



Statens vegvesen

Mengderapportering vinteren 2010/2011

VD rapport

Vegdirektoratet

Nr.37



Vegdirektoratet
Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen
Vegteknologi
August 2011

VD rapport

Tittel

Mengderapportering vinteren 2010/2011

Undertittel**Forfatter**

Jørgen Gravseth Espnes

Avdeling

Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen

Seksjon

Vegteknologi

Prosjektnummer**Rapportnummer**

Nr.37

Prosjektleder

Åge Sivertsen

Godkjent av**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 2004 til 2011. Rapporten inneholder mengdetall for salting, sanding og brøyting.

VD report

Title

Quantity report winter 2010/2011

Subtitle**Author**

Jørgen Gravseth Espnes

Department

Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen

Section

Vegteknologi

Project number**Report number**

No.37

Project manager

Åge Sivertsen

Approved by**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 2004 to 2011. 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, samt få et bilde av utviklingen fra 2004 til 2010.

Rapporten er basert på data fra skjema R12 hvor entreprenørene rapporterer inn mengdedata for vinterdriften. Rapporten omfatter alle driftskontrakter i landet, samt OPS-strekningen i Sør-Trøndelag og refusjonsavtalen med Trondheim Bydrift.

Vegnettet er blitt omdefinert siden fjorårets rapport, slik at årets rapport er basert på de vegkategoriene som ble innført 1/1-2010. Dette medfører at en ikke kan sammenlikne årets forbruk med forbruke fra tidligere år for de "gamle" vegkategoriene.

De årlige mengdene omfatter vintersesongen fra oktober til mai. Det oppgitte årstallet i diagrammene viser til siste halvdel av sesongen.

Fra sesongen 2009/2010 til 2010/2011 har det vært en økning på:

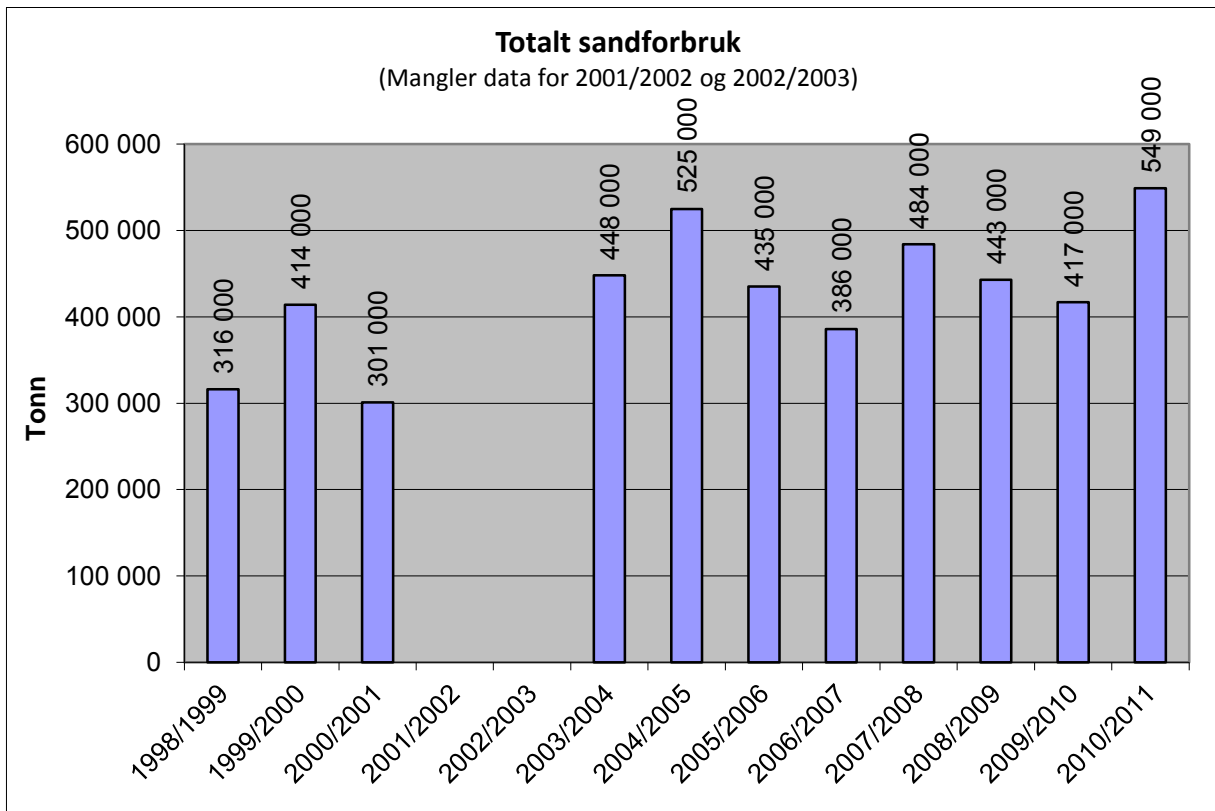
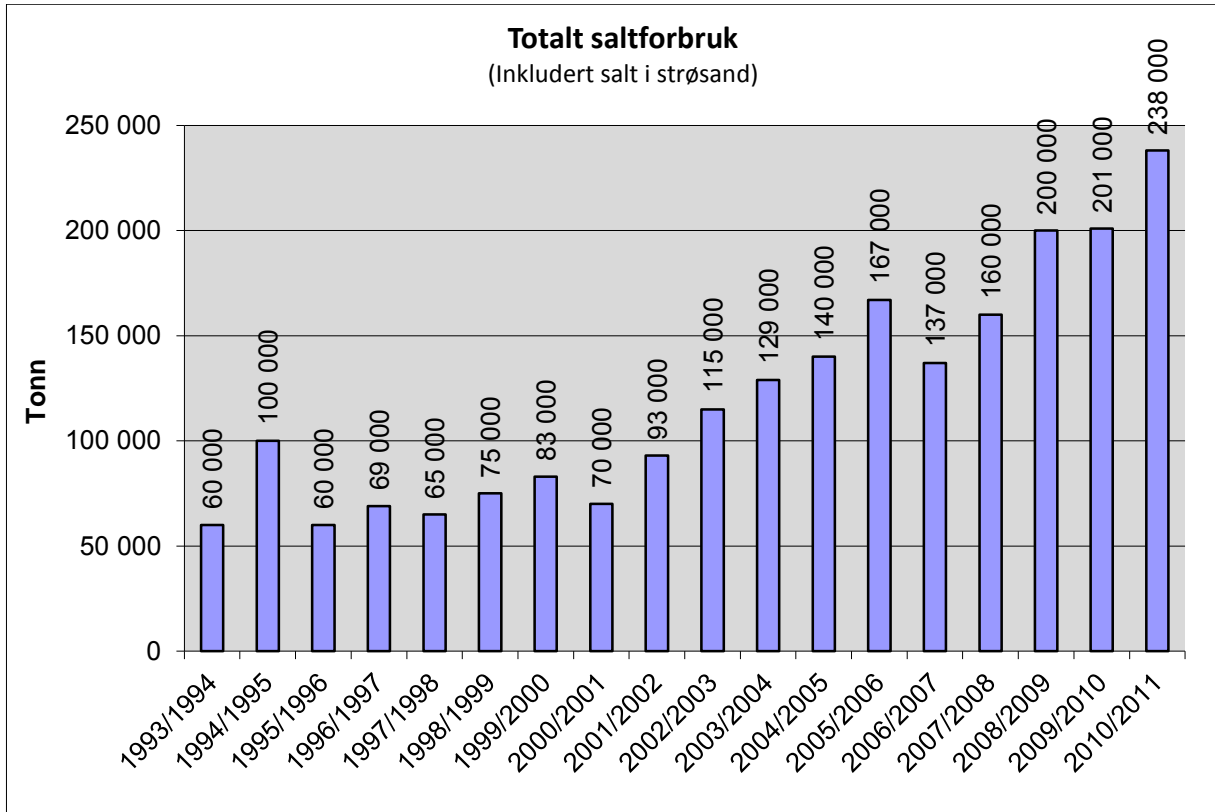
- saltforbruket med 18 %
- sandforbruket med 32 %
- brøytekilometer med 26 %

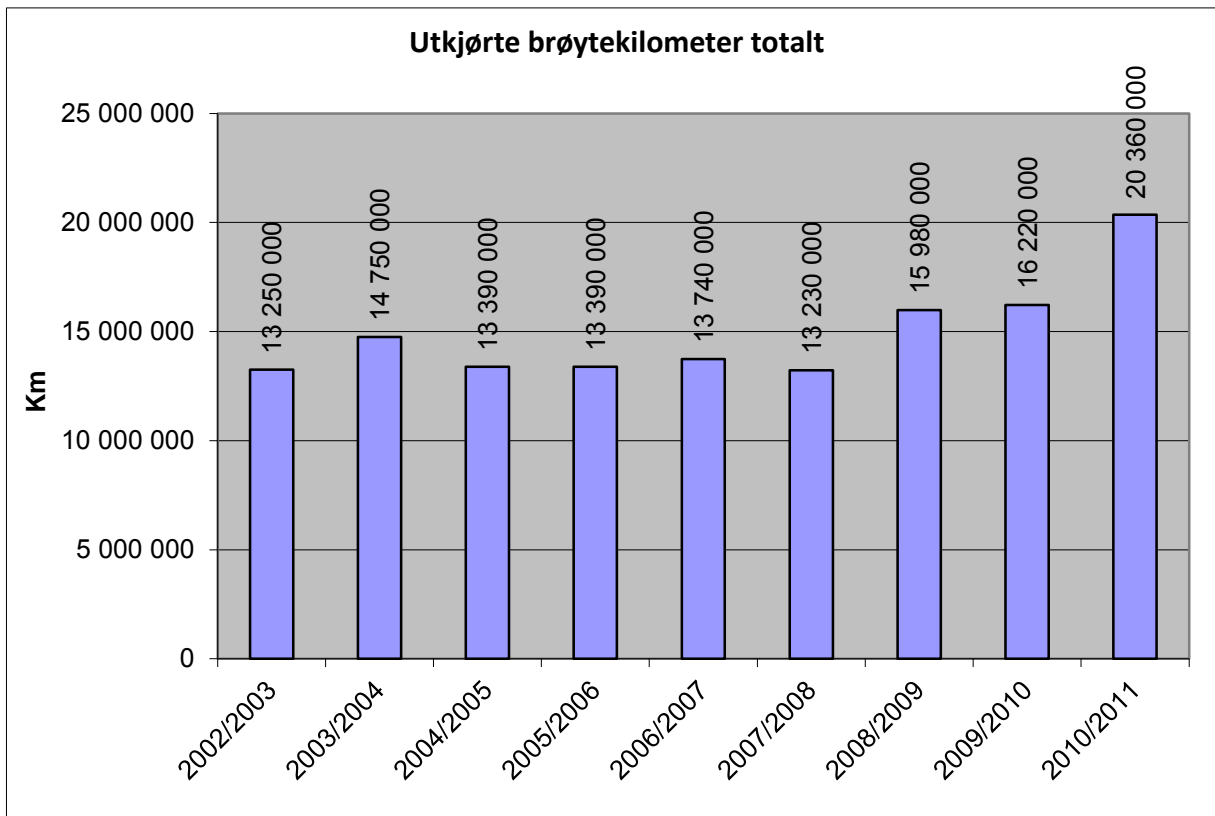
Årlige klimavariasjoner kan ha stor betydning for ressursbruken fra år til år.

Innholdsfortegnelse

Forord	1
Utvikling i mengde per år	3
Mengdetabell	5
Saltforbruk pr region.....	6
Sandforbruk pr region	7
Brøytakilometer pr region.....	8
Fordeling på ulike saltingsmetoder	9
Saltforbruk på strategi barveg og vinterveg	10
Mengder per region per vegkategori	11

Utvikling i mengde per år



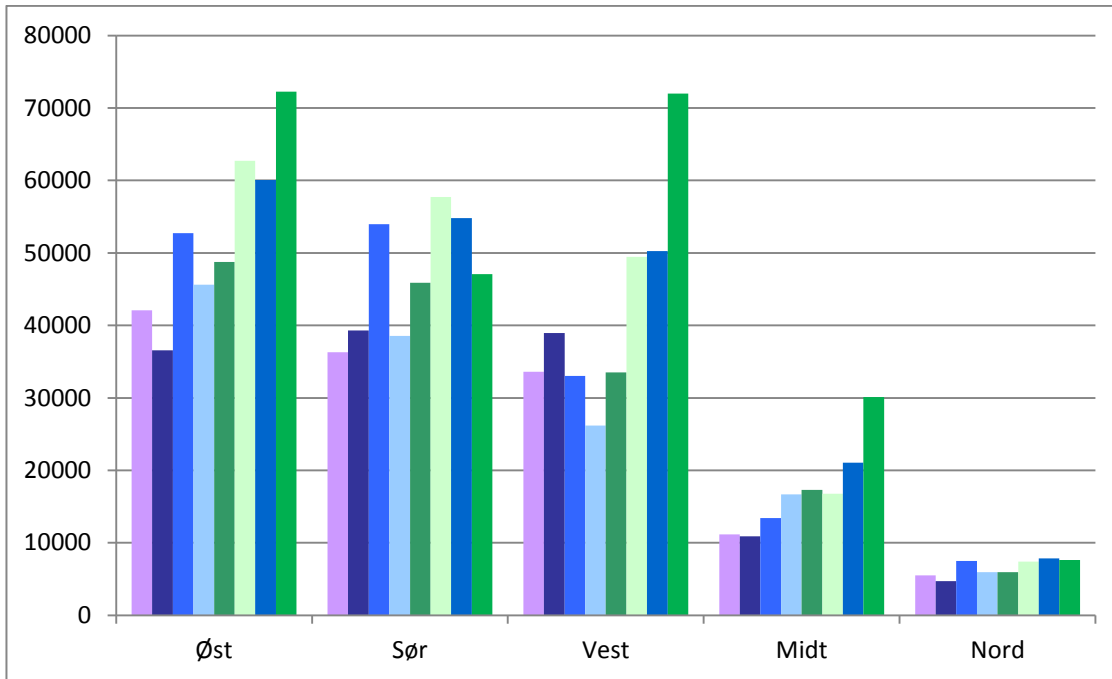


Mengdetabell (veglengder justert 15.8.2011)

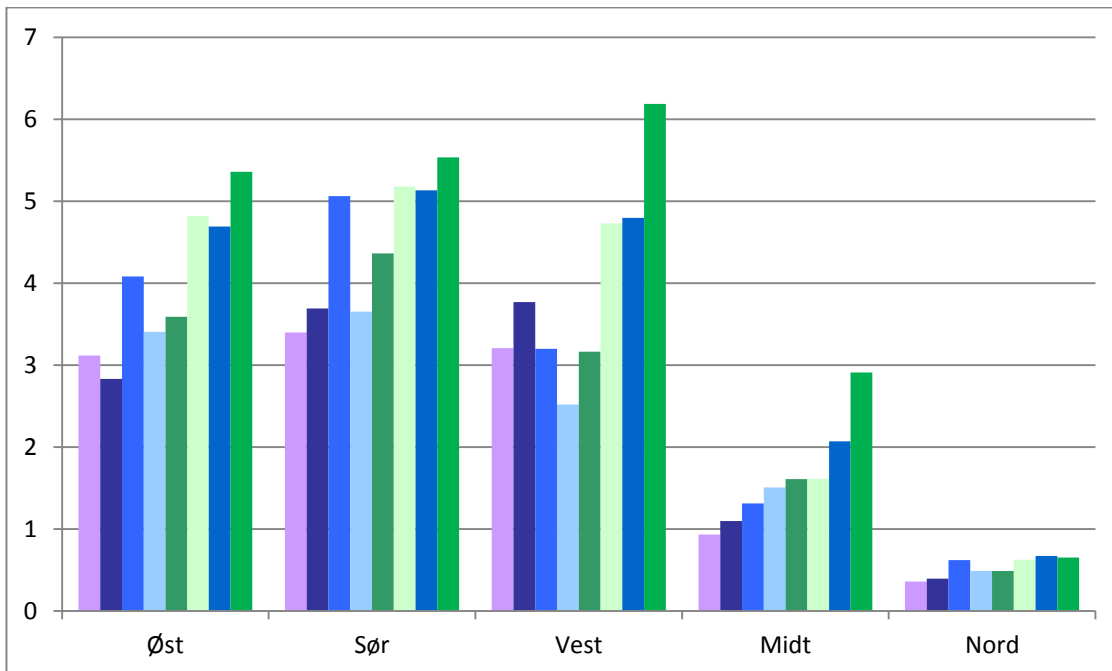
Region		Øst	Sør	Vest	Midt	Nord	Hele Landet
SALTING							
		Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Salting. Forbruk av salt på veger med strategi bar veg	Sum Rv	34 541	24 091	25 236	10 712	1 381	95 962
	G/S-veg	30	0	9	0	0	39
	Sum Fv	28 735	15 169	16 156	7 842	164	68 065
	Totalt:	63 306	39 260	41 401	18 554	1 544	164 065
Salting. Forbruk av salt på veger med strategi vinterveg	Sum Rv	3 781	1 830	4 030	4 562	3 470	17 672
	G/S-veg	695	62	1 810	97	20	2 685
	Sum Fv	4 451	5 942	24 724	6 918	2 573	44 609
	Totalt:	8 927	7 834	30 564	11 577	6 063	64 966
Salting. Totalt saltforbruk	Sum Rv	38 322	25 921	29 266	15 275	4 851	113 634
	G/S-veg	725	62	1 819	97	20	2 723
	Sum Fv	33 186	21 111	40 880	14 760	2 737	112 674
	Totalt	72 234	47 094	71 965	30 131	7 608	229 031
Forbruk av salt i strøsand	Totalt:	1 178	272	899	2 934	3 378	8 659
Salt, inkludert salt i strøsand	Totalt:	73 411	47 365	72 864	33 065	10 985	237 690
Fordeling på ulike saltingsmetoder (Her kan man se at det har vært endel underrapportering)	Tørr salt	35 658	22 435	12 138	4 837	4 003	79 070
	Befuktet salt og Slurry	35 063	22 234	58 260	18 372	2 006	135 935
	Saltløsning	1 421	1 688	1 567	5 089	547	10 312
	Totalt	72 142	46 357	71 965	28 298	6 555	225 317
Bruk av andre typer kjemikalier i vinterdriften	Magnesiumklorid	577	10	32	91	45	754
	Totalt:	577	10	32	91	45	754
SANDING							
		Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn	Tonn
Sanding. Forbruk av sand uten saltinnblanding	Sum Rv	12 929	5 229	8 723	13 288	14 427	54 596
	G/S-veg	1 894	3 904	1 186	637	337	7 959
	Sum Fv	25 848	75 076	21 662	55 077	14 533	192 196
	Totalt:	40 672	84 209	31 570	69 002	29 298	254 751
Sanding. Forbruk av saltblandet sand	Sum Rv	7 204	4 909	3 016	23 280	45 155	83 563
	G/S-veg	6 353	83	283	2 528	7 697	16 943
	Sum Fv	25 694	4 063	26 662	71 979	59 741	188 138
	Totalt:	39 251	9 054	29 961	97 787	112 592	288 644
Sanding. Forbruk av fastsand	Sum Rv	1 171	94	0	112	1 182	2 558
	G/S-veg	0	56	0	0	0	56
	Sum Fv	1 070	283	0	1 101	540	2 994
	Totalt:	2 241	433	0	1 212	1 722	5 608
Sanding. Totalt sandforbruk	Sum Rv	21 303	10 232	11 739	36 680	60 764	140 718
	G/S-veg	8 247	4 042	1 469	3 165	8 034	24 958
	Sum Fv	52 613	79 422	48 323	128 156	74 814	383 329
	Totalt:	82 163	93 696	61 531	168 001	143 612	549 004
BRØYTEKILOMETER							
		Km	Km	Km	Km	Km	Km
Brøytetekilometer	Sum Rv	971 013	926 076	1 404 130	1 116 142	2 866 353	7 283 714
	G/S-veg	29 168	84 426	60 690	99 570	54 933	328 786
	Sum Fv	1 687 016	1 454 208	2 085 768	3 022 633	4 500 683	12 750 308
	Totalt:	2 687 197	2 464 710	3 550 589	4 238 345	7 421 968	20 362 808
VEGLENGDER							
Vegnett pr. 31.12.2010. Veglengder fra R12 kan avvike noe og alle kontrakter er ikke oppdatert i forhold til ny fordeling mellom riks- og fylkesveger.	Riksveg total	2 272	1 811	1 957	1 245	3 114	10 398
	<i>Riksveg barveg fra R12</i>	1 671	896	1 022	445	23	4 057
	Fylkesveg total	10 332	8 452	7 963	9 034	8 501	44 282
	<i>Fylkesveg barveg fra R12</i>	1 396	634	1 212	278	7	3 527
	G/S-veg (riks- og fylkesveg)	792	440	656	445	378	2 710
Total veglengde	13 396	10 703	10 576	10 724	11 993	57 390	

Saltforbruk pr region

Saltforbruk i tonn

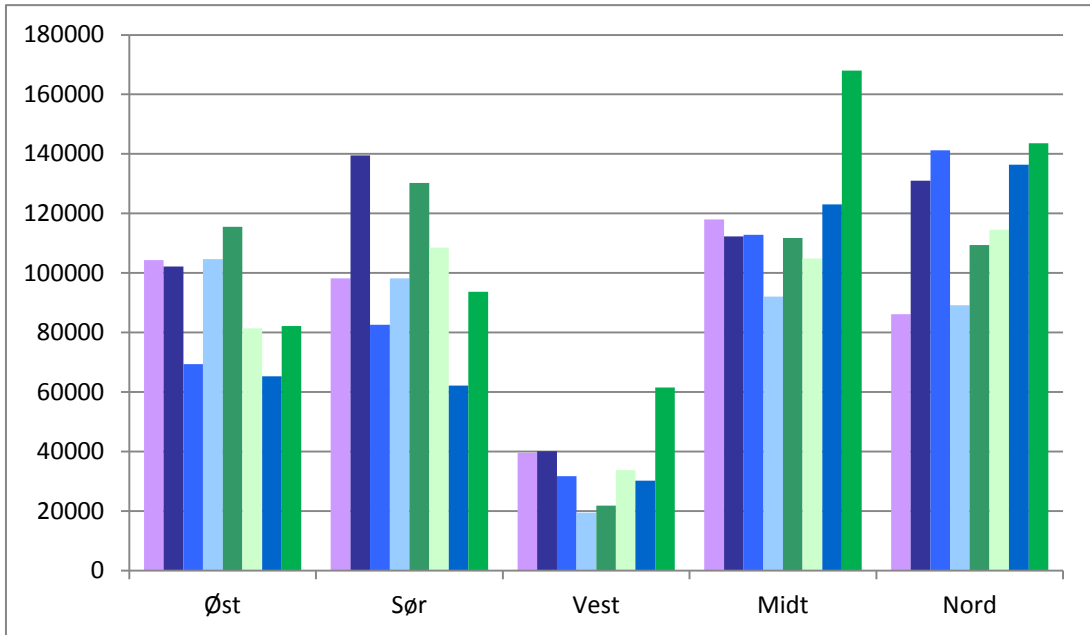


Saltforbruk i tonn/km

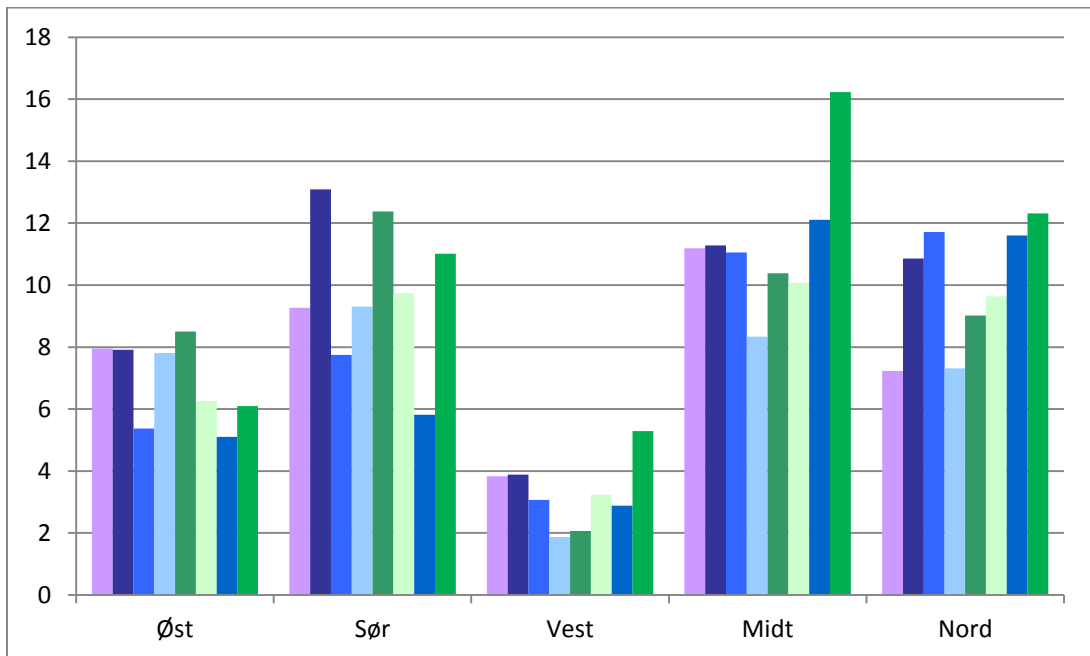


Sandforbruk pr region

Sandforbruk i tonn

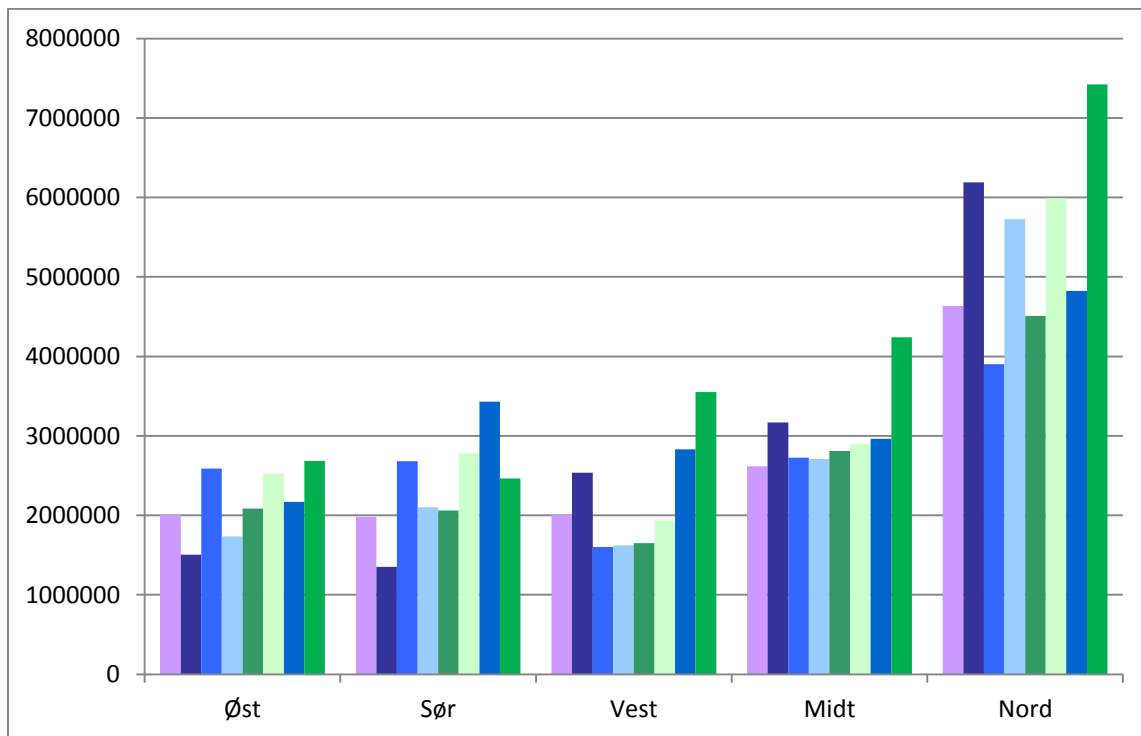


Sandforbruk i tonn/km

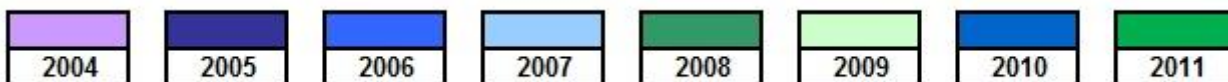
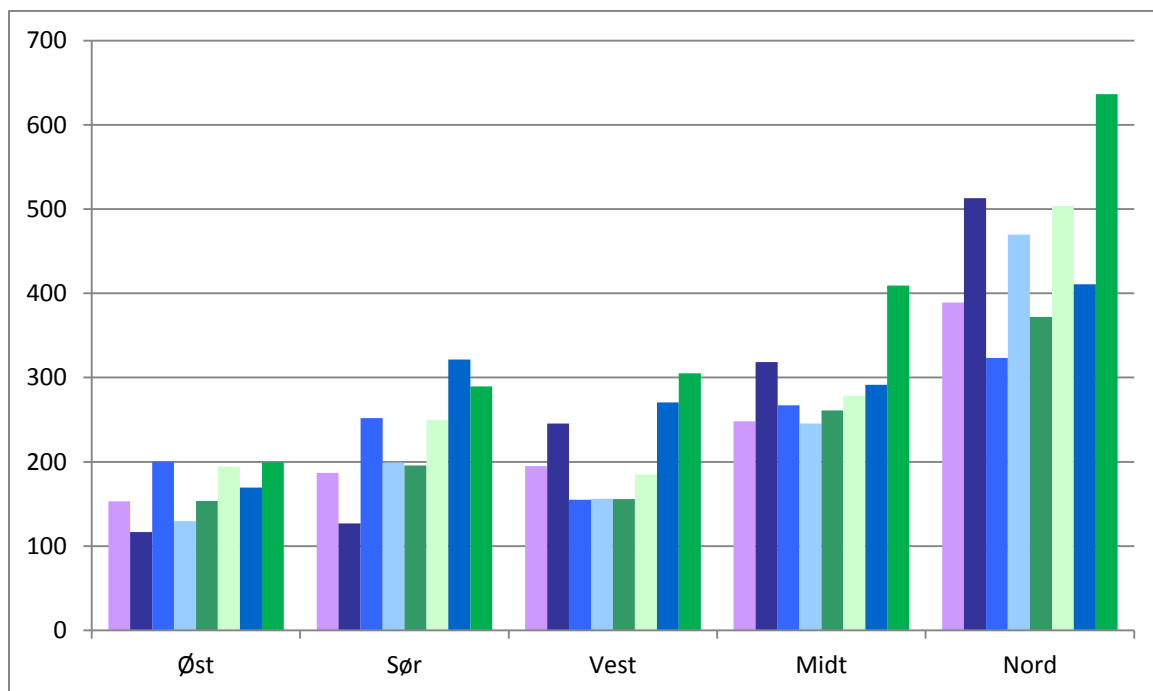


Brøytekilometer pr region

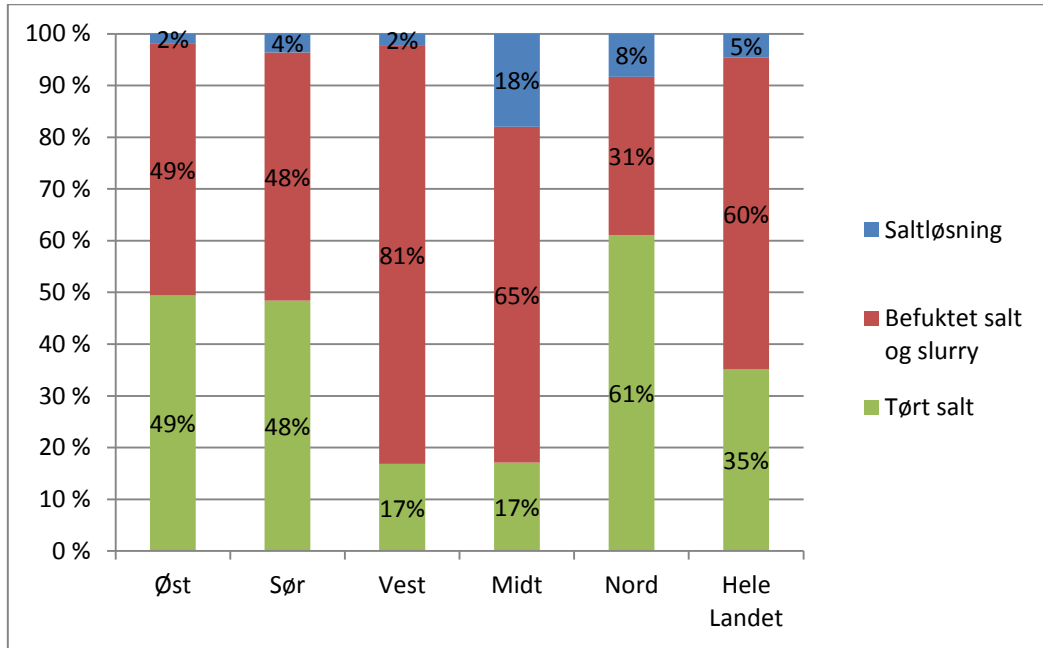
Brøytekilometer



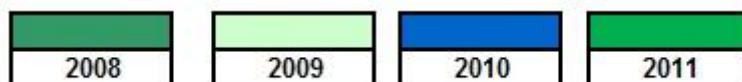
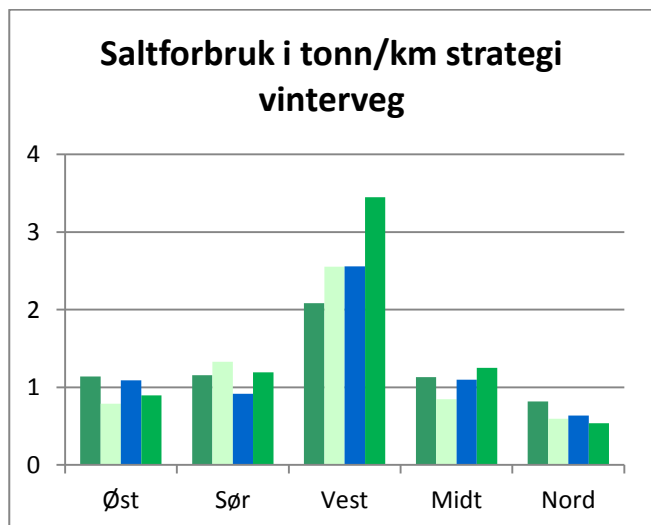
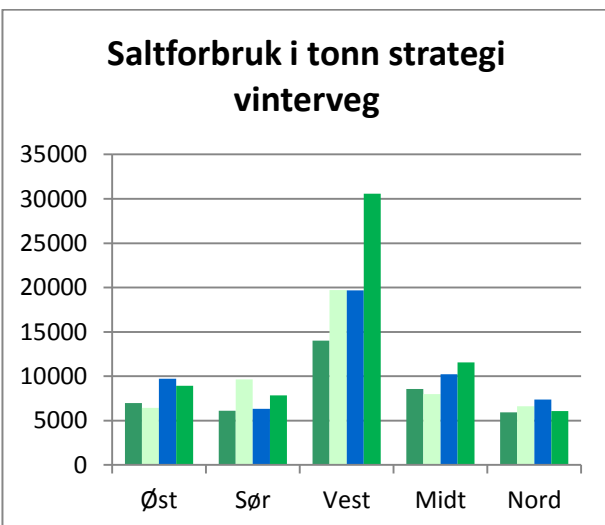
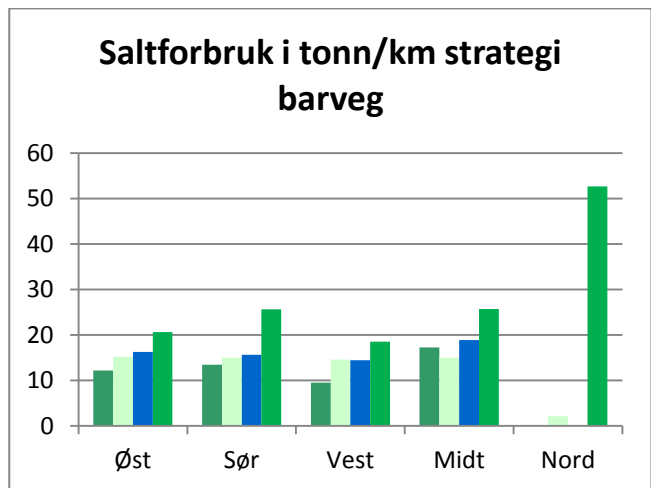
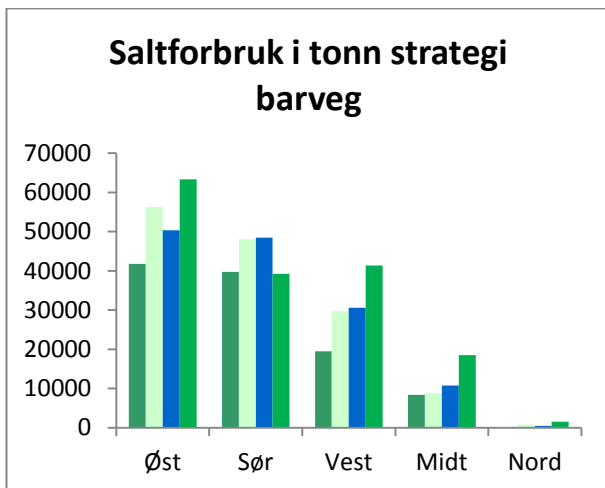
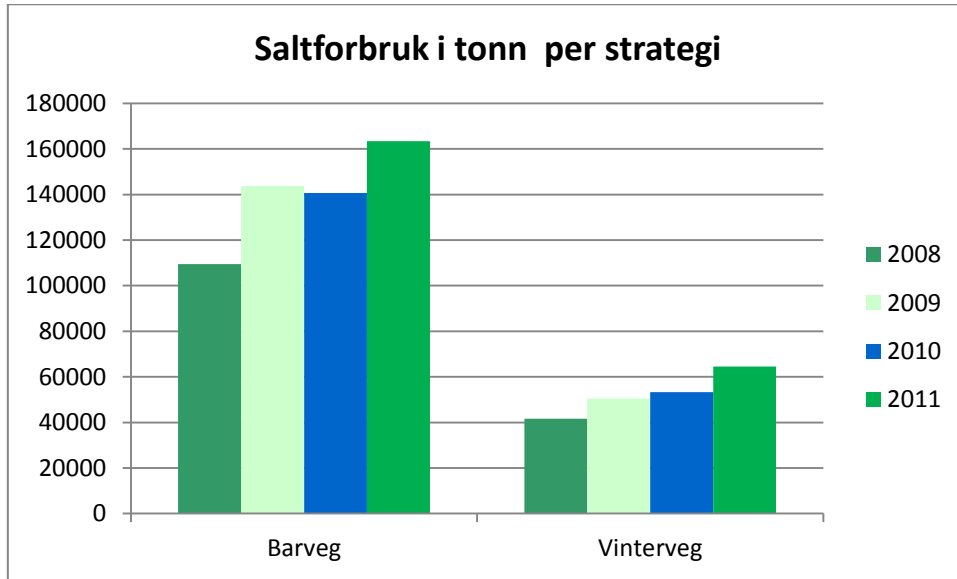
Brøytekilometer /km



Fordeling på ulike saltingsmetoder

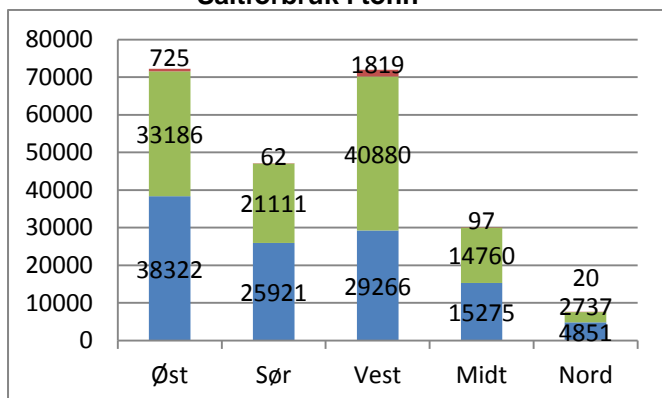


Saltforbruk på strategi barveg og vinterveg

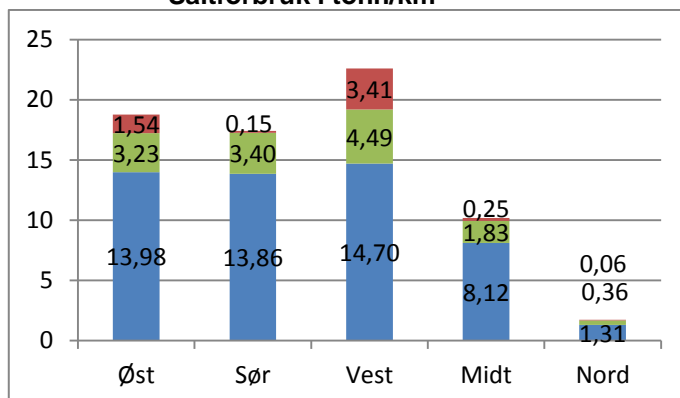


Mengder per region per vegkategori

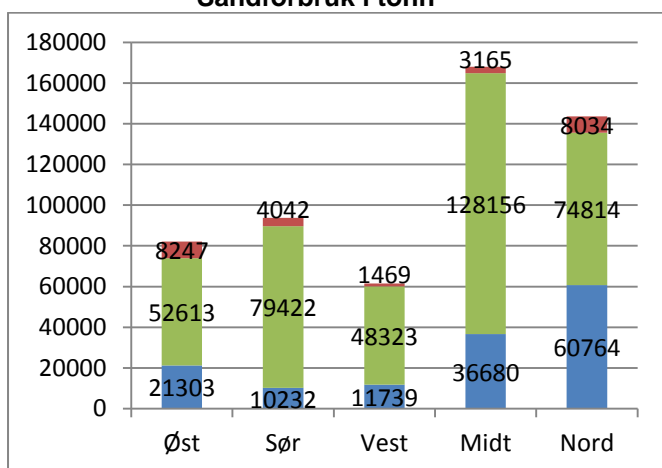
Saltforbruk i tonn



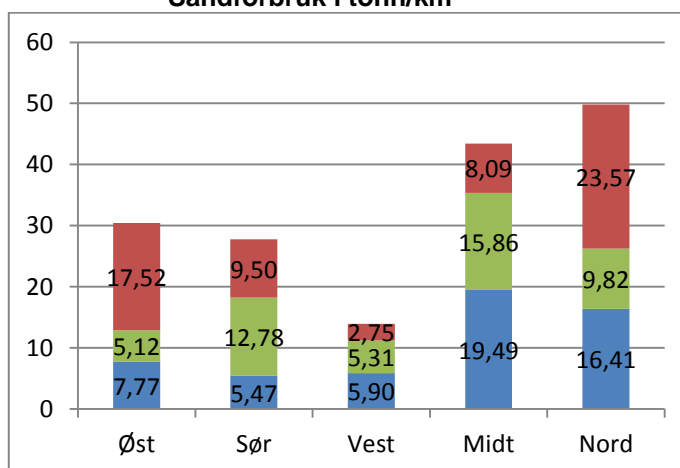
Saltforbruk i tonn/km



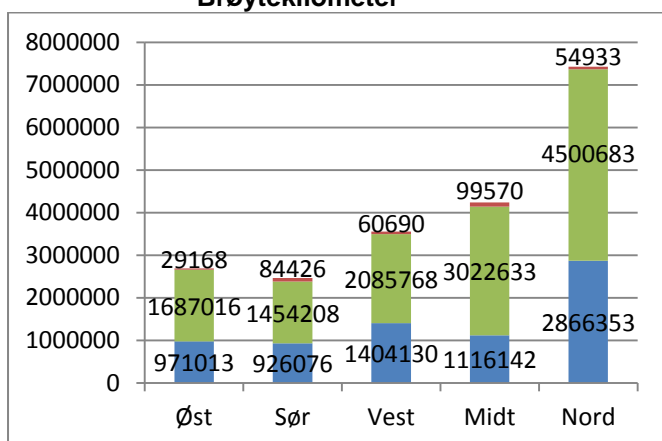
Sandforbruk i tonn



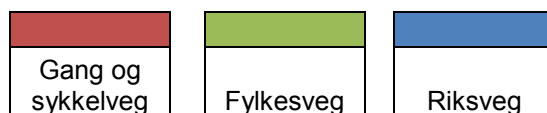
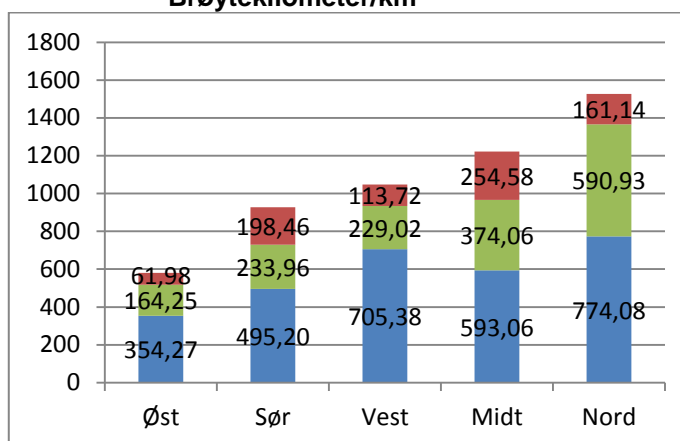
Sandforbruk i tonn/km



Brøytekilometer



Brøytekilometer/km





Statens vegvesen

Statens vegvesen Vegdirektoratet
Publikasjonsekspedisjonen
Boks 8142 Dep.
N-0033 Oslo
Tlf. (+47 915)02030
E-post: publvd@vegvesen.no

ISSN: 1892-3844