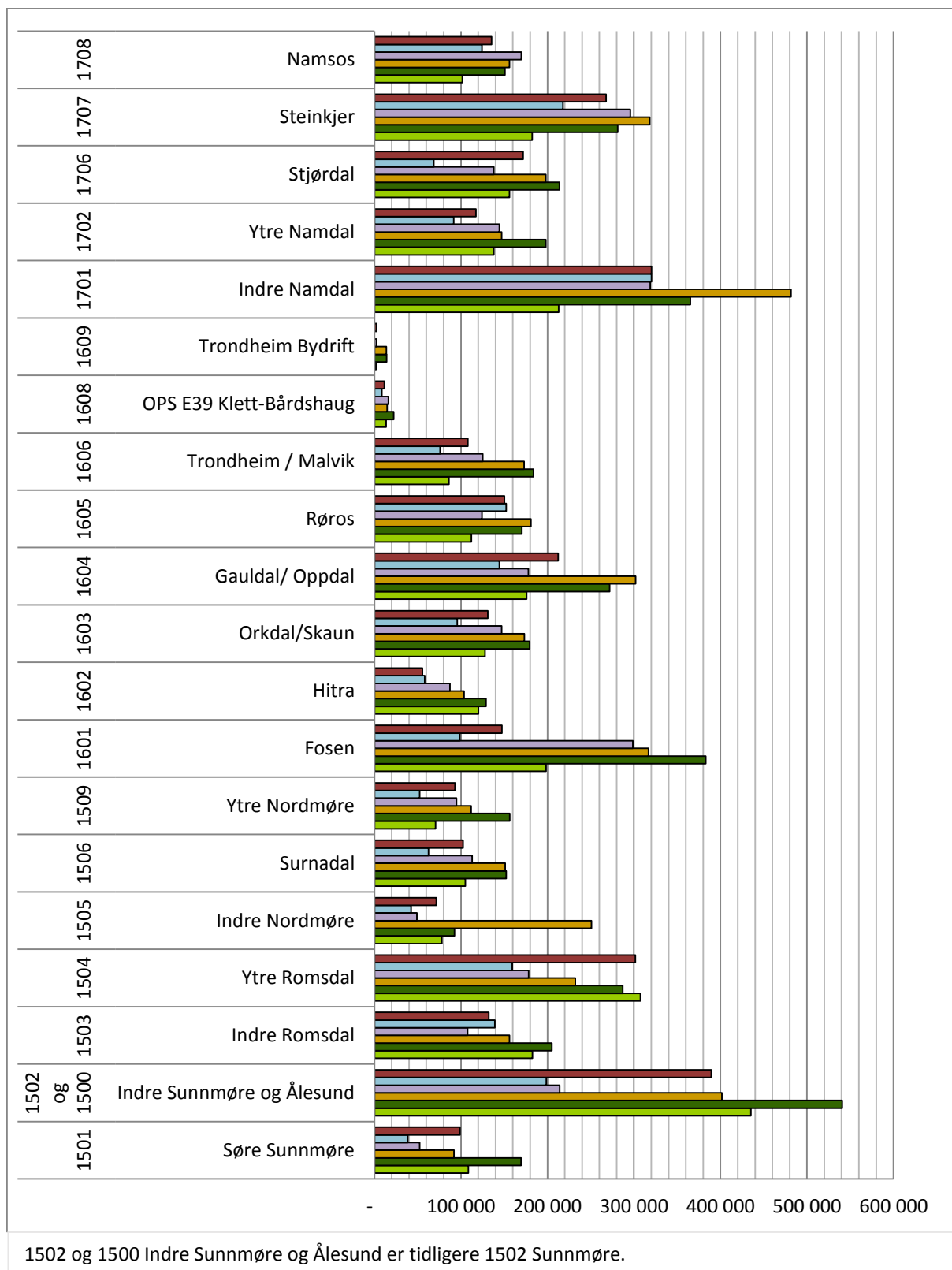


2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

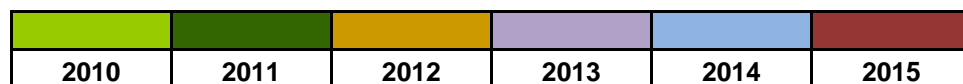
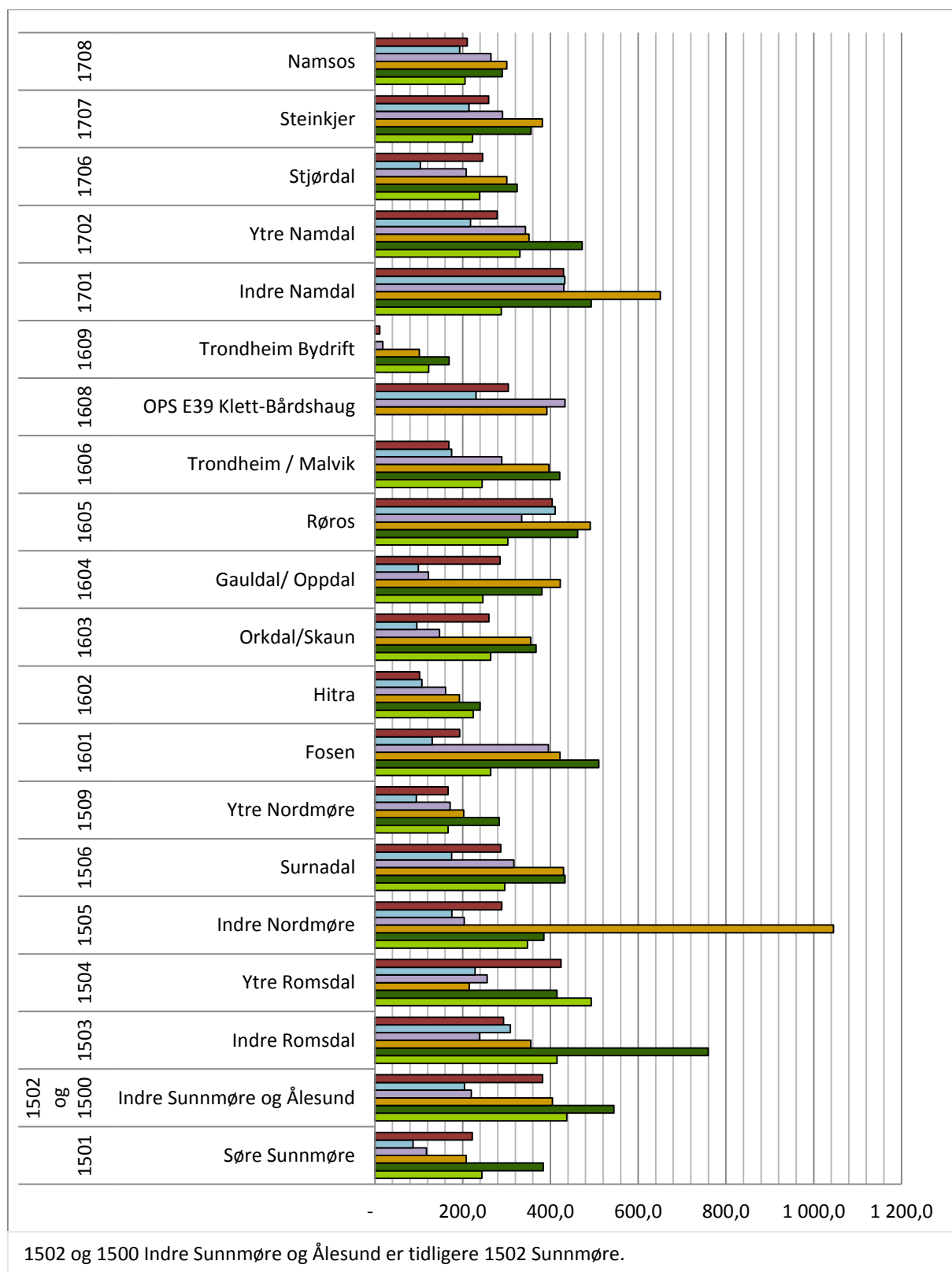
Fastsandforbruk i tonn/km



Brøytekilometer

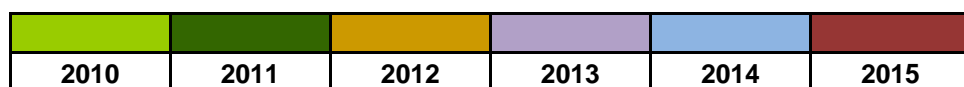
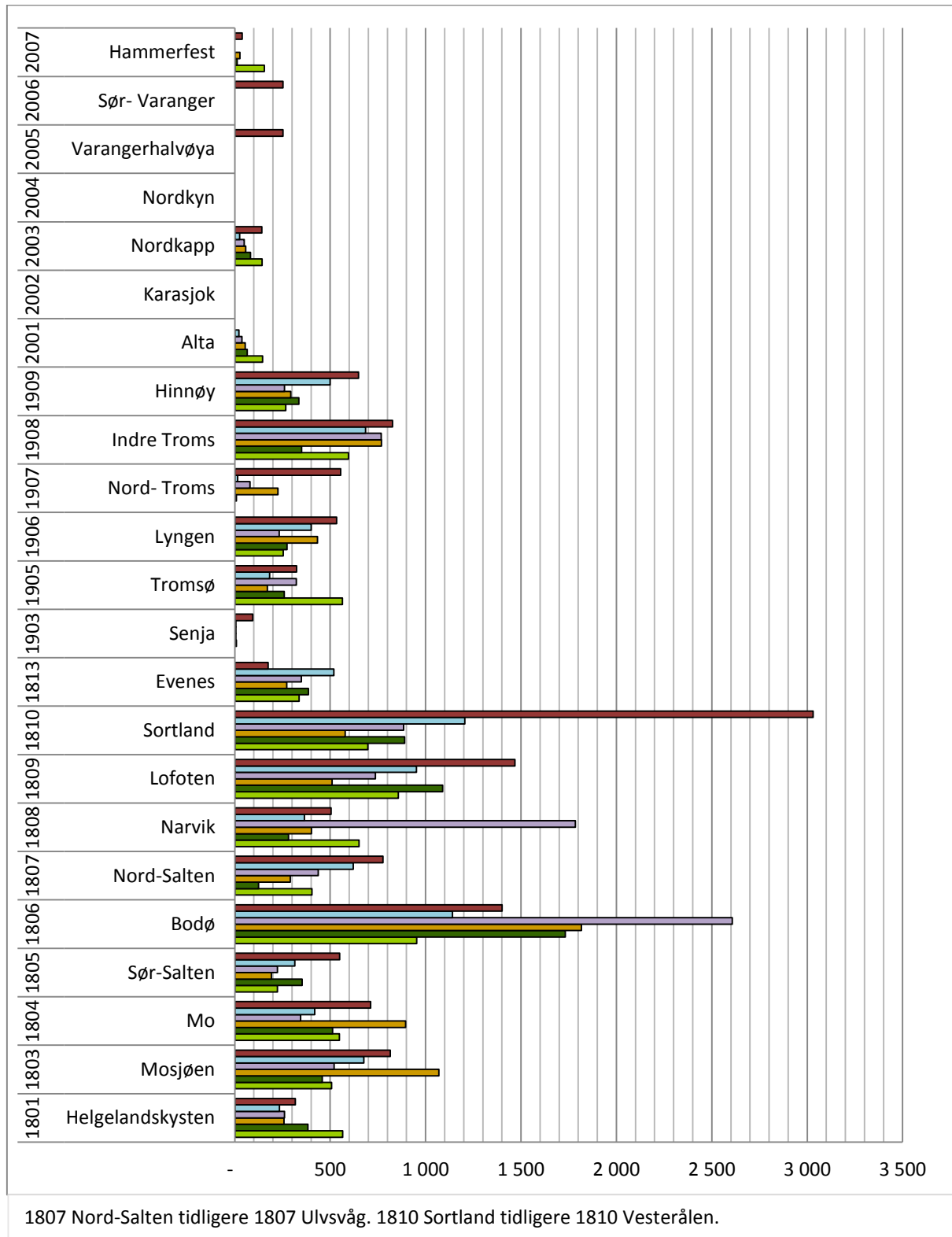


Brøytekilometer/km

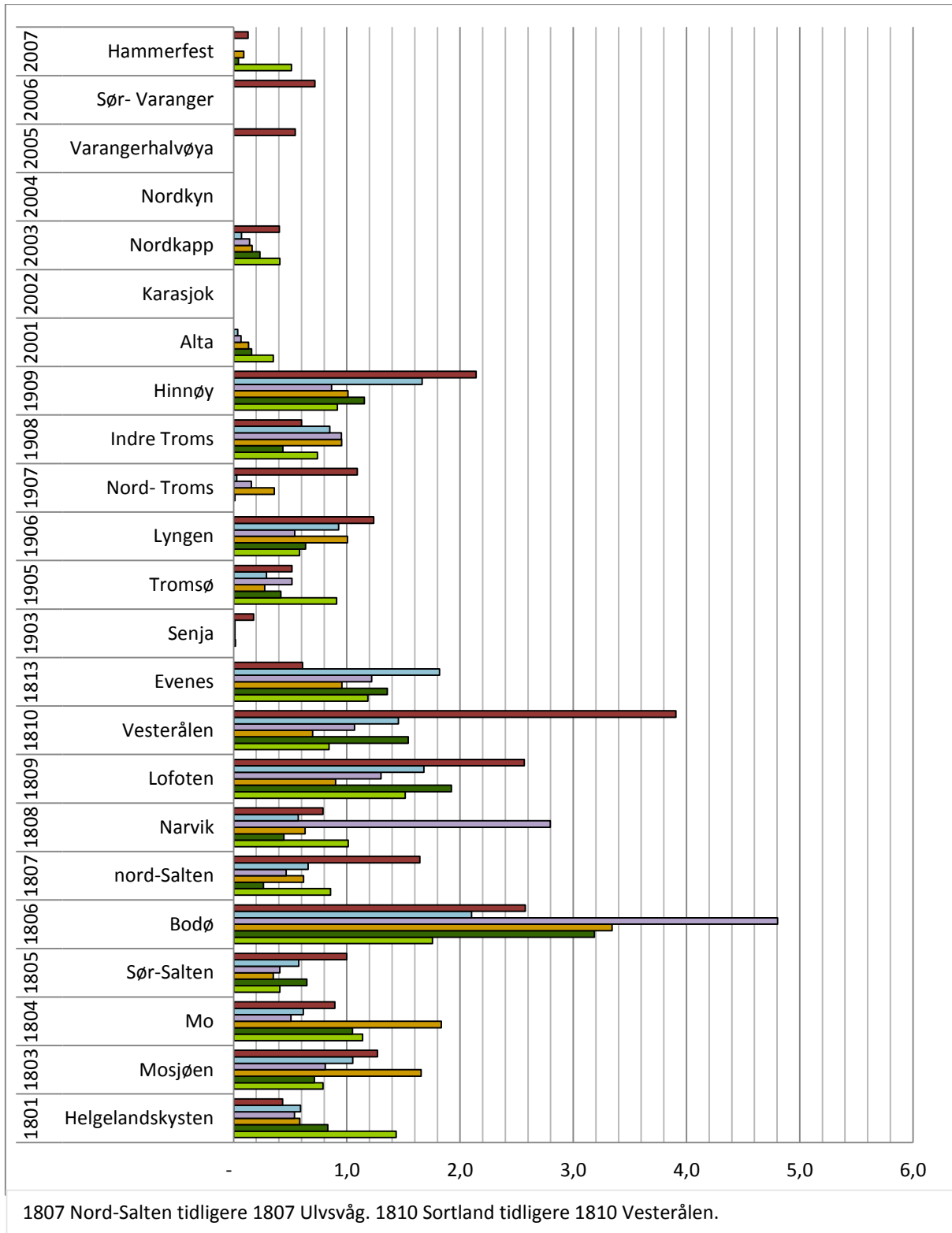


Region nord, mengder per kontrakt

Saltforbruk i tonn

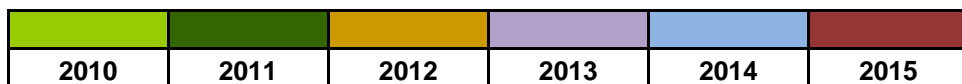
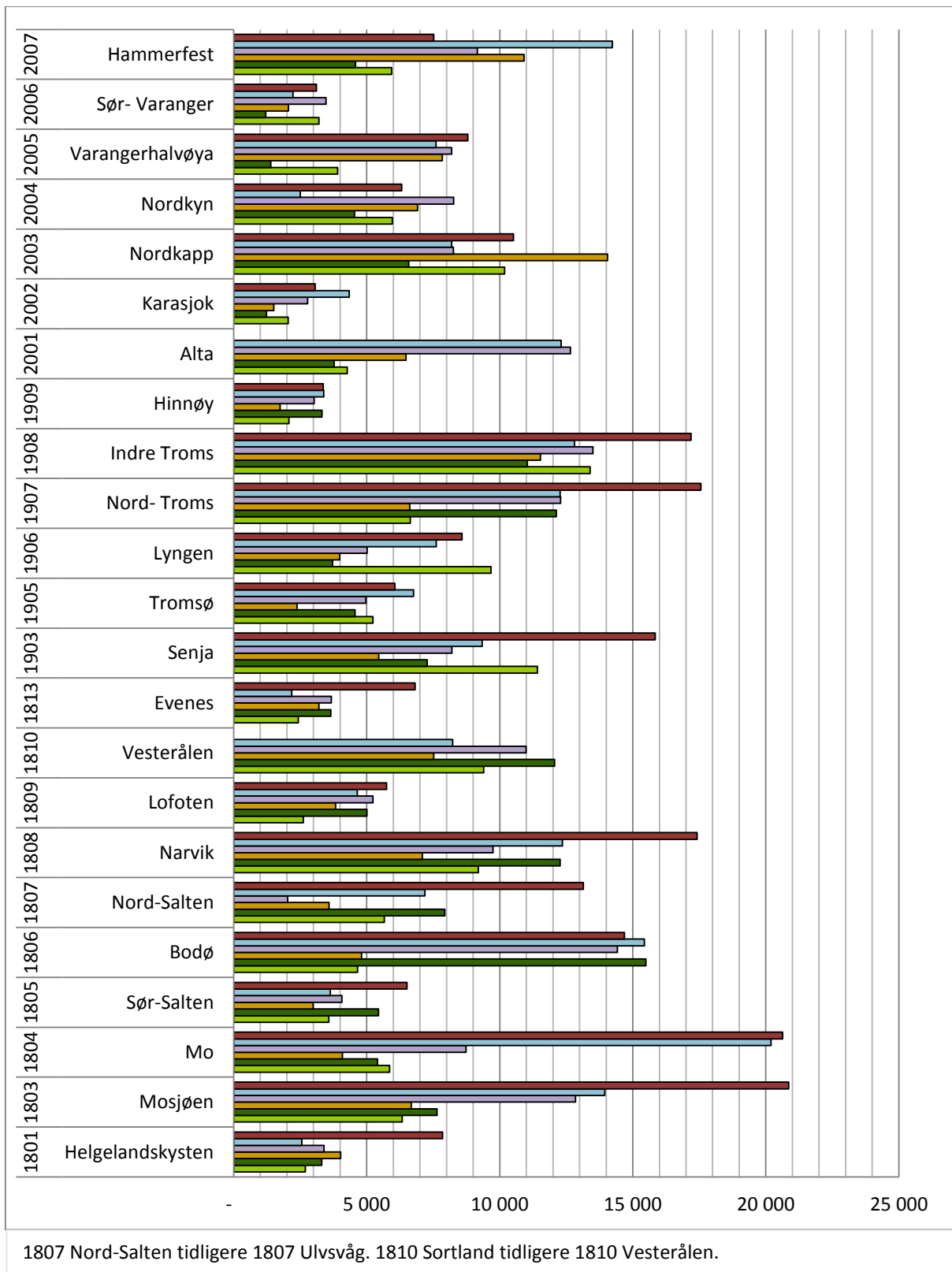


Saltforbruk i tonn/km

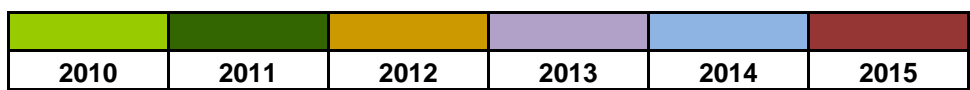
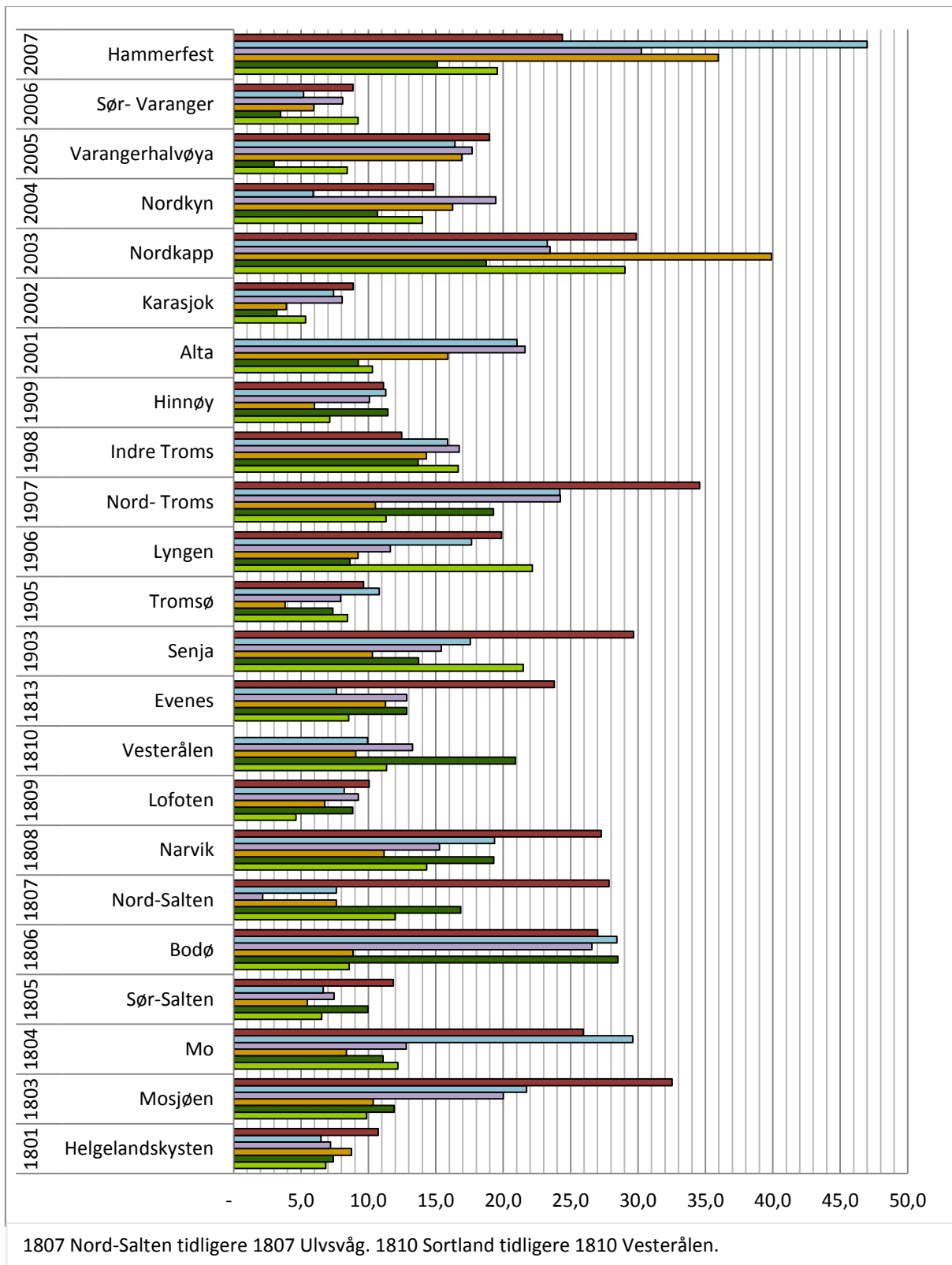


2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

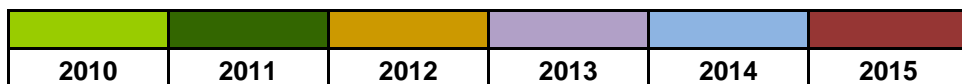
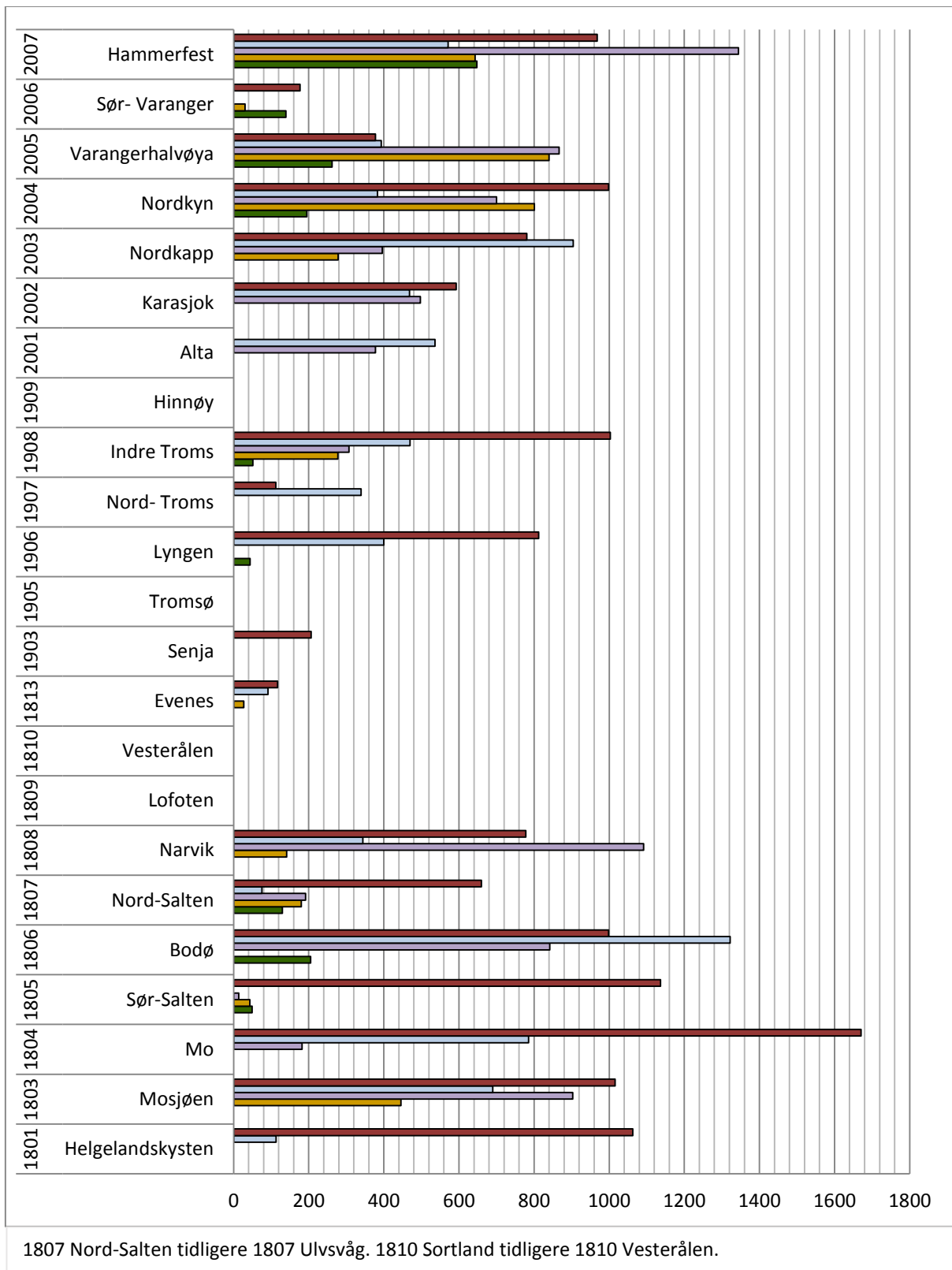
Sandforbruk i tonn



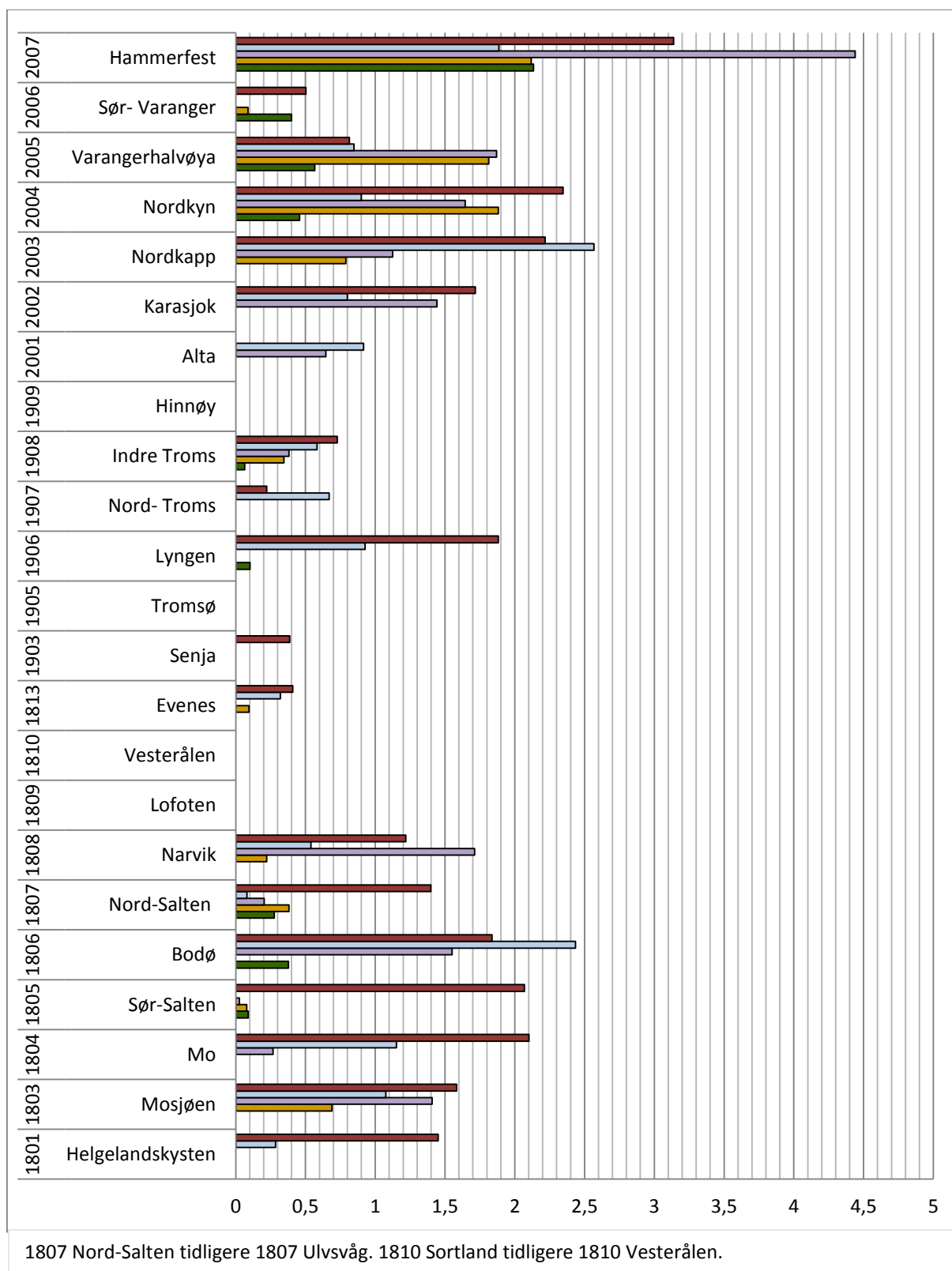
Sandforbruk i tonn/km



Fastsand i tonn

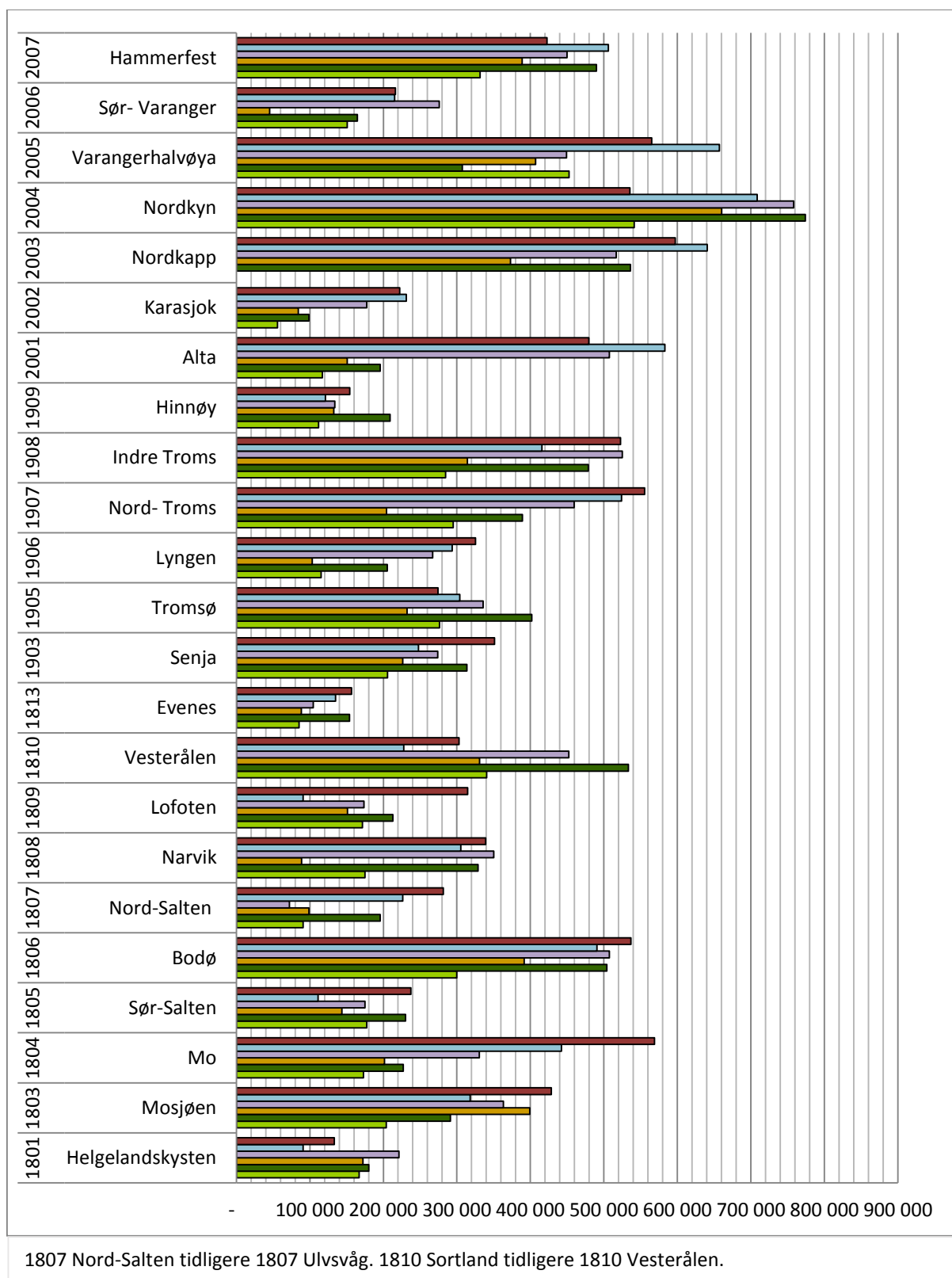


Fastsandforbruk i tonn/km



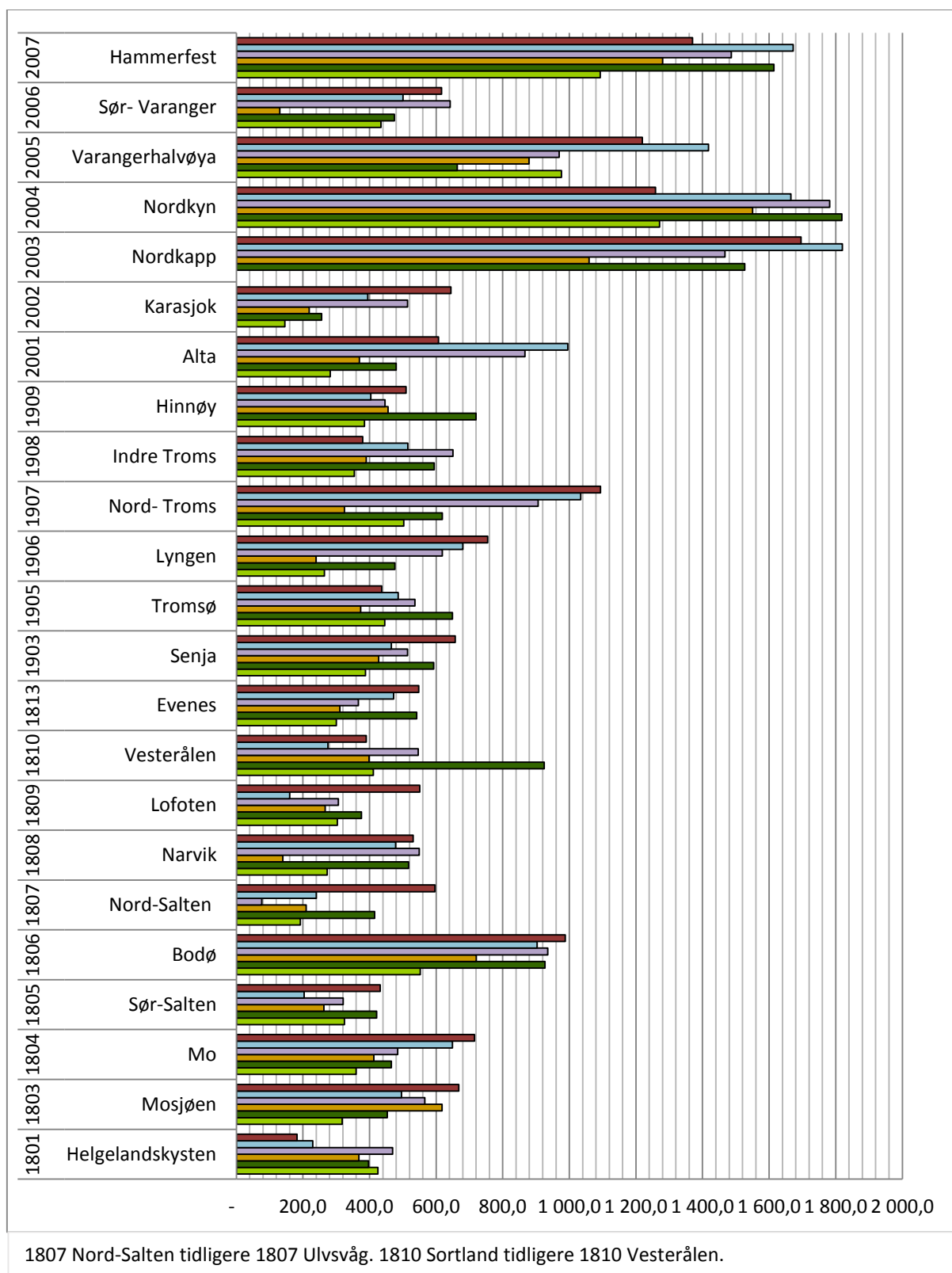
2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Brøytekilometer



2010	2011	2012	2013	2014	2015
------	------	------	------	------	------

Brøytekilometer/km



2010	2011	2012	2013	2014	2015



Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Publikasjonsekspedisjonen
Postboks 8142 Dep 0033 OSLO
Tlf: (+47 915) 02030
publvd@vegvesen.no

ISSN: 1893-1162

vegvesen.no

Trygt fram sammen