



# **Läckage av kväve från svensk åkermark för år 2007 och 2008 beräknat med PLC5-metodik**

Kristina Mårtensson  
Holger Johnsson  
Karin Blombäck

---

**Teknisk rapport 138**

**Uppsala 2010**

**Avdelningen för biogeofysik och vattenvårdslära  
SLU**

---

# Innehåll

<b>INNEHÅLL</b>	<b>2</b>
<b>INLEDNING</b>	<b>3</b>
<b>METOD</b>	<b>4</b>
Beräkningssystemet NLeCCS	4
Regionsindelning	4
Grödor	7
Data och antaganden	8
Beräkningsmetodik	8
Gödsling, N-fixering och deposition	10
Tidpunkter för jordbearbetning, sådd och skörd	10
Fånggröda och vårbearbetning	10
Skörd	12
<b>RESULTAT OCH DISKUSSION</b>	<b>13</b>
<b>REFERENSER</b>	<b>19</b>
<b>APPENDIX</b>	<b>20</b>
<b>Appendix 1.</b> Indata 2007	20
<b>Appendix 2.</b> Resultat beräkningar SOILNDB 2007	35
<b>Appendix 3.</b> Övriga resultat	57

# Inledning

Syftet med detta projekt var att räkna om kvävebelastningen för år 2007 med samma metodik som användes i PLC5-beräkningarna för att möjliggöra en uppföljning av miljöstödet för minskat kväveläckage, d.v.s. ersättning för fånggrödor och vårbearbetning.

# Metod

Beräkningarna är gjorda enligt samma metod som redovisas i Naturvårdsverkets rapport nr 5823 *”Läckage av näringsämnen från svensk åkermark- Beräkningar av normalläckage av kväve och fosfor för 1995 och 2005”* (Johnsson m.fl. 2008). Nedan följer en sammanfattning av metoden. För en fullständig beskrivning av metod, indata och parameterisering se ovanstående rapport. I föreliggande rapport redovisas de indata och parametervärden som är ändrade jämfört med beräkningen för 2005. Beräkningen av 2008-års utlakning har beräknats med samma indata som för 2007 utom för arealsuppgifter inklusive fånggröde- och vårbearbetade arealer som uppdaterats för 2008.

## Beräkningssystemet NLeCCS

NLeCCs är ett beräkningssystem för att beräkna normalläckage från åkermark. I systemet ingår simuleringsverktyget SOILNDB (baserad på SOIL/SOILN modellerna) för beräkning av kväve.

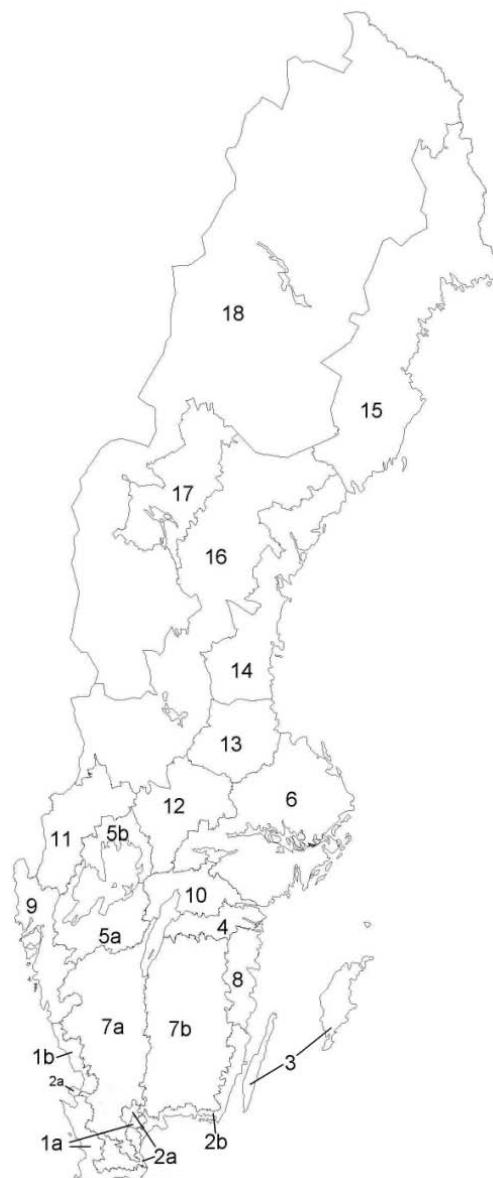
Sverige har delats upp i 22 stycken s.k. läckageregioner, vilka karakteriseras av olika klimat, produktionsinriktning, gödslings- och produktionsnivåer. För varje region har s.k. normalläckage beräknats för ett antal olika kombinationer av grödor (13 st.), jordarter (10 st.) och gödslingsformer (2 st.), lutningar (3 st.) och markfosforklasser (3 st.), de två sistnämnda bara relevanta för fosforberäkningen. Normalläckagen representerar läckaget för ett år med normaliserat klimat och motsvarande normaliserad skörd och har utförts med 20-åriga tidsperioder av väderdata i kombination med statistik om bl.a. normskördar, gödslings, grödarealer och andel handels- och stallgödslad areal. Växtsekvenser har skapats med en för ändamålet utvecklad växtodlingsgenerator varefter medelvärden för läckage för de olika kombinationerna av jordarter, grödor och gödslingsformer. I det beräknade läckaget av kväve har ingått rotzonsutlakning d.v.s. det kväve som passerat rotzonen och inte längre är tillgängligt för växterna eller möjligt att påverka med olika odlingsåtgärder. Rotzonsutlakning kan betraktas som belastning från åkermarken före retentionsprocesser i grundvatten och vattendrag.

Det framräknade normalläckaget har använts för att ta fram medelläckage och belastning av kväve och från åkermark för de olika läckageregionerna. Beräkningarna har skett med samma version av SOILNDB som beräkningen 2005 (SOILNDB 4.0.36) och versionen av slumpgenereringsprogrammet var CSMG 4.1.0.

## Regionsindelning

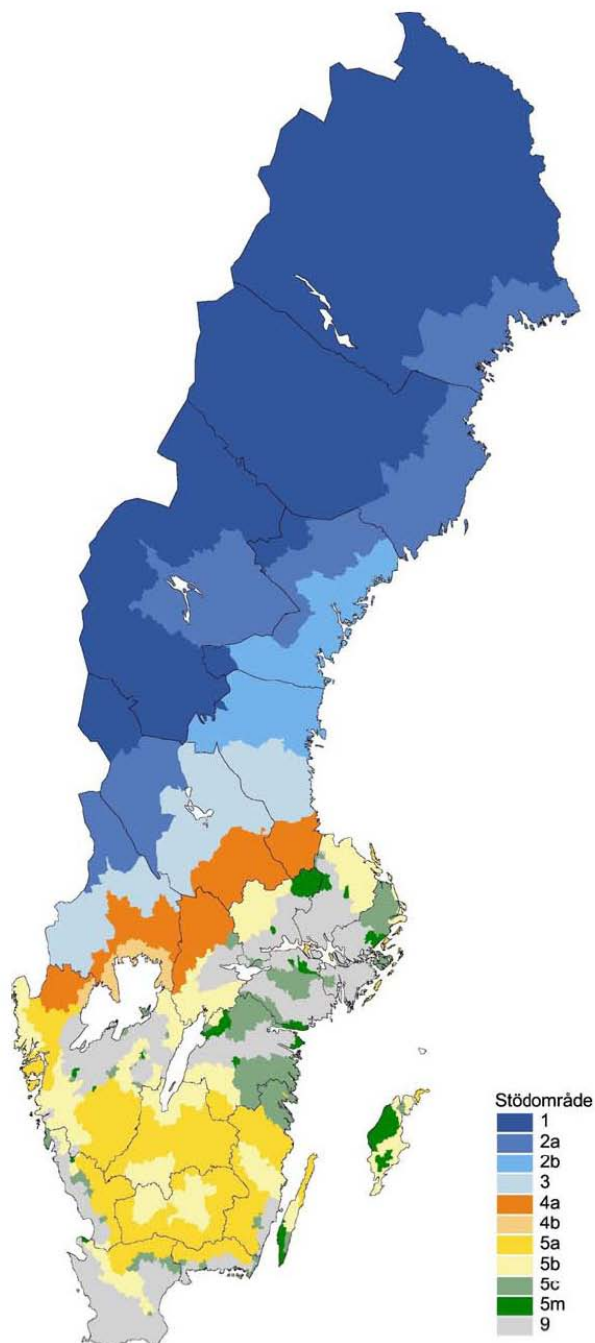
Belastningar och medelutlakning har beräknats för regioner, län och stödområden (Figur 1, Tabell 1). Areal för läckageregion har fördelats mellan län respektive stödområde med hjälp av GIS. Fördelningen mellan grödor har antagits vara lika inom en region.

Läckage-region	Produktionsområde
1a	Skåne och Hallands slättbygd, Skånedelen
1b	Skåne och Hallands slättbygd, Hallandsdelen
2a	Sydsvenska mellanbygden, Skånedelen
2b	Sydsvenska mellanbygden, Blekinge- och Kalmardelen
3	Öland och Gotland
4	Östgötaslätten
5a	Vänerslätten, södra delen
5b	Vänerslätten, norra delen
6	Mälardalen och Hjälmarsbygden.
7a	Sydsvenska höglandet, västra delen
7b	Sydsvenska höglandet, östra delen
8	Östsvenska dalbygden
9	Västsvenska dalbygden
10	Södra Bergslagen
11	Västsvenska dalsjöområdet
12	Norra Bergslagen
13	Östra Dalarna och Gästrikland
14	Kustlandet i nedre Norrland
15	Kustlandet i övre Norrland
16	Nordsvenska mellanbygden
17	Jämtländska siluområdet
18	Fjäll- och moränområdet



**Figur 1.** De 22 läckageregionerna i Sverige.

Fördelningen av län i förhållande till produktionsområde har gjorts med hjälp av utbredningen av öppen mark i respektive område. Öppen mark omfattar mer än åkermark men det har antagits att andelen åkermark av öppen mark har varit lika stor i län som ligger inom samma produktionsområde. Även uppdelningen av produktionsområden i stödområden har gjorts med fördelning av öppen mark inom respektive produktionsområde och stödområde. För procentuell fördelning av produktionsområden i län respektive stödområde se Tabell 1: 11 och Tabell 1: 12 i appendix 1.



**Figur 2.** Län och stödområden.

**Tabell 1.** Produktionsområde, fördelning mellan län och stödområde

Region	Produktionsområde (bas po18)	Produktionsområde (po8)	Län	Stödområde
1a	Skåne- och Hallands slättbygd, Skånedelen	Gss	Skåne	5b, 9
1b	Skåne- och Hallands slättbygd, Hallandsdelen	Gss	Halland	5a, 5c, 9
2a	Sydsvenska mellanbygden, Skånedelen	Gmb	Skåne	5b, 5c, 5m, 9
2b	Sydsvenska mellanbygden, Blekinge- och Kalmardelen	Gmb	Kalmar, Blekinge, Skåne	5a, 5b, 5c, 9
3	Öland och Gotland	Gmb	Gotland, Kalmar,	5a, 5b, 5c, 5m
4	Östgötaslätten	Gns	Östergötland	5m, 9
5a	Vänerslätten, södra delen	Gns	Västra Götaland	4b, 5b, 5c, 5m, 9
5b	Vänerslätten, norra delen	Ss	Värmland, Västra Götaland	4a, 4b, 5b
6	Mälar- och Hjälmbygden.	Ss	Uppsala, Sörmland Västmanland, Örebro, Stockholm	5a, 5b, 5c, 5m, 9
7a	Sydsvenska höglandet, västra delen	Gsk	Västra Götaland, Skåne, Jönköping, Halland, Kronoberg	5a, 5b
7b	Sydsvenska höglandet, östra delen	Gsk	Jönköping, Kronoberg, Östergötland, Kalmar, Blekinge, Skåne	5a, 5b
8	Östsvenska dalbygden	Gsk	Kalmar, Östergötland	5a, 5c
9	Västsvenska dalbygden	Gsk	Västra Götaland, Halland	5a, 5b, 5c, 5m, 9
10	Södra Bergslagen	Msk	Östergötland, Örebro, Västra Götaland	5b, 5c, 5m
11	Västsvenska dalsjöområdet	Msk	Värmland, Västra Götaland	3, 4a, 4b
12	Norra Bergslagen	Msk	Örebro, Västmanland, Värmland, Dalarna	4a, 5b, 9
13	Östra Dalarna och Gästrikland	Msk	Dalarna, Gävleborg	3, 4a
14	Kustlandet i nedre Norrland	Nn	Västernorrland, Gävleborg	2b, 3
15	Kustlandet i övre Norrland	Ön	Västerbotten, Norrbotten	1, 2a
16	Nordsvenska mellanbygden	Nn	Dalarna, Västernorrland, Jämtland, Värmland, Gävleborg	F, 1, 2a, 2b, 3
17	Jämtländska siluområdet	Nn	Jämtland	F, 1, 2a, 2b
18	Fjäll- och moränområdet	Ön	Norrbotten, Jämtland, Västerbotten	F, 1, 2a

## Grödor

Beräkningarna har utförts för tolv grödklasser (samma som för beräkningen för 2005) men för intensiv vall har den tidigare beräkningen använts vid belastningsberäkningen (Johnsson et al 2008).

# Data och antaganden

## Beräkningsmetodik

Grödarealerna bygger på stöddatabasen IAKS för år 2007 och 2008 (Tabell 2). För detta projekt har Olle Funke (SCB) sammanställt arealer för po18 regioner. Fördelningen mellan stubb- och grönträda har gjorts med hjälp av fördelningen redovisad av SCB för 2006 (SCB, 2007a). Grönträdan är fördelad mellan kort- och långliggande träda enligt underökning för 2006 (SCB, 2007a).

Den genomsnittliga vallåldern har, liksom tidigare antagits till tre år i hela Sverige (SCB, 2007a)..

Växtsekvenserna har slumpats med avseende på andelen areal av grödor 2007 (Tabell 2), andelen av grödans areal som fått stallgödsel 2007 (Tabell 1: 1 i Appendix 1), andelen av den stallgödslade arealen som höstgödsas 2007 (Tabell 1: 2), andelen av arealen för varje gröda som varit insådd med fånggröda och/eller vårbearbetats 2007 (Tabell 1: 8) samt andel av arealen för varje gröda där halm skördats i varje produktionsområde (samma som för år 2005).

Beräkningen av belastningen har normaliserats för avrinningskillnaden mellan 2005 och 2007.

$$N = ((A_1 * C_1 + A_2 * C_2 + A_3 * C_1 + A_4 * C_3 + A_5 * C_3) / A_{tot}) * Q_{2005} * A_{tot}$$

$A_1$  = areal med beräknade grödor

$A_2$  = areal med grödor med känd areal men <1 % av arealen

$A_3$  = areal med ospecificerad gröda

$A_4$  = areal med skyddszon

$A_5$  = areal med ej utnyttjad slåtter- och betesvall

$A_{tot}$  = total areal (d.v.s.  $A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5$ )

$C_1$  = medelkoncentration beräknad areal

$C_2$  = koncentration beräknad areal exkl. vall och träda

$C_3$  = koncentration extensiv vall

$Q_{2005}$  = avrinning 2005

$N$  = belastning



**Tabell 2.** Andelen av olika grödor (%) av den beräknade arealen 2007 och 2008, samt beräkning och total areal åkermark 2007 och 2008

Region	Vårkorn (%)		Höstvete (%)		Vall (%)		Sockerbetor (%)		Höstraps (%)		Gröntråda (%)		Stubbtråda (%)		Havre (%)		Vårvete (%)		Höstråg (%)		Vårhaps (%)		Potatis (%)		Summa beräknad areal (kha)		Summa total åkermarks areal (kha)		
	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	
1a	22	29	25	22	17	18	10	9	6	7	6	1	1	0	5	5	2	2	4	4	0	0	2	2	236	235	251	249	
1b	22	29	25	22	17	18	10	9	6	7	6	1	1	0	5	5	2	2	4	4	0	0	2	2	76	76	81	81	
2a	18	20	13	13	35	37	5	4	4	5	6	2	1	0	3	3	2	2	7	8	0	0	5	5	106	104	114	112	
2b	18	20	13	13	35	37	5	4	4	5	6	2	1	0	3	3	2	2	7	8	0	0	5	5	70	69	76	74	
3	18	18	8	9	52	52	0	0	3	4	6	2	1	0	2	2	2	2	8	9	0	0	1	1	117	117	126	126	
4	9	14	31	32	25	27	0	0	6	7	7	2	5	1	5	5	1	3	7	7	3	2	1	1	122	132	129	140	
5a	9	13	16	14	31	32	0	0	2	3	8	6	6	3	18	22	1	2	5	4	2	1	0	0	278	277	297	294	
5b	9	13	16	14	31	32	0	0	2	3	8	6	6	2	18	22	1	2	5	4	2	1	0	0	70	70	75	74	
6	14	19	18	19	31	32	0	0	0	1	10	7	7	3	10	11	3	4	2	2	4	3	0	0	509	520	540	549	
7a	8	9	3	2	74	76	0	0	0	0	5	2	1	1	7	7	0	0	2	2	0	0	0	0	161	161	174	173	
7b	8	9	3	2	74	76	0	0	0	0	5	2	1	1	7	7	0	0	2	2	0	0	0	0	150	149	162	161	
8	5	7	6	6	67	69	0	0	0	0	9	4	3	1	7	8	0	2	3	4	0	0	0	0	38	37	41	40	
9	6	7	4	3	57	58	0	0	0	0	13	10	4	3	14	17	0	2	0	0	1	0	0	0	99	100	106	108	
10	8	9	9	8	48	53	0	0	2	1	12	6	3	2	11	13	1	2	6	5	1	2	0	0	49	45	52	48	
11	7	7	0	0	74	76	0	0	0	0	10	7	3	2	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	45	45	48	47	
12	7	7	5	3	56	64	0	0	0	0	13	9	3	3	11	11	2	1	2	1	1	0	0	0	0	40	34	42	35
13	17	21	3	4	53	54	0	0	0	0	13	7	3	2	8	9	2	2	0	0	1	1	0	0	58	58	61	61	
14	13	14	0	0	79	81	0	0	0	0	4	2	1	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	75	73	80	79	
15	13	14	0	0	75	77	0	0	0	0	8	5	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	94	94	100	99	
16	11	12	0	0	80	81	0	0	0	0	5	2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	43	43	46	45	
17	6	6	0	0	92	94	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	27	30	30	
18	0	1	0	0	95	96	0	0	0	0	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	13	16	14	
SE	13	16	13	13	44	46	2	1	2	2	8	4	4	1	8	9	1	2	3	3	1	1	1	1	2479	2478	2648	2639	

## **Gödsling, N-fixering och deposition**

För beräkningarna har uppgifter om gödslingar sammanställts av SCB (Jonas Bergström; SCB, 2009) (Tabell 1: 1, Tabell 1: 2, Tabell 1: 3, Tabell 1: 10). SCB sammanställer gödslings- och skördestatistik på flera olika areella nivåer, bla po18 där landet uppdelat 18 regioner, po8 där landet är delat i 8 regioner samt för hela riket, Nivån för indata för 2007 har valts med samma principer som vid beräkningen av belastningen 2005 (Tabell 1: 15).

Stallgödseln har i beräkningen tillförts antingen på hösten eller på våren och med samma kompletteringsgiva oavsett stallgödslingstidpunkt (SCB, 2007b ). Spridningstidpunkten har beräknats utifrån fördelningen mellan tidig höst och sen höst.

Uppgifter om kvävefixering i vallar sammanställdes av SCB (Solveig Danell) för 2005-beräkningen. Dessa uppgifter har använts för att uppskatta kvävefixeringen i skördade vallar, grönträdor samt under hösten insåningsåret av vallar. Samma uppgifter har använts för även för 2007-års beräkning..

För N-depositionen användes samma uppgifter som för beräkningen för 2005.

## **Tidpunkter för jordbearbetning, sådd och skörd**

Samma antaganden om tidpunkter för jordbearbetning, sådd och skörd som för 2005 har använts.

## **Fånggröda och vårbearbetning**

Vid beräkning av normalläckaget för 2007 och 2008 har, i likhet med beräkningen för 2005, tre typer av fånggrödor och vårbearbetning inkluderats:

- 1) insådd fånggröda som brukas ned på våren efterföljande år
- 2) insådd fånggröda som brukas ned på hösten och
- 3) vårbearbetning med "fånggröda" bestående av spillsäd och ogräs.

Fånggröda och vårbearbetning ingick i växtsekvensen i den omfattning som registrerats av Jordbruksverket 2007 och 2008 (Maria Durling, Jordbruksverket). Det var inte möjligt att få fånggröda och vårbearbetningens omfattning per gröda så fördelningen mellan grödor antogs vara den samma som vid beräkningen av 2005. Den totala arealen av respektive åtgärd var den rapporterade för 2007 respektive 2008. Liksom tidigare (för 2005) antogs att skörd av potatis och sockerbetor kan jämföras med jordbearbetning och fånggröda och vårbearbetning efter jordbearbetning har inte bedömts vara effektiv. Därför har areal med fånggröda och/eller vårbearbetning efter potatis och sockerbetor exkluderats.

Fånggröda och vårbearbetning var stödberättigade var för sig 2007 men fånggröda och vårbearbetning kunde kombineras så att fånggrödorna plöjdes ner på våren. De stödberättigade länen var Skåne, Blekinge, Kalmar, Gotlands, Hallands och Västra Götalands län. De ingår i regionerna 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 5a, 7a, 7b, 8, 9, 10 och 11. Tidigaste tidpunkten för höstbearbetning med fånggröda var i Skåne, Hallands och Blekinge län 20 oktober (region 1a, 1b, 2a) och i Kalmar, Gotlands och Västra Götalands län 10 oktober (region 2b, 3, 5a, 7a, 7b, 8, 9, 10, 11). Den areal som var vårbearbetad utan stöd fördelades lika mellan grödorna, exklusive potatis och sockerbetor och förekom därför med samma procentuella fördelning i alla grödor. Arealen antogs vara densamma som 2005, därför kan den procentuella fördelningen variera mellan åren och den förekom även i områden där fånggröda inte var stödberättigad.

Beräkning av effekten av varje enskild åtgärd gjordes med hjälp av simuleringar, där varje enskild åtgärds effekt beräknades.

I beräkningen av fånggröda har hänsyn tagits till den effekt på efterföljande år fånggröda har, dvs att den ökade mängden organiskt material som plöjs ner i marken vid fånggrödor ger en ökad mineralisering som kan öka risken för utlakning under efterföljande år.

**Tabell 3.** Areal fånggröda och vårbearbetad areal 2007 (ha)

Region	Beräknad areal fånggröda och stödsökt vårbearbetning		varav insädd fånggröda och höstbearbetning		insädd fånggröda och vårbearbetning		stödsökt vårbearbetning		Övrig vårbearbetning	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
1a	31516	13	20325	9	9991	4	1200	1	16555	7
1b	10177	13	6564	9	3226	4	388	1	5346	7
2a	14597	14	8546	8	4994	5	1056	1	7065	7
2b	9639	14	5643	8	3298	5	698	1	4665	7
3	7524	6	4475	4	1989	2	1060	1	8348	7
4	0	0	0	0	0	0	0	0	2612	2
5a	50873	18	26661	10	20976	8	3235	1	7067	3
5b	0	0	0	0	0	0	0	0	2397	3
6	0	0	0	0	0	0	0	0	3627	1
7a	5189	3	1681	1	2551	2	957	1	17938	11
7b	4825	3	1563	1	2372	2	890	1	16679	11
8	1300	3	1041	3	204	1	54	0	4117	11
9	12075	12	5611	6	5112	5	1352	1	11085	11
10	1416	3	600	1	620	1	195	0	1377	3
11	168	0	15	0	148	0	4	0	1379	3
12	0	0	0	0	0	0	0	0	1016	3
13	0	0	0	0	0	0	0	0	1708	3
14	0	0	0	0	0	0	0	0	2241	3
15	0	0	0	0	0	0	0	0	3309	4
16	0	0	0	0	0	0	0	0	1287	3
17	0	0	0	0	0	0	0	0	831	3
18	0	0	0	0	0	0	0	0	460	3
Sv	149298	6	82728	3	55481	2	11089	0	121109	5

**Tabell 4.** Areal fånggröda och verbearbetad areal 2008 (ha)

Region	Beräknad areal fånggröda och stödsökt vårbearbetning		varav insådd fånggröda och höstbearbetning		insådd fånggröda och vårbearbetning		stödsökt vårbearbetning		Övrig vårbearbetning	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
1a	28153	12	17737	8	9155	4	1261	1	16555	7
1b	9091	12	5728	8	2956	4	407	1	5346	7
2a	12645	12	7322	7	4331	4	992	1	7065	7
2b	8350	12	4835	7	2860	4	655	1	4665	7
3	6043	5	3377	3	1574	1	1092	1	8348	7
4	0	0	0	0	0	0	0	0	2612	2
5a	46556	17	23040	8	19995	7	3522	1	7067	3
5b	0	0	0	0	0	0	0	0	2397	3
6	0	0	0	0	0	0	0	0	3627	1
7a	5108	3	1600	1	2536	2	973	1	17938	11
7b	4749	3	1487	1	2358	2	905	1	16679	11
8	1179	3	927	3	185	0	67	0	4117	11
9	12747	13	6142	6	5465	6	1141	1	11085	11
10	1589	3	556	1	919	2	115	0	1377	3
11	155	0	9	0	121	0	24	0	1379	3
12	0	0	0	0	0	0	0	0	1016	3
13	0	0	0	0	0	0	0	0	1708	3
14	0	0	0	0	0	0	0	0	2241	3
15	0	0	0	0	0	0	0	0	3309	4
16	0	0	0	0	0	0	0	0	1287	3
17	0	0	0	0	0	0	0	0	831	3
18	0	0	0	0	0	0	0	0	460	4
Sv	136365	6	72759	3	52454	2	11153	0	121109	5

## Skörd

Normskördar för 2007 har använts för skattning av skördar för samtliga grödor utom vall (Olle Funke, SCB, 2009). Nivån för indata för 2007 har valts med samma principer som vid beräkningen av belastningen 2005 (Tabell 1: 15). Gödslingar och skördar har hämtats från samma insamlingsnivå för att gödslingarna och skördarna skulle korrespondera med varandra.

I de tidigare beräkningen av 1995 och 2005 användes samma valluppgifter båda åren. Även för beräkningen av 2007 har samma uppgifter använts.

Samma N-halter i grödan och har använts som i beräkningen av 2005-års balastning.

# Resultat och diskussion

Den totala belastningen för 2007, 49 677 ton, (Tabell 5) var närmast oförändrad jämfört med år 2005. Ökningen med 625 ton jämfört med 2005 ligger inom osäkerhetsmarginalen. I några av regionerna förekom däremot både ökning och minskningar av belastningen jämfört med 2005 som var större än osäkerhetsmarginalen. I några av de sydligaste och norra regionerna skedde en minskning av belastningen medan ökningen främst skedde i regionerna 5a -7b. Förändringarna förklaras av förändringar i åkerareal, fånggrödeareal och övrigt. I orsaken "övrigt" inkluderas förändringar av grödmix, förändringar av kväveeffektivitet, d.v.s. skörden i förhållande till gödningen, andra förändringar i odlingssystemet i respektive region samt förändringen av fördelningen mellan den simulerade arealen, areal som inte ingår i simuleringen, d.v.s. areal av grödor som förekommer på mindre än 1% av arealen och den s.k. odefinierade åkerarealen som har antagits ha en väsentligt lägre utlakning än den simulerade arealen. Det har inte varit möjligt att ytterligare dela upp rubriken "övrigt" ytterligare på grund av metodens nuvarande begränsningar och osäkerhet vid beräkning av små förändringar. Den minskade arealen av fånggröda och vårbearbetning bidrog till en ökning av belastningen i alla stödberättigade regioner förutom region 5a. I tabell 6 och 7 redovisas resultaten för län respektive stödområde.

Med bara två år mellan de jämförda åren betyder det att förändringen i indata kan vara liten och att osäkerheten i metoden blir mer betydelsefull. Därför finns 95%-konfidensintervall för belastningen redovisad för att jämföra förändringen mellan 2005 och 2007 med.

I metoden används bl.a. gödsling och normskörd för respektive gröda. Normskörden är den förväntade skörden vid normal väderlek och bakom den ligger skörden från de senaste 15 åren. Gödningen är det aktuella årets gödsling. Gödningen ger en snabbare respons på förändringar i odlingen än normskörden. När åren man jämför är så nära varandra kan fördröjning i gödsling-skördresponsen i indata bidra till osäkerhet i resultaten.

Konfidensintervallet har här beräknats med hjälp av jordartsviktat medel av konfidensintervallet för utlakningen för varje region. Konfidensintervallet för hela landet är summan av konfidensintervallen för alla regioner. Konfidensintervallet är ett mått på variationen i resultatet beroende på osäkerheter i metoden.

Läckageförändringen mellan 2007 och 2008 var en liten ökning i de flesta regioner (Tabell 8). Orsaken till förändringen var förändring av andelen fånggrödor, åkermarksareal och grödfördelningen. Den minskade fånggrödearealen och grödmixen bidrog till en ökning av läckaget. Åkerarealen minskade något mellan 2007 och 2008.

Den totala minskningen orsakad av fånggröda och stödsökt vårbearbetning 2007 var 1463 ton (Tabell 9). Effekten av fånggröda som vårbearbetades beräknades vara nästan lika stor som effekten av fånggröda som bearbetades på hösten trots att arealen var betydligt mindre. Endast vårbearbetning beräknades ha en liten påverkan på belastningen. Osäkerheten av beräkningen av effekten av vårbearbetning bedöms vara större än i de övriga fallen som inkluderar fånggröda på grund av att det inte finns lika mycket underlagsdata för enbart ogrästtillväxt och vårbearbetning som för de övriga fallen. Ogrästtillväxten kan också vara mycket varierande från tillväxt jämförbar med en insådd fånggröda till i stort sett ingenting beroende på olika omständigheter.

I Tabell 3: 1 och Tabell 3: 2 redovisas belastningsminskningen orsakad av fånggröda och/eller vårbearbetning per total areal och per areal med fånggröda och/eller vårbearbetning. Minskad belastning per total areal är ett mått på omfattningen av fånggröda och/eller vårbearbetning i ett visst område och beror på hur stor omfattning vårbearbetning och/eller vårbearbetning har, fördelningen mellan åtgärderna och jordartsfördelningen. Minskad belastning per areal fånggröda och/eller

vårbearbetning är ett mått på effektiviteten hos fånggrödan och/eller vårbearbetningen och det beror på fördelningen mellan de olika åtgärderna samt jordartsfördelningen i respektive region.

**Tabell 5.** Belastning, 95%-konfidensintervall (konf.int), differens och orsaker till förändring 2005 vs 2007

Region	Belastning		2007		Differens	Orsaker till förändring:		
	2005 (ton)	konf.int (ton)	(ton)	konf.int (ton)	2007-2005 (ton)	åkerareal (ton)	förändrad fånggrödeareal (ton)	övrigt (ton)
1a	8232	±105	7978	±103	-254	-137	46	-163
1b	3844	±44	3807	±44	-37	-66	23	6
2a	3821	±57	3762	±55	-59	-108	5	44
2b	1470	±26	1449	±25	-21	-42	3	17
3	2230	±48	2224	±48	-7	-29	49	-27
4	1547	±33	1543	±32	-3	-149	0	145
5a	7441	±117	7706	±124	265	-27	-44	335
5b	1503	±24	1594	±27	90	-6	0	96
6	5134	±104	5374	±114	240	-164	0	404
7a	3914	±63	4058	±68	144	-43	32	156
7b	2083	±45	2205	±49	122	-23	27	119
8	206	±7	243	±10	37	3	0	35
9	2417	±44	2410	±49	-7	-88	89	-8
10	593	±13	684	±16	91	34	2	56
11	545	±12	538	±12	-7	-14	7	0
12	370	±8	506	±11	136	66	0	70
13	744	±19	747	±21	4	-17	0	20
14	784	±18	758	±18	-27	-24	0	-2
15	1331	±25	1293	±26	-38	-57	0	20
16	395	±9	362	±9	-33	-21	0	-11
17	226	±5	226	±5	0	-11	0	11
18	222	±4	208	±3	-14	10	0	-24
Sv	49052	±830	49675	±869	623	-915	238	1300

**Tabell 6.** Utlakning, areal och belastning, län 2007

Län	Utlakning (kg N/ha)	Åkermarksareal (ha)	Belastning (ton)
Stockholm	10.0	61163	609
Uppsala	10.0	150974	1503
Södermanland	10.0	147943	1473
Östergötland	11.9	198669	2362
Jönköping	17.0	86021	1462
Kronoberg	16.7	55183	922
Kalmar	14.9	131885	1961
Gotland	17.6	81493	1436
Blekinge	17.6	39726	698
Skåne	30.5	432528	13205
Halland	40.0	114155	4570
Västra Götaland	24.4	468437	11423
Värmland	17.0	122832	2082
Örebro	10.8	108609	1173
Västmanland	10.1	116679	1183
Dalarna	11.1	62732	697
Gävleborg	10.4	60912	631
Västernorrland	9.1	57433	524
Jämtland	8.2	39527	325
Västerbotten	12.9	65548	848
Norrbottn	13.0	45522	590
Sv	18.8	2647969	49677

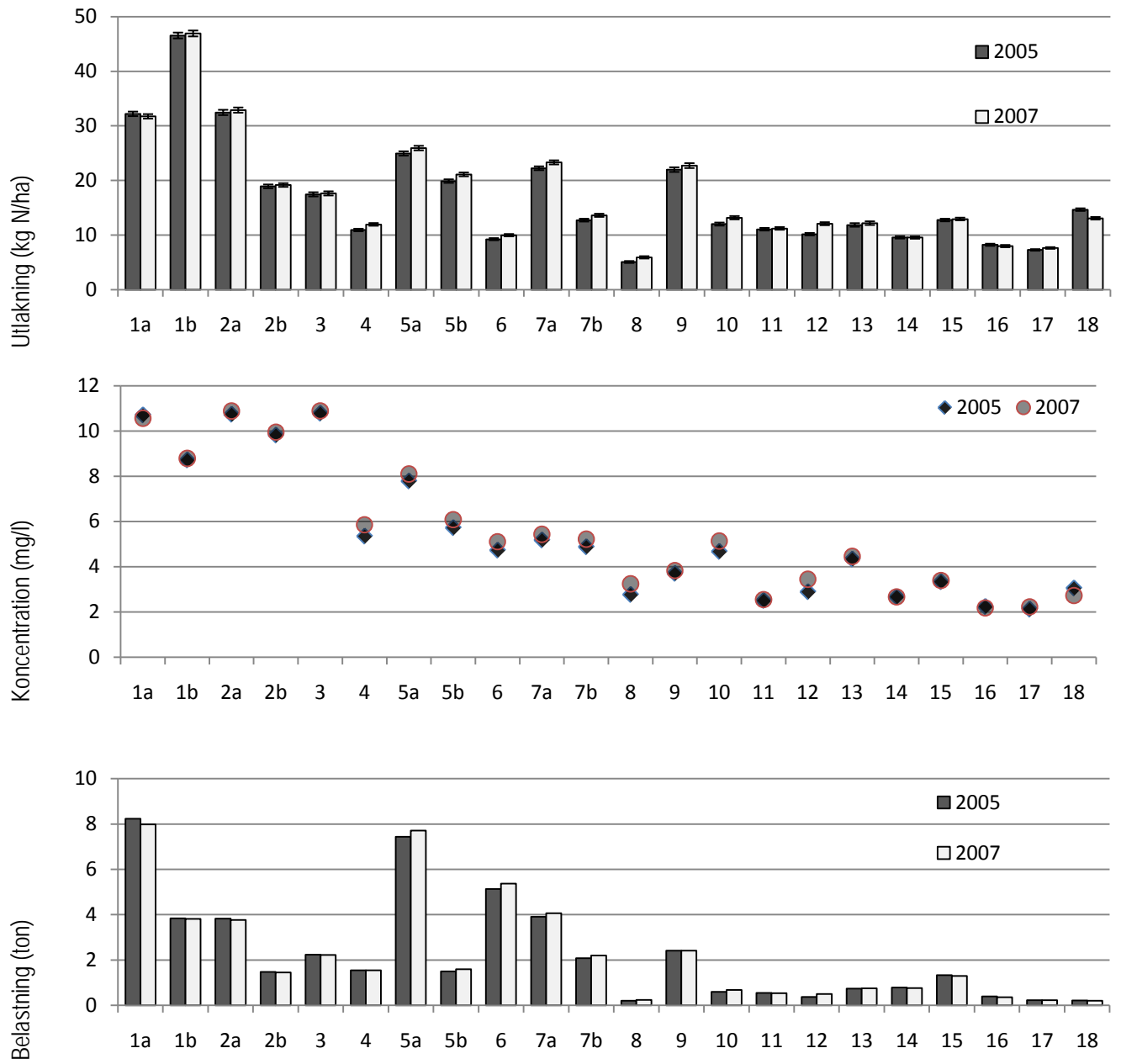
**Tabell 7.** Utlakning, areal och belastning, stödområden 2007

Stödområde	Utlakning (kg N/ha)	Åkermarksareal (ha)	Belastning (ton)
F	9.7	18584	181
1	11.7	26833	314
2a	11.8	113537	1340
2b	9.2	77161	708
3	10.1	70458	714
4a	13.9	129002	1797
4b	21.5	50607	1089
5a	18.3	249723	4569
5b	18.5	415927	7714
5c	11.9	130489	1552
5m	15.5	87082	1346
9	22.2	1278567	28353
Sv	18.8	2647969	49677

**Tabell 8.** Medelläckage, koncentration och belastning för regioner, 2007 och 2008

Region	Medelläckage		Koncentration		Avrinning (mm)	Åkermarksareal		Belastning	
	2007 (kg/ha)	2008 (kg/ha)	2007 (mg/l)	2008 (mg/l)		2007 (kha)	2008 (kha)	2007 (kton)	2008 (kton)
1a	31.7	31.9	10.6	10.6	300	251	249	8.0	7.9
1b	46.9	48.2	8.8	9.0	534	81	81	3.8	3.9
2a	32.9	33.8	10.9	11.2	302	114	112	3.8	3.8
2b	19.2	19.8	10.0	10.3	192	76	74	1.4	1.5
3	17.6	18.3	10.9	11.3	162	126	126	2.2	2.3
4	11.9	12.5	5.9	6.2	204	129	140	1.5	1.8
5a	25.9	26.7	8.1	8.3	320	297	294	7.7	7.8
5b	21.1	21.7	6.1	6.2	347	75	74	1.6	1.6
6	10.0	10.1	5.1	5.2	195	540	549	5.4	5.6
7a	23.3	23.1	5.4	5.4	428	174	173	4.1	4.0
7b	13.6	13.3	5.2	5.1	260	162	161	2.2	2.1
8	5.9	6.3	3.2	3.5	182	41	40	0.2	0.3
9	22.7	23.8	3.8	4.0	592	106	108	2.4	2.6
10	13.2	13.1	5.1	5.1	256	52	48	0.7	0.6
11	11.2	11.1	2.5	2.5	440	48	47	0.5	0.5
12	12.1	11.0	3.4	3.1	350	42	35	0.5	0.4
13	12.2	13.5	4.5	4.9	273	61	61	0.7	0.8
14	9.5	9.9	2.7	2.8	357	80	79	0.8	0.8
15	12.9	13.3	3.4	3.5	381	100	99	1.3	1.3
16	8.0	8.6	2.2	2.4	365	46	45	0.4	0.4
17	7.6	7.9	2.2	2.3	341	30	30	0.2	0.2
18	13.1	14.4	2.7	3.0	478	16	14	0.2	0.2
Sv	18.8	19.1	6.4	6.6	300	2648	2639	49.7	50.4





**Figur 3.** Läckage ink 95%-konfidensintervall, koncentration och belastning, 2005 och 2007

**Tabell 9.** Belastningsminskning orsakad av fånggröda och/eller vårbearbetning samt fördelningen av effekten mellan åtgärderna

Region	Belastningsminskning orsakad av fånggröda och/eller vårbearbetning (ton)	varav: fånggröda och höstbearbetning (%)	fånggröda och vårbearbetning (%)	vårbearbetning (%)
1a	-238	55	44	1
1b	-122	55	44	1
2a	-153	51	46	3
2b	-86	50	46	4
3	-73	38	47	15
4	0			
5a	-553	33	65	2
5b	0			
6	0			
7a	-56	25	68	7
7b	-44	26	64	10
8	-8	68	30	2
9	-115	30	68	3
10	-11	31	59	10
11	-3	6	93	1
	-1463			

# Referenser

Johnsson, H., Larsson M., Lindsjö A., Mårtensson K., Persson K. & Torstensson G. 2008. Läckage av näringsämnen från svensk åkermark –Beräkningar av normalläckage av kväve och fosfor för 1995 och 2005. *Naturvårdsverket rapport nr 5823*.

SCB, 2007a. Odlingsåtgärder i jordbruket 2006 - Träda, slåttervall, vårkorn, havre, höstspannmål, anskaffning av stallgödsel. *SCB, Statistiska meddelanden, MI 30 SM 0703*, Stockholm.

SCB, 2007b. Gödselmedel i jordbruket 2006/07 – Mineral- och stallgödsel till olika grödor samt hantering och lagring av stallgödsel. *SCB, Statistiska meddelanden, MI 30 SM 0803*, Stockholm.

# Appendix

## Appendix 1. Indata 2007

Tabell 1: 1. Andel stallgödslad areal 2007 (% av varje gröda)

Region	vårkorn	höstvet	vall	socker- betor	höstraps	havre	vårvet	råg	vårraps	potatis
1a	18	18	58	19	19	40	26	21	17	33
1b	18	18	58	19	19	40	26	21	17	33
2a	30	36	70	49	50	45	26	21	17	36
2b	30	36	70	49	50	45	26	21	17	36
3	41	47	62	-	51	46	26	21	17	36
4	35	22	53	-	28	36	26	21	17	28
5a	38	31	48	-	31	36	26	21	17	-
5b	38	31	48	-	31	36	26	21	17	-
6	17	17	32	-	-	19	8	21	17	-
7a	72	49	74	-	-	71	-	21	-	-
7b	72	49	74	-	-	71	-	21	-	-
8	66	57	53	-	-	60	-	21	-	-
9	66	57	40	-	-	60	-	-	17	-
10	35	25	34	-	31	52	26	21	17	-
11	35	-	34	-	-	52	-	-	-	-
12	35	25	34	-	-	52	26	21	17	-
13	35	25	34	-	-	52	26	-	17	-
14	35	-	40	-	-	52	-	-	-	-
15	35	-	40	-	-	52	-	-	-	-
16	35	-	40	-	-	52	-	-	-	28
17	35	-	40	-	-	-	-	-	-	-
18	35	-	40	-	-	-	-	-	-	-

**Tabell 1: 2.** Andel höstgödslad areal 2007 (% av stallgödslad areal)

Region	vårkorn	höstvetete	vall	socker- betor	höstraps	havre	vårvetete	råg	vårraps	potatis
1a	5	68	24	63	95	3	17	76	20	24
1b	5	68	25	63	95	3	17	76	20	24
2a	18	52	24	59	93	12	17	76	20	13
2b	18	52	25	59	93	12	17	76	20	13
3	18	52	26	59	93	12	17	76	20	13
4	33	43	24	-	77	26	17	76	20	19
5a	33	43	24	-	77	26	17	76	20	-
5b	32	47	24	-	88	45	17	76	20	-
6	32	47	24	-	-	45	40	76	20	-
7a	24	55	24	-	-	29	-	76	-	-
7b	24	55	24	-	-	29	-	76	-	-
8	24	55	24	-	-	29	-	76	-	-
9	24	55	24	-	-	29	-	-	20	-
10	29	56	24	-	90	28	17	76	20	-
11	29	-	24	-	-	28	-	-	-	-
12	29	56	24	-	-	28	17	-	-	-
13	29	56	24	-	-	28	17	-	20	-
14	29	-	24	-	-	28	-	-	-	-
15	29	-	24	-	-	28	-	-	-	-
16	29	-	24	-	-	28	-	-	-	19
17	29	-	24	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-

**Tabell 1: 3.** Gödsling till ledet med enbart handelsgödsel 2007 (kg N/ha)

Region	vårkorn	höstvetete	vall	socker- betor	höstraps	havre	vårvetete	råg	vårrips	potatis
1a	100	168	103	110	173	94	109	98	103	124
1b	100	168	103	110	173	94	109	98	103	124
2a	87	147	99	103	166	74	109	98	103	108
2b	87	147	99	103	166	74	109	98	103	108
3	82	120	61	-	162	70	109	98	103	108
4	96	136	78	-	143	90	109	98	103	100
5a	97	144	89	-	143	92	109	98	103	-
5b	97	144	89	-	153	92	109	98	103	-
6	79	137	84	-	-	72	108	98	103	-
7a	90	112	82	-	-	63	-	98	-	-
7b	90	112	82	-	-	63	-	98	-	-
8	87	116	73	-	-	67	-	98	-	-
9	87	116	65	-	-	67	-	-	103	-
10	72	146	63	-	153	60	109	98	103	-
11	72	-	63	-	-	60	-	-	-	-
12	72	146	63	-	-	60	109	98	103	-
13	72	146	63	-	-	60	109	-	103	-
14	72	-	58	-	-	60	-	-	-	-
15	72	-	58	-	-	60	-	-	-	-
16	72	-	58	-	-	60	-	-	-	100
17	72	-	58	-	-	-	-	-	-	-
18	72	-	58	-	-	-	-	-	-	-

**Tabell 1: 4.** Längd för grönräda 2007 (% av grönrädesarealen)

Region	Ettårig	Treårig
1a	17	83
1b	17	83
2a	21	79
2b	21	79
3	21	79
4	46	54
5a	46	54
5b	38	62
6	38	62
7a	38	62
7b	38	62
8	38	62
9	38	62
10	35	65
11	35	65
12	35	65
13	35	65
14	32	68
15	23	77
16	32	68
17	32	68
18	23	77

**Tabell 1: 5. Beräknad areal av olika grödor samt total beräknad areal 2007**

Region	vårkorn	höstvet	vall	sockerbetor	höstraps	gröntråda	stubbtråda	havre	vårvet	höstråg	vårrops	potatis	beräknad areal	total åkermarks areal
1a	52 754	59 487	39 518	23 755	12 989	13945	1820	11 444	4 660	10 280	0	5 064	235717	251379
1b	17 036	19 210	12 761	7 671	4 194	4503	588	3 696	1 505	3 320	0	1 635	76118	81176
2a	18 910	13 596	37 734	5 090	4 171	6642	1487	3 557	2 100	7 539	0	5 542	106369	114463
2b	12 487	8 978	24 917	3 361	2 755	4386	982	2 349	1 387	4 978	0	3 660	70240	75585
3	20 612	8 989	60 756	0	3 213	7047	1578	2 455	1 837	8 994	0	1 308	116788	126221
4	10 407	37 740	30 152	0	7 397	8742	5925	6 519	1 553	8 712	3 324	1 496	121969	129254
5a	25 435	45 713	86 844	0	6 615	23465	15905	50 608	3 565	14 587	4 875	0	277612	297364
5b	6 448	11 589	22 016	0	1 677	5834	4147	12 830	904	3 698	1 236	0	70378	75385
6	73 441	93 078	156 261	0	0	51272	36447	53 100	15 187	11 813	18 879	0	509479	539685
7a	13 347	4 804	118 828	0	0	7523	2325	10 900	0	3 436	0	0	161162	174228
7b	12 410	4 466	110 487	0	0	6995	2162	10 135	0	3 195	0	0	149850	161999
8	2 107	2 132	25 869	0	0	3424	1058	2 757	0	1 009	0	0	38356	41231
9	5 753	4 210	56 458	0	0	13260	4098	14 176	0	0	1 115	0	99070	106114
10	3 671	4 624	23 268	0	833	5671	1478	5 362	580	2 732	696	0	48915	51970
11	3 052	0	33 278	0	0	4302	1122	3 059	0	0	0	0	44812	47977
12	2 902	1 962	22 422	0	0	5105	1331	4 237	673	828	485	0	39944	41911
13	9 887	1 915	30 830	0	0	7325	1910	4 851	908	0	674	0	58300	61451
14	9 531	0	58 803	0	0	3258	485	2 581	0	0	0	0	74658	79519
15	11 991	0	70 881	0	0	7375	1825	2 146	0	0	0	0	94217	100025
16	4 550	0	34 347	0	0	2085	311	973	0	0	0	696	42963	45512
17	1 529	0	25 103	0	0	685	102	0	0	0	0	0	27420	29622
18	0	0	13 855	0	0	540	134	0	0	0	0	0	14528	15897
SE	318 259	322 494	1 095 387	39 877	43 842	193 384	87 220	207 734	34 861	85 120	31 285	19 402	2478866	2647969



**Tabell 1: 6.** Beräknad areal av olika grödor samt total beräknad areal 2008

Region	vårkorn	höstvetete	vall	sockerbetor	höstraps	grönräda	stubbträda	havre	vårvetete	höstråg	vårrops	potatis	beräknad areal	total åkermarks areal
1a	67 605	51 916	43 199	21 968	16 304	3041	376	11 327	5 637	9 497	0	4 607	235477	249288
1b	21 831	16 765	13 950	7 094	5 265	982	121	3 658	1 820	3 067	0	1 488	76041	80501
2a	21 077	13 508	38 399	4 410	5 602	2321	315	3 077	1 981	8 183	0	5 393	104268	111859
2b	13 918	8 920	25 356	2 912	3 699	1533	208	2 032	1 308	5 404	0	3 561	68853	73866
3	21 045	10 482	61 001	0	4 243	2806	381	2 204	2 277	11 028	0	1 349	116814	125819
4	18 092	42 179	35 630	0	9 066	2601	1234	7 041	3 333	8 818	2 777	1 589	132360	139682
5a	36 165	39 402	87 583	0	8 171	16019	7601	61 183	4 858	12 205	3 349	0	276535	293871
5b	9 168	9 989	22 203	0	2 071	4377	1611	15 511	1 232	3 094	849	0	70105	74500
6	97 005	98 620	165 951	0	5 868	37339	13739	55 354	19 319	12 875	13 530	0	519599	549437
7a	14 587	3 414	122 662	0	0	3456	970	11 920	0	3 536	0	0	160545	172857
7b	13 563	3 174	114 052	0	0	3213	902	11 083	0	3 288	0	0	149276	160724
8	2 554	2 299	25 530	0	0	1366	383	2 891	556	1 408	0	0	36988	39973
9	7 016	3 144	57 822	0	0	10438	2929	16 545	2 206	0	0	0	100100	107775
10	3 964	3 648	24 086	0	552	2629	748	5 772	794	2 278	860	0	45331	47973
11	3 080	0	33 860	0	0	3053	869	3 734	0	0	0	0	44595	47323
12	2 486	973	21 652	0	0	3160	899	3 684	492	422	0	0	33769	35137
13	12 036	2 350	31 577	0	0	4148	1180	4 999	1 005	0	716	0	58011	61044
14	10 002	0	59 212	0	0	1144	232	2 585	0	0	0	0	73175	78821
15	13 252	0	72 153	0	0	5120	1264	1 896	0	0	0	0	93684	99275
16	5 086	0	34 737	0	0	1024	208	933	0	0	0	682	42670	45388
17	1 668	0	25 434	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27102	29612
18	168	0	12 503	0	0	263	65	0	0	0	0	0	12998	14374
SE	395 367	310 784	1 128 553	36 384	60 840	110 033	36 236	227 429	46 819	85 103	22 080	18 669	2 478 296	2 639 098

**Tabell 1: 7.** Normskördar (kg/ha) 2007

Region	vårkorn	höstvete	vall	sockerbetor	höstraps	havre	vårvete	höstråg	vårrips	potatis
1a	5 828	7 959	5831	48 683	3 288	5 472	5 042	5 561	2 214	35 228
1b	5 828	7 959	5831	48 683	3 288	5 472	5 042	5 561	2 214	35 228
2a	5 110	7 037	5721	46 733	3 193	4 557	5 042	5 561	2 214	33 689
2b	5 110	7 037	5721	46 733	3 193	4 557	5 042	5 561	2 214	33 689
3	4 093	5 474	5077		3 192	3 848	5 042	5 561	2 214	33 689
4	4 572	5 773	4792		3 167	4 329	5 042	5 561	2 214	30 493
5a	4 450	5 694	5253		3 167	4 250	5 042	5 561	2 214	
5b	4 450	5 694	5253		2 738	4 250	5 042	5 561	2 214	
6	4 052	5 099	5268			3 846	4 609	5 561	2 214	
7a	3 819	5 841	5171			3 612		5 561		
7b	3 819	5 841	5171			3 612		5 561		
8	3 443	4 868	4792			3 317		5 561		
9	3 443	4 868	5275			3 317			2 214	
10	2 994	6 128	4397		3 147	2 968	5 042	5 561	2 214	
11	2 994		4397			2 968				
12	2 994	6 128	4397			2 968	5 042	5 561	2 214	
13	2 994	6 128	4397			2 968	5 042		2 214	
14	2 994		3519			2 968				
15	2 994		3519			2 968				
16	2 994		3519			2 968				30 493
17	2 994		3519							
18			3519							

**Tabell 1: 8.** Fånggrödor och/eller vårbearbetning 2007, fånggröda och höstbearbetning (fg\_hb), fånggröda och vårbearbetning (fg\_vb) samt vårbearbetning (vb) (ha)

Region	vårkorn			höstvet			höstraps			havre			vårvet			råg			våraps		
	fg_vb	fg_hb	vb	fg_v b	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_h b	vb	fg_vb	fg_hb	vb
1a	4692	5443	491	1926	11860	170	22	0	9	1174	668	197	882	1372	135	1295	982	198	-	-	-
1b	1515	1758	159	622	3830	55	7	0	3	379	216	64	285	443	44	418	317	64	-	-	-
2a	2036	3076	488	1469	3524	239	2	36	0	456	343	119	476	674	45	555	892	165	-	-	-
2b	1344	2031	322	970	2327	158	2	24	0	301	227	79	314	445	30	366	589	109	-	-	-
3	1128	1939	495	236	1367	138	0	6	2	186	144	155	155	388	76	284	631	194	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5a	5568	6004	1018	3678	11891	226	177	17	29	6555	5098	1032	1582	1053	166	2736	2205	622	680	393	143
5b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7a	1239	816	407	216	330	77	-	-	-	790	405	357	-	-	-	306	130	116	-	-	-
7b	1152	758	378	201	307	72	-	-	-	734	377	332	-	-	-	284	121	108	-	-	-
8	108	337	17	5	244	1	-	-	-	54	298	27	-	-	-	37	162	9	-	-	-
9	1863	1863	384	344	671	110	-	-	-	2537	2785	763	-	-	-	-	-	-	367	292	95
10	167	148	109	27	134	0	0	0	0	266	196	31	30	5	0	95	96	55	35	21	0
11	52	6	2	-	-	-	-	-	-	96	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tabell 1: 9. Fånggrödor 2008 fånggröda och vårbearbetning (fg\_vb), fånggröda och höstbearbetning (fg\_hb) samt vårbearbetning (vb) (ha)**

Region	vårkorn			höstvet			höstraps			havre			vårvet			råg			vårrops		
	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb	fg_vb	fg_hb	vb
1a	4300	4750	516	1765	10350	179	20	0	9	1076	583	207	808	1198	142	1186	857	208	-	-	-
1b	1388	1534	167	570	3342	58	6	0	3	348	188	67	261	387	46	383	277	67	-	-	-
2a	1765	2636	458	1274	3019	225	2	31	0	396	294	112	413	578	42	481	764	155	-	-	-
2b	1166	1740	303	841	1994	148	1	21	0	261	194	74	272	381	28	318	504	102	-	-	-
3	893	1463	510	187	1032	142	0	5	2	147	109	160	123	293	78	225	476	200	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5a	5308	5189	1108	3506	10276	246	169	14	31	6248	4406	1123	1508	910	180	2608	1905	677	648	340	156
5b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7a	1232	776	414	215	314	79	-	-	-	785	386	363	-	-	-	304	124	118	-	-	-
7b	1145	722	385	200	292	73	-	-	-	730	359	337	-	-	-	283	115	109	-	-	-
8	98	300	21	5	218	1	-	-	-	49	265	33	0	0	0	33	145	12	-	-	-
9	1992	2039	324	368	734	93	-	-	-	2712	3048	644	0	0	0	-	-	-	-	-	-
10	247	137	64	40	124	0	0	0	0	394	182	18	45	5	0	141	89	32	52	19	0
11	42	4	10	-	-	-	-	-	-	79	5	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tabell 1: 10.** Gödsling till ledet med stallgödsel (NH<sub>4</sub>-N-del och org-N-del) och kompletterande handelsgödselgiva (hdg) (kg N/ha) 2007

Region	vårkorn			höstvetete			vall			sockerbetor			höstraps			havre			vårvetete			råg			vårrips			potatis			
	NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		NH <sub>4</sub>	hdg		
	orgN			orgN			orgN			orgN			orgN			orgN			orgN			orgN			orgN			orgN			
1a	41	46	66	47	40	144	35	32	96	43	66	83	42	49	139	40	52	64	35	59	38	24	54	52	35	46	79	41	39	77	
1b	41	46	66	47	40	144	35	32	96	43	66	83	42	49	139	40	52	64	35	59	38	24	54	52	35	46	79	41	39	77	
2a	37	54	51	53	45	98	33	29	100	46	52	79	52	37	133	44	42	67	35	59	38	24	54	52	35	46	79	44	42	67	
2b	37	54	51	53	45	98	33	29	100	46	52	79	52	37	133	44	42	67	35	59	38	24	54	52	35	46	79	44	42	67	
3	37	62	49	39	48	100	36	30	61	-	-	-	48	40	130	30	44	42	35	59	38	24	54	52	35	46	79	44	42	67	
4	39	53	62	47	43	93	30	30	72	-	-	-	41	59	87	36	46	47	35	59	38	24	54	52	35	46	79	36	41	59	
5a	36	51	60	40	40	106	28	29	94	-	-	-	41	59	87	36	47	46	35	59	38	24	54	52	35	46	79	-	-	-	
5b	36	51	60	40	40	106	28	29	94	-	-	-	42	47	112	36	47	46	35	59	38	24	54	52	35	46	79	-	-	-	
6	34	58	47	43	48	81	22	23	94	-	-	-	-	-	-	26	54	37	52	68	62	24	54	52	35	46	79	-	-	-	
7a	39	61	30	48	46	130	34	45	67	-	-	-	-	-	-	39	61	22	-	-	-	24	54	52	-	-	-	-	-	-	
7b	39	61	30	48	46	130	34	45	67	-	-	-	-	-	-	39	61	22	-	-	-	24	54	52	-	-	-	-	-	-	
8	40	60	33	49	44	114	30	30	70	-	-	-	-	-	-	34	57	32	-	-	-	24	54	52	-	-	-	-	-	-	
9	40	60	33	49	44	114	33	34	68	-	-	-	-	-	-	34	57	32	-	-	-	-	-	-	35	46	79	-	-	-	
10	45	73	39	45	44	105	24	31	67	-	-	-	42	47	112	31	59	31	35	59	38	24	54	52	35	46	79	-	-	-	
11	45	73	39	-	-	-	24	31	67	-	-	-	-	-	-	31	59	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	45	73	39	45	44	105	24	31	67	-	-	-	-	-	-	31	59	31	35	59	38	24	54	52	35	46	79	-	-	-	
13	45	73	39	45	44	105	24	31	67	-	-	-	-	-	-	31	59	31	35	59	38	-	-	-	35	46	79	-	-	-	
14	45	73	39	-	-	-	20	29	42	-	-	-	-	-	-	31	59	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	45	73	39	-	-	-	20	29	42	-	-	-	-	-	-	31	59	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	45	73	39	-	-	-	20	29	42	-	-	-	-	-	-	31	59	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	41	59
17	45	73	39	-	-	-	20	29	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	45	73	39	-	-	-	20	29	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

**Tabell 1: 11.** Läckageregionernas fördelning på län (% av läckageregionerna)

Region	Stockholm	Uppsala	Södermanland	Östergötland	Jönköping	Kronoberg	Kalmar	Gotland	Blekinge	Skåne	Halland	Västra Götaland	Värmland	Örebro	Västmanland	Dalarna	Gävleborg	Västernorrland	Jämtland	Västerbotten	Norrbottn	
1a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2b	-	-	-	-	-	-	46	-	38	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	35	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	11	28	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	20	-	-	-	-	-	-	-
7a	-	-	-	-	17	10	-	-	-	29	11	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7b	-	-	-	17	35	23	16	-	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	36	-	-	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	53	-	-	-	-	-	-	-	18	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	5	24	13	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	34	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	54	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	37	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	35	7	33	13	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	25	16	53	-

**Tabell 1: 12.** Läckageregionernas fördelning på stödområden (% av läckageregionerna)

Region	F	1	2a	2b	3	4a	4b	5a	5b	5c	5m	9
1a	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	98
1b	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	-	95
2a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	96
2b	-	-	-	-	-	-	-	6	10	10	-	75
3	-	-	-	-	-	-	-	15	44	5	36	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	96
5a	-	-	-	-	-	-	2	-	11	3	1	84
5b	-	-	-	-	-	37	60	-	4	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	1	9	11	4	74
7a	-	-	-	-	-	-	-	41	59	-	-	-
7b	-	-	-	-	-	-	-	59	41	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	22	-	78	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	37	51	3	1	8
10	-	-	-	-	-	-	-	-	49	27	15	9
11	-	-	-	-	61	38	1	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	67	-	-	31	-	-	1
13	-	-	-	-	11	89	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	76	24	-	-	-	-	-	-	-
15	-	12	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	4	5	29	28	34	-	-	-	-	-	-	-
17	33	15	39	13	-	-	-	-	-	-	-	-
18	45	53	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tabell 1: 13.** Arealer använda vid belastningsberäkning 2007 (ha)

Region	Beräknad areal	Minor crops (utlakning som medel exkl vall och träda)	Odefinierad gröda (utlakning som extensiv vall)	Skyddszoner (utlakning som extensiv vall)	Total areal
1a	235717	14743	484	435	251379
1b	76118	4761	156	140	81176
2a	106369	7679	231	184	114463
2b	70240	5071	153	122	75585
3	116788	9172	116	144	126221
4	121969	6667	86	533	129254
5a	277612	18513	441	798	297364
5b	70378	4693	112	202	75385
6	509479	25783	1075	3348	539685
7a	161162	11940	938	188	174228
7b	149850	11102	872	175	161999
8	38356	2733	68	75	41231
9	99070	5903	755	386	106114
10	48915	2762	130	163	51970
11	44812	2359	794	13	47977
12	39944	1569	350	48	41911
13	58300	2814	312	25	61451
14	74658	3990	868	4	79519
15	94217	4819	988	0	100025
16	42963	1861	685	2	45512
17	27420	1971	231		29622
18	14528	884	485		15897
SE	2478866	151788	10330	6984	2647969



**Tabell 1: 14.** Arealer använda vid belastningsberäkning 2008 (ha)

Region	Beräknad areal	Minor crops (utlakning som medel exkl vall och träda)	Odefinierad gröda (utlakning som exktensiv vall)	Skyddszoner (utlakning som exktensiv vall)	Total areal
1a	235477	13232	145	435	249288
1b	76041	4273	47	140	80501
2a	104268	7282	125	184	111859
2b	68853	4809	82	122	73866
3	116814	8776	85	144	125819
4	132360	6739	50	533	139682
5a	276535	16213	326	798	293871
5b	70105	4110	83	202	74500
6	519599	26021	469	3348	549437
7a	160545	11403	722	188	172857
7b	149276	10602	672	175	160724
8	36988	2865	45	75	39973
9	100100	6664	624	386	107775
10	45331	2378	101	163	47973
11	44595	2003	712	13	47323
12	33769	1052	268	48	35137
13	58011	2765	244	25	61044
14	73175	4914	727	4	78821
15	93684	4766	825	0	99275
16	42670	2098	617	2	45388
17	27102	2342	168		29612
18	12998	930	445		14374
SE	2478296	146236	7583	6984	2639098

**Tabell 1: 15.** Ursprungsnivå för indata för gödsling och skörd, 2007 (Msk=Mellersta Sveriges skogsbygder), vallen har satts till samma värden som i beräkningen för 2005

region	vårkorn	höstvet	vall	sockerbeter	höstraps	havre	vårvet	råg	våraps	potatis
1a	po18	po18		po18	po18	po18	riket	riket	-	po18
1b	po18	po18		po18	po18	po18	riket	riket	-	po18
2a	po18	po18		po18	po18	po8	riket	riket	-	po8
2b	po18	po18		po18	po18	po8	riket	riket	-	po8
3	po18	po18		-	po8	po18	riket	riket	-	po8
4	po8	po18		-	po8	po8	riket	riket	riket	riket
5a	po18	po18		-	po8	po18	riket	riket	riket	-
5b	po18	po18		-	po8	po18	riket	riket	riket	-
6	po18	po18		-	-	po18	po18	riket	riket	-
7a	po18	po18		-	-	po18	-	po18	-	-
7b	po18	po18		-	-	po18	-	po18	-	-
8	po8	po8		-	-	po8	-	riket	-	-
9	po8	po8		-	-	po8	-	-	riket	-
10	po8	riket		-	riket	po8	riket	riket	riket	-
11	po8	-		-	-	po8	-	-	-	-
12	po8	riket		-	-	po8	riket	riket	riket	-
13	po8	riket		-	-	po8	riket	riket	-	-
14	po8 (Msk)	-		-	-	po8 (Msk)	riket	-	riket	-
15	po8 (Msk)	-		-	-	po8 (Msk)	-	-	-	-
16	po8 (Msk)	-		-	-	po8 (Msk)	-	-	-	riket
17	po8 (Msk)	-		-	-	-	-	-	-	-
18	-	-		-	-	-	-	-	-	-

## Appendix 2. Resultat beräkningar SOILNDB 2007

Nedan redovisas läckagekoefficienter, avrinning, koncentration och konfidensintervall för kväve för 2007 för samtliga läckageregioner.

**Tabell 2:1.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 1a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	72	25	0	3	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	40	32	-	28	-	-	-	-	38
höstvete	-	-	36	30	-	18	-	-	-	-	34
vall	-	-	16	11	-	10	-	-	-	-	15
sockerbetor	-	-	27	21	-	14	-	-	-	-	25
höstraps	-	-	52	41	-	31	-	-	-	-	48
träda	-	-	28	20	-	19	-	-	-	-	26
havre	-	-	42	34	-	29	-	-	-	-	39
vårvete	-	-	38	32	-	27	-	-	-	-	36
råg	-	-	41	34	-	27	-	-	-	-	39
vårrips	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	66	50	-	46	-	-	-	-	61
medel exkl	-	-	39	31	-	24	-	-	-	-	36
medel	-	-	34	27	-	21	-	-	-	-	32

**Tabell 2:3.** Koncentration (mg N/l) för region 1a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	72	25	0	3	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	12.0	10.7	-	8.9	-	-	-	-	11.6
höstvete	-	-	11.3	10.4	-	6.6	-	-	-	-	11.0
vall	-	-	5.8	4.4	-	3.8	-	-	-	-	5.4
sockerbetor	-	-	10.3	9.4	-	6.5	-	-	-	-	10.0
höstraps	-	-	15.9	13.7	-	10.5	-	-	-	-	15.2
träda	-	-	9.6	7.8	-	7.0	-	-	-	-	9.1
havre	-	-	12.7	11.3	-	9.4	-	-	-	-	12.3
vårvete	-	-	11.6	10.8	-	8.8	-	-	-	-	11.3
råg	-	-	12.8	12.1	-	9.7	-	-	-	-	12.5
vårrips	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	21.7	18.7	-	16.4	-	-	-	-	20.8
medel exkl	-	-	12.2	11.0	-	8.2	-	-	-	-	11.8
medel	-	-	10.9	9.7	-	7.4	-	-	-	-	10.5

**Tabell 2:2.** Avrinning (mm) för region 1a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	72	25	0	3	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	334	302	-	314	-	-	-	-	325
höstvete	-	-	318	284	-	280	-	-	-	-	309
vall	-	-	283	244	-	261	-	-	-	-	272
sockerbetor	-	-	258	220	-	214	-	-	-	-	247
höstraps	-	-	327	296	-	293	-	-	-	-	318
träda	-	-	294	258	-	274	-	-	-	-	284
havre	-	-	330	297	-	309	-	-	-	-	321
vårvete	-	-	330	300	-	308	-	-	-	-	322
råg	-	-	318	283	-	279	-	-	-	-	308
vårrips	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	303	269	-	283	-	-	-	-	294
medel exkl	-	-	316	282	-	285	-	-	-	-	307
medel	-	-	309	274	-	280	-	-	-	-	299

**Tabell 2:4.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 1a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	72	25	0	3	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	2	2	-	2	-	-	-	-	2
höstvete	-	-	2	2	-	3	-	-	-	-	2
vall	-	-	5	6	-	6	-	-	-	-	5
sockerbetor	-	-	3	4	-	6	-	-	-	-	4
höstraps	-	-	4	4	-	5	-	-	-	-	4
träda	-	-	9	9	-	9	-	-	-	-	9
havre	-	-	4	5	-	5	-	-	-	-	4
vårvete	-	-	7	7	-	7	-	-	-	-	7
råg	-	-	5	5	-	6	-	-	-	-	5
vårrips	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	5	7	-	7	-	-	-	-	6
medel exkl	-	-	1	1	-	2	-	-	-	-	1
medel	-	-	1	1	-	2	-	-	-	-	1

**Tabell 2:5.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 1b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	11	71	18	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	69	55	46	-	-	-	-	-	-	55
höstvetete	-	54	47	40	-	-	-	-	-	-	46
vall	-	41	28	21	-	-	-	-	-	-	28
sockerbetor	-	47	38	31	-	-	-	-	-	-	38
höstraps	-	81	70	59	-	-	-	-	-	-	69
träda	-	56	44	35	-	-	-	-	-	-	44
havre	-	71	57	48	-	-	-	-	-	-	57
vårvetete	-	61	49	42	-	-	-	-	-	-	49
råg	-	53	48	42	-	-	-	-	-	-	48
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	101	87	73	-	-	-	-	-	-	86
medel exkl	-	62	52	44	-	-	-	-	-	-	51
medel	-	58	47	39	-	-	-	-	-	-	47

**Tabell 2:7.** Koncentration (mg N/l) för region 1b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	11	71	18	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	11.5	9.8	8.9	-	-	-	-	-	-	9.8
höstvetete	-	9.4	8.6	8.0	-	-	-	-	-	-	8.5
vall	-	7.4	5.6	4.6	-	-	-	-	-	-	5.6
sockerbetor	-	9.3	7.9	7.0	-	-	-	-	-	-	7.9
höstraps	-	13.9	12.7	11.5	-	-	-	-	-	-	12.6
träda	-	9.8	8.4	7.4	-	-	-	-	-	-	8.4
havre	-	12.0	10.4	9.5	-	-	-	-	-	-	10.4
vårvetete	-	10.3	8.9	8.3	-	-	-	-	-	-	9.0
råg	-	9.4	8.9	8.6	-	-	-	-	-	-	8.9
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	18.3	17.0	15.4	-	-	-	-	-	-	16.8
medel exkl	-	10.8	9.5	8.7	-	-	-	-	-	-	9.5
medel	-	10.1	8.8	8.0	-	-	-	-	-	-	8.8

**Tabell 2:6.** Avrinning (mm) för region 1b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	11	71	18	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	605	563	519	-	-	-	-	-	-	560
höstvetete	-	578	552	506	-	-	-	-	-	-	546
vall	-	554	508	456	-	-	-	-	-	-	504
sockerbetor	-	523	496	452	-	-	-	-	-	-	491
höstraps	-	584	559	515	-	-	-	-	-	-	554
träda	-	585	541	493	-	-	-	-	-	-	537
havre	-	604	562	517	-	-	-	-	-	-	559
vårvetete	-	597	557	515	-	-	-	-	-	-	554
råg	-	567	541	495	-	-	-	-	-	-	536
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	552	510	463	-	-	-	-	-	-	506
medel exkl	-	580	547	502	-	-	-	-	-	-	543
medel	-	576	540	494	-	-	-	-	-	-	536

**Tabell 2:8.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 1b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	11	71	18	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	2
höstvetete	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	2
vall	-	3	4	5	-	-	-	-	-	-	4
sockerbetor	-	3	3	4	-	-	-	-	-	-	3
höstraps	-	3	3	4	-	-	-	-	-	-	3
träda	-	7	8	8	-	-	-	-	-	-	8
havre	-	3	4	4	-	-	-	-	-	-	4
vårvetete	-	5	6	7	-	-	-	-	-	-	6
råg	-	4	4	5	-	-	-	-	-	-	4
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	4	5	6	-	-	-	-	-	-	5
medel exkl	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
medel	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1

**Tabell 2:9.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 2a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	7	71	22	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	56	42	35	-	-	-	-	-	-	41
höstvetete	-	45	40	35	-	-	-	-	-	-	39
vall	-	31	19	12	-	-	-	-	-	-	18
sockerbetor	-	37	31	25	-	-	-	-	-	-	30
höstraps	-	64	55	44	-	-	-	-	-	-	53
träda	-	43	29	22	-	-	-	-	-	-	28
havre	-	59	48	40	-	-	-	-	-	-	47
vårvetete	-	49	37	31	-	-	-	-	-	-	36
råg	-	47	44	38	-	-	-	-	-	-	43
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	79	63	49	-	-	-	-	-	-	61
medel exkl	-	53	44	37	-	-	-	-	-	-	43
medel	-	45	34	27	-	-	-	-	-	-	33

**Tabell 2:11.** Koncentration (mg N/l) för region 2a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	7	71	22	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	15.6	12.7	11.8	-	-	-	-	-	-	12.7
höstvetete	-	13.2	12.3	11.7	-	-	-	-	-	-	12.2
vall	-	9.9	6.7	5.1	-	-	-	-	-	-	6.6
sockerbetor	-	12.9	11.5	10.9	-	-	-	-	-	-	11.4
höstraps	-	18.5	16.5	14.8	-	-	-	-	-	-	16.3
träda	-	12.9	9.5	7.9	-	-	-	-	-	-	9.4
havre	-	16.4	14.3	13.4	-	-	-	-	-	-	14.3
vårvetete	-	13.6	11.0	10.4	-	-	-	-	-	-	11.1
råg	-	13.9	13.5	13.1	-	-	-	-	-	-	13.4
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	23.0	20.0	17.7	-	-	-	-	-	-	19.7
medel exkl	-	15.5	13.6	12.6	-	-	-	-	-	-	13.5
medel	-	13.3	10.8	9.6	-	-	-	-	-	-	10.7

**Tabell 2:10.** Avrinning (mm) för region 2a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	7	71	22	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	366	339	308	-	-	-	-	-	-	334
höstvetete	-	343	329	296	-	-	-	-	-	-	323
vall	-	318	284	247	-	-	-	-	-	-	278
sockerbetor	-	304	286	247	-	-	-	-	-	-	279
höstraps	-	351	338	307	-	-	-	-	-	-	332
träda	-	339	306	271	-	-	-	-	-	-	301
havre	-	366	338	307	-	-	-	-	-	-	333
vårvetete	-	355	326	296	-	-	-	-	-	-	322
råg	-	350	336	304	-	-	-	-	-	-	330
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	341	309	274	-	-	-	-	-	-	304
medel exkl	-	350	329	296	-	-	-	-	-	-	323
medel	-	338	311	277	-	-	-	-	-	-	305

**Tabell 2:12.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 2a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	7	71	22	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	2
höstvetete	-	2	2	3	-	-	-	-	-	-	2
vall	-	2	3	4	-	-	-	-	-	-	3
sockerbetor	-	4	5	5	-	-	-	-	-	-	5
höstraps	-	4	4	5	-	-	-	-	-	-	4
träda	-	6	8	9	-	-	-	-	-	-	8
havre	-	4	5	6	-	-	-	-	-	-	5
vårvetete	-	5	6	7	-	-	-	-	-	-	6
råg	-	3	4	4	-	-	-	-	-	-	4
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	3	3	4	-	-	-	-	-	-	3
medel exkl	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
medel	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1

**Tabell 2:13.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 2b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	3	8	67	19	2	1	0	0	0	0	
vårkorn	49	36	24	18	18	16	-	-	-	-	25
höstvetete	39	30	25	19	19	12	-	-	-	-	25
vall	27	20	10	5	5	6	-	-	-	-	10
sockerbetor	30	20	16	12	13	7	-	-	-	-	16
höstraps	51	42	33	23	22	17	-	-	-	-	32
träda	38	31	17	11	10	11	-	-	-	-	18
havre	50	38	28	21	21	18	-	-	-	-	28
vårvetete	44	32	21	17	17	15	-	-	-	-	22
råg	38	32	28	21	21	16	-	-	-	-	27
vårtraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	70	53	38	26	25	24	-	-	-	-	37
medel exkl	46	35	26	20	19	15	-	-	-	-	26
medel	38	29	20	14	13	12	-	-	-	-	20

**Tabell 2:15.** Koncentration (mg N/l) för region 2b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	3	8	67	19	2	1	0	0	0	0	
vårkorn	17.5	14.2	11.1	10.2	9.7	7.9	-	-	-	-	11.3
höstvetete	14.7	13.0	12.0	11.0	10.5	6.6	-	-	-	-	11.9
vall	11.2	9.3	5.5	4.2	3.2	3.6	-	-	-	-	5.7
sockerbetor	12.9	9.8	9.1	8.9	8.7	5.0	-	-	-	-	9.2
höstraps	19.7	18.2	15.6	13.4	12.2	10.0	-	-	-	-	15.4
träda	15.5	13.8	9.5	7.9	6.2	6.9	-	-	-	-	9.6
havre	17.5	14.8	12.7	11.6	11.1	9.1	-	-	-	-	12.7
vårvetete	15.7	12.6	9.9	9.4	9.1	7.3	-	-	-	-	10.1
råg	14.7	14.0	13.4	12.5	12.1	9.7	-	-	-	-	13.2
vårtraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	24.9	21.1	17.6	15.0	13.4	12.4	-	-	-	-	17.5
medel exkl	16.9	14.4	12.4	11.3	10.7	8.2	-	-	-	-	12.4
medel	14.7	12.6	9.7	8.5	7.7	6.5	-	-	-	-	9.8

**Tabell 2:14.** Avrinning (mm) för region 2b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	3	8	67	19	2	1	0	0	0	0	
vårkorn	289	261	225	188	198	210	-	-	-	-	222
höstvetete	265	234	214	176	185	177	-	-	-	-	209
vall	239	217	174	128	143	157	-	-	-	-	170
sockerbetor	245	209	188	147	156	145	-	-	-	-	182
höstraps	265	235	217	178	186	180	-	-	-	-	211
träda	253	230	188	145	157	170	-	-	-	-	184
havre	286	258	221	184	194	205	-	-	-	-	218
vårvetete	278	250	214	179	188	200	-	-	-	-	212
råg	269	238	219	180	189	182	-	-	-	-	214
vårtraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	284	251	214	175	186	197	-	-	-	-	211
medel exkl	275	244	217	179	188	190	-	-	-	-	212
medel	260	233	199	158	170	176	-	-	-	-	195

**Tabell 2:16.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 2b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	3	8	67	19	2	1	0	0	0	0	
vårkorn	2	3	3	3	3	3	-	-	-	-	3
höstvetete	2	3	3	4	4	5	-	-	-	-	3
vall	3	3	4	5	5	4	-	-	-	-	4
sockerbetor	4	5	5	6	7	10	-	-	-	-	6
höstraps	5	5	6	7	7	8	-	-	-	-	6
träda	6	6	9	9	9	9	-	-	-	-	8
havre	5	6	7	8	8	8	-	-	-	-	7
vårvetete	6	6	8	9	10	9	-	-	-	-	8
råg	4	4	4	5	5	6	-	-	-	-	5
vårtraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	3	4	5	5	5	5	-	-	-	-	5
medel exkl	1	1	2	2	2	2	-	-	-	-	2
medel	1	1	2	2	2	2	-	-	-	-	2

**Tabell 2:17.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 3, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	10	5	72	6	0	6	0	0	0	0	
vårkorn	49	39	29	22	-	20	-	-	-	-	31
höstvetete	42	35	31	23	-	19	-	-	-	-	31
vall	23	18	7	4	-	5	-	-	-	-	9
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	47	38	29	20	-	15	-	-	-	-	30
träda	35	28	16	11	-	11	-	-	-	-	18
havre	45	35	26	20	-	18	-	-	-	-	28
vårvetete	49	36	24	19	-	17	-	-	-	-	27
råg	37	31	27	20	-	16	-	-	-	-	27
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	70	53	38	27	-	26	-	-	-	-	40
medel exkl	46	37	29	22	-	19	-	-	-	-	30
medel	33	26	17	12	-	11	-	-	-	-	18

**Tabell 2:19.** Koncentration (mg N/l) för region 3, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	10	5	72	6	0	6	0	0	0	0	
vårkorn	20.4	17.7	15.6	14.7	-	11.3	-	-	-	-	15.9
höstvetete	19.2	18.6	17.4	16.1	-	13.0	-	-	-	-	17.3
vall	12.0	10.0	5.4	4.2	-	3.5	-	-	-	-	6.2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	21.3	19.3	16.0	14.0	-	9.9	-	-	-	-	16.2
träda	16.7	14.9	10.4	8.9	-	7.5	-	-	-	-	11.0
havre	19.3	16.9	14.9	14.1	-	10.7	-	-	-	-	15.2
vårvetete	20.4	16.6	13.2	12.5	-	9.6	-	-	-	-	13.8
råg	16.5	16.0	15.0	13.9	-	10.7	-	-	-	-	14.9
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	28.0	24.1	20.0	17.5	-	14.3	-	-	-	-	20.5
medel exkl	19.6	17.7	15.9	14.7	-	11.4	-	-	-	-	16.0
medel	15.4	13.5	10.0	8.9	-	7.0	-	-	-	-	10.5

**Tabell 2:18.** Avrinning (mm) för region 3, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	10	5	72	6	0	6	0	0	0	0	
vårkorn	236	212	180	147	-	172	-	-	-	-	185
höstvetete	215	188	174	138	-	143	-	-	-	-	175
vall	195	178	139	96	-	129	-	-	-	-	143
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	217	192	178	141	-	148	-	-	-	-	178
träda	211	192	156	120	-	148	-	-	-	-	161
havre	242	217	185	153	-	178	-	-	-	-	190
vårvetete	243	216	183	148	-	174	-	-	-	-	188
råg	216	188	173	137	-	143	-	-	-	-	174
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	262	235	203	168	-	196	-	-	-	-	208
medel exkl	228	203	178	144	-	160	-	-	-	-	182
medel	210	189	156	117	-	143	-	-	-	-	160

**Tabell 2:20.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 3, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	10	5	72	6	0	6	0	0	0	0	
vårkorn	2	3	3	4	-	4	-	-	-	-	3
höstvetete	4	4	5	6	-	6	-	-	-	-	5
vall	2	2	4	4	-	4	-	-	-	-	4
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	7	7	8	10	-	12	-	-	-	-	8
träda	6	7	10	11	-	10	-	-	-	-	9
havre	7	8	9	11	-	11	-	-	-	-	9
vårvetete	8	8	9	12	-	11	-	-	-	-	9
råg	4	4	5	6	-	7	-	-	-	-	5
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	8	8	10	13	-	12	-	-	-	-	10
medel exkl	2	2	2	3	-	3	-	-	-	-	2
medel	1	2	2	3	-	3	-	-	-	-	2

**Tabell 2:21.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 4, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	5	14	0	2	33	1	0	44	
vårkorn	-	-	36	30	-	26	20	17	-	7	16
höstvete	-	-	36	30	-	25	19	17	-	8	17
vall	-	-	9	5	-	5	3	2	-	2	3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	36	28	-	18	12	10	-	6	13
träda	-	-	29	22	-	21	14	12	-	6	12
havre	-	-	34	28	-	24	18	16	-	6	15
vårvete	-	-	34	29	-	25	19	16	-	10	17
råg	-	-	34	29	-	22	18	15	-	8	16
vårraps	-	-	33	27	-	24	18	15	-	9	16
potatis	-	-	47	37	-	33	24	20	-	12	22
medel exkl	-	-	35	30	-	24	19	16	-	8	16
medel	-	-	28	23	-	19	14	12	-	6	13

**Tabell 2:23.** Koncentration (mg N/l) för region 4, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	5	14	0	2	33	1	0	44	
vårkorn	-	-	13.3	12.9	-	10.5	9.0	7.9	-	3.4	7.3
höstvete	-	-	13.5	13.3	-	11.0	9.8	8.5	-	4.2	8.0
vall	-	-	4.1	3.1	-	2.7	1.8	1.5	-	1.0	1.8
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	13.3	11.7	-	7.7	5.8	4.9	-	2.7	5.7
träda	-	-	10.6	9.2	-	8.1	6.0	5.2	-	2.8	5.3
havre	-	-	12.9	12.4	-	10.1	8.6	7.5	-	3.2	6.9
vårvete	-	-	12.5	11.9	-	9.8	8.1	7.0	-	4.2	7.2
råg	-	-	12.4	12.0	-	9.5	8.5	7.4	-	3.6	7.0
vårraps	-	-	12.1	11.4	-	9.5	8.0	7.0	-	4.1	7.0
potatis	-	-	17.7	16.1	-	13.8	11.2	9.8	-	5.8	9.9
medel exkl	-	-	13.3	12.8	-	10.3	9.0	7.8	-	3.8	7.5
medel	-	-	10.7	10.0	-	8.2	6.8	5.9	-	3.0	5.8

**Tabell 2:22.** Avrinning (mm) för region 4, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	5	14	0	2	33	1	0	44	
vårkorn	-	-	271	234	-	247	221	215	-	200	217
höstvete	-	-	263	226	-	223	199	194	-	197	206
vall	-	-	217	174	-	191	162	157	-	163	167
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	273	236	-	234	209	205	-	208	216
träda	-	-	278	238	-	255	226	221	-	216	226
havre	-	-	263	227	-	241	215	209	-	194	210
vårvete	-	-	271	240	-	251	228	223	-	227	232
råg	-	-	277	240	-	238	214	209	-	212	220
vårraps	-	-	273	238	-	248	223	218	-	223	228
potatis	-	-	264	228	-	239	214	208	-	215	219
medel exkl	-	-	267	231	-	232	208	203	-	202	212
medel	-	-	256	217	-	225	199	194	-	194	203

**Tabell 2:24.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 4, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	5	14	0	2	33	1	0	44	
vårkorn	-	-	4	4	-	4	5	5	-	7	5
höstvete	-	-	2	2	-	3	3	3	-	4	3
vall	-	-	5	5	-	5	6	6	-	5	5
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	5	6	-	7	8	8	-	8	8
träda	-	-	5	6	-	5	6	6	-	7	6
havre	-	-	5	6	-	5	6	6	-	9	7
vårvete	-	-	9	11	-	11	12	13	-	13	12
råg	-	-	4	5	-	5	6	6	-	7	6
vårraps	-	-	6	7	-	7	8	8	-	9	8
potatis	-	-	10	11	-	11	13	13	-	14	13
medel exkl	-	-	1	2	-	2	2	2	-	3	2
medel	-	-	2	2	-	2	2	2	-	2	2



**Tabell 2:25.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 5a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	34	32	3	0	19	6	2	3	
vårkorn	-	-	44	38	37	-	25	22	17	9	35
höstvete	-	-	49	43	43	-	30	26	19	15	40
vall	-	-	14	10	8	-	5	4	3	3	10
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	48	38	34	-	18	15	10	9	35
träda	-	-	36	28	25	-	18	15	12	9	27
havre	-	-	42	36	35	-	24	21	16	9	34
vårvete	-	-	37	32	30	-	21	18	14	12	30
råg	-	-	41	36	34	-	22	19	13	10	33
vårraps	-	-	41	34	32	-	22	19	15	12	32
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	44	39	37	-	26	22	17	11	36
medel	-	-	34	28	26	-	18	16	12	8	26

**Tabell 2:27.** Koncentration (mg N/l) för region 5a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	34	32	3	0	19	6	2	3	
vårkorn	-	-	12.3	11.5	11.0	-	8.1	7.2	5.5	3.1	10.4
höstvete	-	-	13.6	13.0	12.8	-	9.7	8.6	6.2	5.0	11.9
vall	-	-	4.7	3.4	2.8	-	1.9	1.6	1.3	1.1	3.3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	13.1	11.4	10.1	-	5.6	4.7	3.2	2.8	10.0
träda	-	-	10.2	8.6	7.4	-	5.8	5.1	4.1	2.9	8.1
havre	-	-	11.9	11.1	10.6	-	7.9	7.0	5.3	3.0	10.1
vårvete	-	-	10.2	9.4	8.9	-	6.5	5.7	4.5	3.6	8.6
råg	-	-	11.2	10.4	10.0	-	7.0	6.1	4.2	3.2	9.4
vårraps	-	-	11.6	10.3	9.6	-	7.1	6.2	5.0	4.1	9.6
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	12.4	11.6	11.2	-	8.2	7.3	5.4	3.7	10.6
medel	-	-	9.7	8.6	8.0	-	5.9	5.2	3.9	2.8	8.0

**Tabell 2:26.** Avrinning (mm) för region 5a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	34	32	3	0	19	6	2	3	
vårkorn	-	-	356	329	331	-	309	304	304	301	332
höstvete	-	-	353	326	329	-	304	301	301	304	328
vall	-	-	313	284	287	-	265	261	261	266	288
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	349	321	322	-	300	297	297	300	324
träda	-	-	355	327	330	-	308	304	304	302	330
havre	-	-	354	326	329	-	307	302	303	300	329
vårvete	-	-	379	356	357	-	336	333	333	335	357
råg	-	-	371	346	348	-	324	320	321	324	348
vårraps	-	-	355	329	332	-	311	307	307	311	332
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	356	329	332	-	308	305	305	305	332
medel	-	-	343	315	317	-	295	291	291	292	318

**Tabell 2:28.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 5a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	34	32	3	0	19	6	2	3	
vårkorn	-	-	3	3	3	-	3	4	4	6	3
höstvete	-	-	2	2	2	-	3	3	3	3	2
vall	-	-	3	4	4	-	4	5	5	5	4
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	6	7	7	-	10	10	11	12	8
träda	-	-	4	5	5	-	5	5	5	6	5
havre	-	-	2	2	3	-	3	3	3	4	3
vårvete	-	-	6	7	7	-	7	8	7	8	7
råg	-	-	4	5	5	-	6	6	7	8	5
vårraps	-	-	6	7	7	-	7	7	8	9	7
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	1	1	1	-	2	2	2	2	1
medel	-	-	1	2	2	-	2	2	2	2	2

**Tabell 2:29.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 5b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	34	42	0	10	10	3	0	
vårkorn	-	-	39	33	33	-	23	20	16	-	30
höstvete	-	-	40	34	35	-	23	20	15	-	32
vall	-	-	12	8	7	-	5	4	3	-	7
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	49	39	37	-	24	21	15	-	34
träda	-	-	29	23	21	-	15	13	11	-	20
havre	-	-	38	32	32	-	22	20	16	-	30
vårvete	-	-	37	32	31	-	22	20	16	-	29
råg	-	-	37	30	30	-	18	16	11	-	27
vårrips	-	-	32	26	25	-	18	16	13	-	23
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	39	33	33	-	22	20	15	-	30
medel	-	-	29	24	23	-	16	14	11	-	21

**Tabell 2:31.** Koncentration (mg N/l) för region 5b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	34	42	0	10	10	3	0	
vårkorn	-	-	9.5	8.8	8.6	-	6.3	5.6	4.4	-	8.0
höstvete	-	-	10.2	9.6	9.7	-	7.1	6.3	4.5	-	9.0
vall	-	-	3.5	2.7	2.1	-	1.6	1.4	1.1	-	2.2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	11.8	10.4	9.8	-	6.9	6.1	4.4	-	9.2
träda	-	-	7.6	6.6	5.8	-	4.6	4.1	3.3	-	5.7
havre	-	-	9.2	8.5	8.4	-	6.2	5.6	4.4	-	7.8
vårvete	-	-	8.7	8.0	7.7	-	5.9	5.2	4.3	-	7.3
råg	-	-	9.2	8.3	8.2	-	5.5	4.9	3.5	-	7.5
vårrips	-	-	8.6	7.8	7.3	-	5.6	5.1	4.1	-	7.0
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	9.6	8.9	8.8	-	6.4	5.8	4.3	-	8.2
medel	-	-	7.4	6.6	6.3	-	4.7	4.1	3.2	-	6.0

**Tabell 2:30.** Avrinning (mm) för region 5b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	34	42	0	10	10	3	0	
vårkorn	-	-	412	380	381	-	360	354	355	-	376
höstvete	-	-	393	357	359	-	325	321	321	-	351
vall	-	-	347	305	311	-	288	282	282	-	303
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	414	378	378	-	344	339	341	-	370
träda	-	-	390	351	356	-	332	326	328	-	349
havre	-	-	411	380	381	-	360	354	355	-	376
vårvete	-	-	428	397	399	-	379	373	374	-	393
råg	-	-	401	366	367	-	333	329	330	-	359
vårrips	-	-	372	337	338	-	317	310	312	-	333
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	404	370	372	-	345	340	341	-	365
medel	-	-	384	347	351	-	325	320	321	-	344

**Tabell 2:32.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 5b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	34	42	0	10	10	3	0	
vårkorn	-	-	3	3	3	-	4	4	4	-	3
höstvete	-	-	2	3	3	-	3	3	4	-	3
vall	-	-	3	4	4	-	4	4	4	-	4
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	5	6	6	-	8	9	10	-	7
träda	-	-	4	5	5	-	5	5	5	-	5
havre	-	-	2	2	2	-	3	3	3	-	2
vårvete	-	-	7	8	9	-	9	10	10	-	9
råg	-	-	4	5	5	-	6	6	7	-	5
vårrips	-	-	7	7	8	-	8	8	9	-	8
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	1	1	1	-	2	2	2	-	1
medel	-	-	1	2	2	-	2	2	2	-	2

**Tabell 2:33.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 6, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	4	11	3	1	27	9	14	31	
vårkorn	-	-	30	25	27	22	18	15	11	6	15
höstvete	-	-	39	31	34	26	20	17	12	10	18
vall	-	-	8	5	4	5	3	2	2	2	3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	23	17	15	16	11	9	7	4	9
havre	-	-	30	25	27	22	17	15	11	6	14
vårvete	-	-	31	26	28	23	18	15	11	9	16
råg	-	-	29	22	24	16	13	11	7	5	12
vårraps	-	-	26	21	22	19	15	13	10	8	13
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	33	27	29	23	18	16	11	8	15
medel	-	-	24	18	19	16	12	10	8	5	11

**Tabell 2:35.** Koncentration (mg N/l) för region 6, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	4	11	3	1	27	9	14	31	
vårkorn	-	-	10.7	10.4	10.6	8.4	7.6	6.9	4.9	3.1	6.3
höstvete	-	-	14.2	13.5	13.9	11.7	10.6	9.5	6.7	5.2	8.8
vall	-	-	3.8	3.1	2.3	2.6	1.8	1.6	1.3	1.1	1.7
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	8.6	7.8	6.5	6.6	5.2	4.6	3.7	2.3	4.5
havre	-	-	10.5	10.2	10.4	8.2	7.5	6.8	4.9	3.0	6.2
vårvete	-	-	11.3	10.8	11.1	8.9	8.0	7.2	5.2	4.1	6.9
råg	-	-	10.9	10.0	10.3	7.5	7.0	6.2	4.1	3.0	5.9
vårraps	-	-	9.9	9.4	9.0	7.9	6.9	6.2	4.7	3.7	6.0
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	11.9	11.4	11.6	9.5	8.6	7.7	5.5	3.9	7.2
medel	-	-	8.8	8.2	7.9	6.9	5.9	5.3	3.9	2.8	5.0

**Tabell 2:34.** Avrinning (mm) för region 6, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	4	11	3	1	27	9	14	31	
vårkorn	-	-	290	251	263	269	237	229	228	202	229
höstvete	-	-	283	239	251	234	196	189	188	196	204
vall	-	-	215	162	183	193	153	145	145	156	157
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	273	223	242	252	213	204	205	197	211
havre	-	-	291	252	264	269	238	230	228	202	229
vårvete	-	-	285	245	257	262	230	221	221	228	232
råg	-	-	273	229	240	226	188	181	180	188	196
vårraps	-	-	273	234	247	253	221	213	212	220	223
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	285	244	257	253	219	211	210	202	219
medel	-	-	262	215	231	235	198	190	189	187	198

**Tabell 2:36.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 6, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	4	11	3	1	27	9	14	31	
vårkorn	-	-	3	3	3	3	3	3	4	5	4
höstvete	-	-	2	3	3	3	3	4	4	4	4
vall	-	-	4	5	5	4	5	5	4	4	5
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	4	5	5	4	5	5	5	5	5
havre	-	-	3	4	4	4	4	4	5	6	5
vårvete	-	-	7	7	7	7	8	8	9	9	8
råg	-	-	7	9	9	11	12	12	13	13	12
vårraps	-	-	5	6	6	6	7	7	8	8	7
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2
medel	-	-	2	2	2	2	2	2	2	3	2

**Tabell 2:37.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 7a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	22	74	4	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	45	39	33	-	-	-	-	-	-	40
höstvetete	-	40	38	32	-	-	-	-	-	-	38
vall	-	26	17	12	-	-	-	-	-	-	19
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	34	25	20	-	-	-	-	-	-	27
havre	-	41	34	29	-	-	-	-	-	-	36
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	35	32	26	-	-	-	-	-	-	32
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	42	36	31	-	-	-	-	-	-	37
medel	-	30	21	16	-	-	-	-	-	-	23

**Tabell 2:39.** Koncentration (mg N/l) för region 7a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	22	74	4	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	9.0	8.5	8.1	-	-	-	-	-	-	8.6
höstvetete	-	8.4	8.7	8.1	-	-	-	-	-	-	8.6
vall	-	5.6	4.1	3.4	-	-	-	-	-	-	4.4
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	7.4	6.1	5.3	-	-	-	-	-	-	6.3
havre	-	8.4	7.6	7.1	-	-	-	-	-	-	7.7
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	7.0	6.8	6.2	-	-	-	-	-	-	6.8
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	8.5	8.0	7.6	-	-	-	-	-	-	8.1
medel	-	6.3	5.0	4.3	-	-	-	-	-	-	5.3

**Tabell 2:38.** Avrinning (mm) för region 7a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	22	74	4	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	500	454	409	-	-	-	-	-	-	463
höstvetete	-	467	438	389	-	-	-	-	-	-	443
vall	-	461	410	356	-	-	-	-	-	-	419
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	477	427	378	-	-	-	-	-	-	436
havre	-	493	449	403	-	-	-	-	-	-	457
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	475	447	401	-	-	-	-	-	-	451
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	490	449	403	-	-	-	-	-	-	456
medel	-	468	419	366	-	-	-	-	-	-	428

**Tabell 2:40.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 7a, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	22	74	4	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	4	4	4	-	-	-	-	-	-	4
höstvetete	-	7	7	9	-	-	-	-	-	-	7
vall	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	6	7	8	-	-	-	-	-	-	7
havre	-	4	5	5	-	-	-	-	-	-	5
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	8	9	11	-	-	-	-	-	-	9
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	3
medel	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	2

**Tabell 2:41.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 7b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	3	69	18	2	0	5	1	0	2	
vårkorn	-	42	33	27	27	-	18	15	-	6	31
höstvete	-	40	37	29	28	-	17	15	-	8	33
vall	-	20	9	6	5	-	3	2	-	2	8
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	27	16	11	9	-	7	6	-	3	15
havre	-	40	30	25	24	-	17	14	-	5	28
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	33	29	23	23	-	13	11	-	6	27
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	40	33	26	26	-	17	14	-	6	30
medel	-	25	15	10	9	-	6	5	-	3	13

**Tabell 2:43.** Koncentration (mg N/l) för region 7b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	3	69	18	2	0	5	1	0	2	
vårkorn	-	13.0	11.3	10.3	9.9	-	7.1	6.2	-	2.7	10.8
höstvete	-	13.1	12.8	11.5	10.9	-	7.6	6.5	-	3.7	12.0
vall	-	6.9	3.6	2.6	1.9	-	1.4	1.2	-	0.8	3.3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	8.7	5.9	4.7	3.8	-	3.0	2.6	-	1.6	5.4
havre	-	12.0	10.1	9.2	8.7	-	6.4	5.6	-	2.2	9.6
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	10.4	9.6	8.5	8.3	-	5.4	4.6	-	2.3	9.0
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	12.4	10.9	9.9	9.5	-	6.8	5.9	-	2.6	10.4
medel	-	8.2	5.2	4.2	3.6	-	2.6	2.2	-	1.2	4.9

**Tabell 2:42.** Avrinning (mm) för region 7b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	3	69	18	2	0	5	1	0	2	
vårkorn	-	324	295	265	272	-	252	247	-	232	286
höstvete	-	301	287	254	261	-	229	225	-	227	276
vall	-	291	261	224	235	-	213	208	-	213	251
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	308	276	241	249	-	228	223	-	222	266
havre	-	330	302	272	280	-	259	254	-	241	293
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	320	306	273	281	-	247	243	-	245	295
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	322	297	266	274	-	250	246	-	236	288
medel	-	298	269	233	243	-	221	217	-	218	259

**Tabell 2:44.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 7b, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	3	69	18	2	0	5	1	0	2	
vårkorn	-	3	4	4	4	-	5	5	-	7	4
höstvete	-	7	8	9	8	-	11	11	-	13	8
vall	-	1	2	3	3	-	3	3	-	2	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	6	9	10	10	-	10	10	-	10	9
havre	-	4	5	5	5	-	5	5	-	9	5
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	8	8	10	9	-	12	13	-	16	9
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	2	3	3	3	-	3	3	-	5	3
medel	-	1	2	3	3	-	3	3	-	3	2

**Tabell 2:45.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 8, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	18	1	3	34	3	0	38	
vårkorn	-	-	35	29	29	25	19	17	-	8	17
höstvete	-	-	40	32	32	28	20	18	-	11	20
vall	-	-	7	5	4	4	2	2	-	1	3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	13	9	8	9	6	5	-	3	6
havre	-	-	29	24	25	21	16	14	-	6	14
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	22	17	18	11	9	8	-	4	9
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	32	26	27	23	17	15	-	8	16
medel	-	-	13	10	9	9	6	5	-	3	6

**Tabell 2:47.** Koncentration (mg N/l) för region 8, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	18	1	3	34	3	0	38	
vårkorn	-	-	12.7	11.9	11.8	10.1	8.6	7.6	-	3.9	7.5
höstvete	-	-	16.2	15.1	14.6	13.5	11.4	10.1	-	6.2	10.2
vall	-	-	3.4	2.6	2.1	2.2	1.5	1.3	-	0.9	1.5
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	5.8	4.9	4.1	4.4	3.2	2.8	-	1.7	3.0
havre	-	-	11.1	10.5	10.5	8.7	7.7	6.8	-	3.1	6.5
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	8.9	8.0	8.3	5.6	5.2	4.5	-	2.2	4.6
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	12.6	11.8	11.7	10.0	8.6	7.6	-	4.0	7.5
medel	-	-	5.6	4.8	4.3	4.1	3.2	2.8	-	1.6	2.9

**Tabell 2:46.** Avrinning (mm) för region 8, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	18	1	3	34	3	0	38	
vårkorn	-	-	273	240	248	248	224	218	-	203	220
höstvete	-	-	246	211	219	207	180	176	-	182	189
vall	-	-	216	177	188	194	165	160	-	169	171
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	230	192	202	207	178	173	-	174	181
havre	-	-	261	228	236	238	213	208	-	192	210
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	246	210	217	204	176	171	-	178	186
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	258	225	232	228	202	197	-	190	204
medel	-	-	227	188	199	202	175	169	-	174	179

**Tabell 2:48.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 8, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	18	1	3	34	3	0	38	
vårkorn	-	-	7	7	7	7	8	9	-	13	10
höstvete	-	-	7	8	8	8	9	10	-	11	10
vall	-	-	3	4	4	4	5	5	-	4	4
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	8	9	10	9	10	10	-	11	10
havre	-	-	6	6	6	6	7	7	-	11	8
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	9	12	11	14	15	16	-	18	15
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	4	4	4	4	5	5	-	7	5
medel	-	-	3	3	4	3	4	4	-	4	4

**Tabell 2:49.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 9, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	14	49	5	0	28	2	1	2	
vårkorn	-	-	61	55	56	-	41	37	30	22	51
höstvetete	-	-	53	48	52	-	39	36	29	25	45
vall	-	-	17	13	11	-	8	7	6	5	11
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	31	25	23	-	18	16	13	11	23
havre	-	-	53	47	47	-	35	31	25	17	43
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårrips	-	-	49	42	40	-	30	27	23	21	39
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	55	49	50	-	37	33	27	20	45
medel	-	-	29	24	23	-	17	15	12	10	22

**Tabell 2:51.** Koncentration (mg N/l) för region 9, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	14	49	5	0	28	2	1	2	
vårkorn	-	-	8.9	8.5	8.5	-	6.7	6.1	4.9	3.6	7.9
höstvetete	-	-	8.0	7.9	8.4	-	6.8	6.3	5.1	4.4	7.5
vall	-	-	2.8	2.2	1.9	-	1.4	1.3	1.0	0.9	2.0
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	4.9	4.3	3.9	-	3.2	2.8	2.4	2.0	4.0
havre	-	-	7.8	7.5	7.4	-	5.8	5.3	4.2	2.9	6.9
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårrips	-	-	7.3	6.7	6.4	-	5.1	4.7	3.9	3.5	6.2
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	8.1	7.7	7.8	-	6.1	5.6	4.5	3.4	7.2
medel	-	-	4.5	4.0	3.7	-	2.9	2.6	2.2	1.7	3.7

**Tabell 2:50.** Avrinning (mm) för region 9, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	14	49	5	0	28	2	1	2	
vårkorn	-	-	696	655	658	-	621	616	618	609	649
höstvetete	-	-	658	613	617	-	573	568	569	572	606
vall	-	-	621	580	585	-	550	544	546	551	576
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	645	599	604	-	570	563	566	565	596
havre	-	-	685	644	646	-	611	605	606	598	638
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårrips	-	-	662	617	622	-	585	579	581	585	613
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	682	640	643	-	606	600	601	596	634
medel	-	-	641	598	603	-	568	562	564	565	594

**Tabell 2:52.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 9, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	14	49	5	0	28	2	1	2	
vårkorn	-	-	3	3	3	-	3	4	4	5	3
höstvetete	-	-	5	6	5	-	6	6	7	7	6
vall	-	-	2	2	3	-	3	3	3	3	3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	5	5	5	-	5	5	5	6	5
havre	-	-	2	3	2	-	3	3	3	4	3
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårrips	-	-	8	8	8	-	8	8	9	9	8
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	2	2	2	-	2	2	2	2	2
medel	-	-	2	2	2	-	2	2	2	3	2

**Tabell 2:53.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 10, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	18	34	16	0	20	7	3	2	
vårkorn	-	-	41	34	34	-	24	21	16	11	31
höstvete	-	-	30	24	25	-	15	13	8	7	22
vall	-	-	8	5	4	-	3	3	2	2	5
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	30	23	22	-	10	8	6	5	20
träda	-	-	21	15	13	-	10	8	7	5	14
havre	-	-	35	29	30	-	21	18	13	9	27
vårvete	-	-	27	22	23	-	16	14	10	9	21
råg	-	-	27	21	22	-	12	10	7	5	19
vårraps	-	-	27	23	23	-	17	15	11	10	21
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	33	27	28	-	18	15	11	8	25
medel	-	-	19	15	14	-	10	8	6	5	14

**Tabell 2:55.** Koncentration (mg N/l) för region 10, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	18	34	16	0	20	7	3	2	
vårkorn	-	-	12.4	11.4	11.3	-	8.4	7.5	5.7	4.2	10.4
höstvete	-	-	9.6	8.8	8.9	-	5.9	5.2	3.4	2.7	7.8
vall	-	-	3.1	2.4	1.8	-	1.5	1.3	1.1	0.9	2.1
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	9.7	8.5	8.0	-	4.0	3.5	2.5	2.0	7.1
träda	-	-	6.9	5.8	4.8	-	3.8	3.3	2.7	2.1	5.1
havre	-	-	10.7	10.0	10.0	-	7.3	6.5	4.8	3.4	9.1
vårvete	-	-	8.8	8.1	7.9	-	5.9	5.3	3.9	3.3	7.3
råg	-	-	8.8	8.1	8.2	-	5.2	4.6	3.0	2.4	7.2
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	7.9	7.4	7.2	-	5.6	5.0	3.9	3.2	6.7
medel exkl	-	-	10.3	9.5	9.5	-	6.6	5.9	4.2	3.1	8.5
medel	-	-	6.4	5.6	5.2	-	3.8	3.3	2.5	1.9	5.0

**Tabell 2:54.** Avrinning (mm) för region 10, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	18	34	16	0	20	7	3	2	
vårkorn	-	-	323	291	298	-	281	276	274	259	294
höstvete	-	-	312	275	282	-	248	244	242	248	274
vall	-	-	266	220	234	-	213	208	208	215	228
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	306	266	274	-	234	229	229	237	264
träda	-	-	296	256	267	-	248	243	243	243	262
havre	-	-	321	290	296	-	280	275	274	259	292
vårvete	-	-	323	292	299	-	282	277	275	280	295
råg	-	-	316	276	284	-	246	241	241	247	275
vårraps	-	-	316	281	288	-	272	266	265	271	285
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	318	283	290	-	265	260	259	254	284
medel	-	-	290	249	260	-	238	233	232	234	254

**Tabell 2:56.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 10, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	18	34	16	0	20	7	3	2	
vårkorn	-	-	4	5	5	-	5	5	6	7	5
höstvete	-	-	4	4	4	-	6	6	6	7	5
vall	-	-	3	3	3	-	3	4	3	3	3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	8	10	10	-	15	15	16	15	11
träda	-	-	5	5	6	-	5	6	6	6	5
havre	-	-	3	4	4	-	4	4	5	6	4
vårvete	-	-	9	10	10	-	11	11	13	13	10
råg	-	-	4	5	5	-	7	8	9	9	6
vårraps	-	-	9	10	10	-	11	11	12	13	10
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	2	2	2	-	3	3	3	3	2
medel	-	-	2	2	2	-	2	3	3	3	2



**Tabell 2:57.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 11, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	46	40	39	0	0	27	22	0	
vårkorn	-	-	41	36	36	-	-	23	17	-	35
höstvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	12	8	6	-	-	4	3	-	7
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	18	14	12	-	-	8	7	-	12
havre	-	-	35	30	31	-	-	19	15	-	29
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	38	33	33	-	-	21	16	-	32
medel	-	-	16	12	11	-	-	7	5	-	11

**Tabell 2:59.** Koncentration (mg N/l) för region 11, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	46	40	39	0	0	27	22	0	
vårkorn	-	-	8.0	7.6	7.6	-	-	5.2	3.9	-	7.3
höstvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	2.5	1.8	1.5	-	-	1.0	0.8	-	1.5
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	3.7	3.0	2.6	-	-	1.9	1.6	-	2.6
havre	-	-	6.7	6.3	6.3	-	-	4.3	3.2	-	6.1
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	7.3	6.9	7.0	-	-	4.7	3.6	-	6.7
medel	-	-	3.3	2.7	2.4	-	-	1.6	1.3	-	2.4

**Tabell 2:58.** Avrinning (mm) för region 11, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	46	40	39	0	0	27	22	0	
vårkorn	-	-	510	476	475	-	-	445	445	-	473
höstvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	470	429	430	-	-	401	403	-	428
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	487	447	448	-	-	420	423	-	446
havre	-	-	518	483	482	-	-	451	451	-	480
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	514	479	478	-	-	448	448	-	477
medel	-	-	478	438	439	-	-	410	412	-	437

**Tabell 2:60.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 11, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	46	40	39	0	0	27	22	0	
vårkorn	-	-	4	4	4	-	-	5	5	-	4
höstvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	1	2	2	-	-	2	2	-	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	4	4	4	-	-	5	4	-	4
havre	-	-	4	4	4	-	-	5	6	-	4
vårvetete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	3	3	3	-	-	3	4	-	3
medel	-	-	2	2	2	-	-	2	2	-	2

**Tabell 2:61.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 12, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	24	42	0	7	18	6	0	
vårkorn	-	-	41	36	36	-	26	23	18	-	32
höstvete	-	-	32	27	27	-	16	15	10	-	23
vall	-	-	10	7	6	-	4	4	3	-	6
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	19	15	13	-	10	9	7	-	12
havre	-	-	35	30	29	-	21	19	15	-	26
vårvete	-	-	31	26	25	-	18	16	13	-	23
råg	-	-	30	25	25	-	14	12	9	-	21
vårraps	-	-	28	25	24	-	18	16	13	-	22
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	35	30	30	-	21	19	14	-	26
medel	-	-	19	15	14	-	10	9	7	-	12

**Tabell 2:63.** Koncentration (mg N/l) för region 12, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	24	42	0	7	18	6	0	
vårkorn	-	-	9.8	9.1	9.0	-	7.0	6.2	4.9	-	8.1
höstvete	-	-	7.7	7.0	6.9	-	4.6	4.1	2.9	-	6.0
vall	-	-	2.8	2.1	1.7	-	1.3	1.1	0.9	-	1.6
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	4.9	4.1	3.5	-	2.8	2.5	2.1	-	3.4
havre	-	-	8.2	7.6	7.4	-	5.7	5.1	3.9	-	6.7
vårvete	-	-	7.4	6.6	6.3	-	4.9	4.4	3.5	-	5.8
råg	-	-	7.3	6.6	6.4	-	4.0	3.6	2.5	-	5.6
vårraps	-	-	6.8	6.3	6.0	-	4.9	4.5	3.7	-	5.6
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	8.4	7.7	7.5	-	5.6	5.0	3.9	-	6.8
medel	-	-	4.7	4.0	3.6	-	2.8	2.4	1.9	-	3.3

**Tabell 2:62.** Avrinning (mm) för region 12, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	24	42	0	7	18	6	0	
vårkorn	-	-	420	395	398	-	378	373	372	-	390
höstvete	-	-	409	381	385	-	356	353	351	-	375
vall	-	-	369	339	344	-	322	318	317	-	335
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	391	362	366	-	345	340	339	-	358
havre	-	-	420	395	398	-	377	373	371	-	390
vårvete	-	-	424	398	400	-	376	371	369	-	391
råg	-	-	408	377	381	-	346	342	340	-	369
vårraps	-	-	418	392	395	-	373	368	367	-	386
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	417	392	394	-	371	367	365	-	386
medel	-	-	386	357	362	-	339	335	334	-	353

**Tabell 2:64.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 12, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	24	42	0	7	18	6	0	
vårkorn	-	-	4	4	4	-	5	5	5	-	4
höstvete	-	-	4	5	5	-	7	7	8	-	6
vall	-	-	2	2	2	-	2	2	2	-	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	4	4	5	-	5	5	5	-	5
havre	-	-	4	4	4	-	4	4	4	-	4
vårvete	-	-	8	9	9	-	9	9	10	-	9
råg	-	-	7	7	7	-	10	11	11	-	8
vårraps	-	-	9	10	10	-	10	10	11	-	10
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	2	2	2	-	3	3	3	-	2
medel	-	-	2	2	2	-	2	2	2	-	2

**Tabell 2:65.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 13, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	21	61	0	4	9	3	0	
vårkorn	-	-	38	32	32	-	23	20	16	-	30
höstvete	-	-	29	24	25	-	16	14	10	-	23
vall	-	-	8	5	4	-	3	3	2	-	4
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	14	10	9	-	7	6	5	-	9
havre	-	-	34	29	30	-	21	19	14	-	28
vårvete	-	-	28	23	23	-	17	15	12	-	22
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	26	22	21	-	15	13	11	-	20
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	35	29	30	-	21	19	14	-	28
medel	-	-	17	13	13	-	9	8	6	-	12

**Tabell 2:67.** Koncentration (mg N/l) för region 13, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	21	61	0	4	9	3	0	
vårkorn	-	-	11.3	10.4	10.3	-	7.8	7.0	5.5	-	9.8
höstvete	-	-	9.0	8.4	8.6	-	5.8	5.2	3.6	-	8.0
vall	-	-	2.8	2.1	1.7	-	1.3	1.1	0.9	-	1.7
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	4.6	3.9	3.2	-	2.7	2.4	2.0	-	3.3
havre	-	-	10.2	9.4	9.4	-	7.1	6.4	4.9	-	8.9
vårvete	-	-	8.3	7.7	7.5	-	5.8	5.3	4.2	-	7.2
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	7.8	7.2	6.9	-	5.2	4.7	3.7	-	6.6
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											0.0
medel exkl	-	-	10.5	9.7	9.6	-	7.2	6.5	5.0	-	9.1
medel	-	-	5.5	4.7	4.4	-	3.4	3.0	2.4	-	4.3

**Tabell 2:66.** Avrinning (mm) för region 13, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	21	61	0	4	9	3	0	
vårkorn	-	-	333	304	310	-	291	288	286	-	306
höstvete	-	-	320	290	295	-	266	262	263	-	289
vall	-	-	278	243	251	-	235	231	231	-	247
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	294	258	268	-	249	245	246	-	263
havre	-	-	337	309	315	-	296	292	291	-	311
vårvete	-	-	332	302	308	-	288	285	282	-	304
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	331	302	309	-	288	284	285	-	304
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	333	304	310	-	289	286	284	-	305
medel	-	-	298	264	272	-	254	250	250	-	268

**Tabell 2:68.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 13, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	2	21	61	0	4	9	3	0	
vårkorn	-	-	3	4	4	-	4	4	5	-	4
höstvete	-	-	7	9	9	-	11	11	13	-	9
vall	-	-	3	3	3	-	3	4	3	-	3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	5	5	6	-	6	6	6	-	6
havre	-	-	4	5	5	-	6	6	6	-	5
vårvete	-	-	11	12	12	-	14	14	16	-	13
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	11	13	13	-	15	15	16	-	14
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	2	3	3	-	3	3	4	-	3
medel	-	-	2	3	3	-	3	3	3	-	3

**Tabell 2:69.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 14, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	4	29	56	0	4	7	0	0	
vårkorn	-	-	30	26	26	-	19	17	-	-	26
höstvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	10	7	6	-	4	4	-	-	6
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	13	10	8	-	7	6	-	-	9
havre	-	-	26	22	22	-	16	15	-	-	22
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	29	26	26	-	19	17	-	-	25
medel	-	-	14	10	9	-	7	6	-	-	9

**Tabell 2:71.** Koncentration (mg N/l) för region 14, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	4	29	56	0	4	7	0	0	
vårkorn	-	-	7.1	6.6	6.5	-	5.0	4.5	-	-	6.3
höstvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	2.8	2.1	1.7	-	1.3	1.1	-	-	1.8
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	3.3	2.7	2.2	-	1.9	1.7	-	-	2.4
havre	-	-	5.9	5.4	5.3	-	4.1	3.7	-	-	5.2
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	6.9	6.3	6.3	-	4.8	4.3	-	-	6.1
medel	-	-	3.5	2.8	2.4	-	1.9	1.7	-	-	2.5

**Tabell 2:70.** Avrinning (mm) för region 14, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	4	29	56	0	4	7	0	0	
vårkorn	-	-	424	402	407	-	389	384	-	-	404
höstvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	369	336	346	-	327	324	-	-	342
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	397	366	376	-	359	355	-	-	372
havre	-	-	436	413	417	-	401	396	-	-	414
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	427	404	409	-	392	387	-	-	406
medel	-	-	380	349	358	-	339	336	-	-	354

**Tabell 2:72.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 14, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	4	29	56	0	4	7	0	0	
vårkorn	-	-	4	4	4	-	4	4	-	-	4
höstvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	2	2	2	-	2	2	-	-	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	6	6	7	-	7	7	-	-	7
havre	-	-	6	7	7	-	8	8	-	-	7
vårvete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	3	3	3	-	4	4	-	-	3
medel	-	-	2	2	2	-	2	3	-	-	2

**Tabell 2:73.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 15, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	1	17	11	71	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	39	32	28	28	-	-	-	-	-	29
höstvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	25	15	10	8	-	-	-	-	-	10
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	21	15	12	10	-	-	-	-	-	11
havre	-	33	26	22	22	-	-	-	-	-	23
vårvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	38	31	27	27	-	-	-	-	-	28
medel	-	26	17	13	11	-	-	-	-	-	13

**Tabell 2:75.** Koncentration (mg N/l) för region 15, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	1	17	11	71	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	8.2	7.3	6.7	6.8	-	-	-	-	-	6.9
höstvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	5.7	3.8	2.8	2.2	-	-	-	-	-	2.6
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	4.7	3.7	3.1	2.6	-	-	-	-	-	2.9
havre	-	7.1	6.0	5.5	5.5	-	-	-	-	-	5.6
vårvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	8.0	7.1	6.5	6.6	-	-	-	-	-	6.7
medel	-	5.9	4.3	3.4	2.9	-	-	-	-	-	3.2

**Tabell 2:74.** Avrinning (mm) för region 15, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	1	17	11	71	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	479	442	421	413	-	-	-	-	-	419
höstvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	433	392	363	357	-	-	-	-	-	364
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	457	419	389	385	-	-	-	-	-	392
havre	-	469	431	410	402	-	-	-	-	-	408
vårvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	477	440	419	411	-	-	-	-	-	418
medel	-	442	402	374	368	-	-	-	-	-	375

**Tabell 2:76.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 15, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	1	17	11	71	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	3	3	4	4	-	-	-	-	-	3
höstvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	1	2	2	2	-	-	-	-	-	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	4	5	5	5	-	-	-	-	-	5
havre	-	6	8	8	9	-	-	-	-	-	8
vårvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	3	3	3	3	-	-	-	-	-	3
medel	-	1	2	2	2	-	-	-	-	-	2

**Tabell 2:77.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 16, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	13	11	71	0	0	6	0	0	
vårkorn	-	-	31	27	26	-	-	16	-	-	25
höstvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	9	6	5	-	-	3	-	-	5
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	11	8	7	-	-	5	-	-	7
havre	-	-	25	22	21	-	-	13	-	-	20
vårvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	47	38	35	-	-	23	-	-	35
medel exkl	-	-	32	27	26	-	-	17	-	-	25
medel	-	-	12	9	8	-	-	5	-	-	8

**Tabell 2:79.** Koncentration (mg N/l) för region 16, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	13	11	71	0	0	6	0	0	
vårkorn	-	-	7.3	6.5	6.3	-	-	4.2	-	-	6.1
höstvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	2.3	1.5	1.2	-	-	0.8	-	-	1.3
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	2.7	2.1	1.8	-	-	1.3	-	-	1.8
havre	-	-	5.9	5.2	5.0	-	-	3.4	-	-	4.9
vårvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	10.1	8.5	7.7	-	-	5.3	-	-	7.7
medel exkl	-	-	7.4	6.5	6.3	-	-	4.2	-	-	6.1
medel	-	-	3.0	2.3	2.0	-	-	1.3	-	-	2.0

**Tabell 2:78.** Avrinning (mm) för region 16, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	13	11	71	0	0	6	0	0	
vårkorn	-	-	441	423	426	-	-	403	-	-	404
höstvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	408	387	390	-	-	368	-	-	370
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	420	400	402	-	-	381	-	-	381
havre	-	-	444	426	430	-	-	406	-	-	407
vårvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	482	462	466	-	-	441	-	-	442
medel exkl	-	-	446	428	431	-	-	408	-	-	409
medel	-	-	414	393	396	-	-	374	-	-	376

**Tabell 2:80.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 16, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	13	11	71	0	0	6	0	0	
vårkorn	-	-	3	3	4	-	-	4	-	-	4
höstvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	2	2	2	-	-	2	-	-	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	6	6	7	-	-	7	-	-	7
havre	-	-	8	8	8	-	-	9	-	-	8
vårvede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	6	7	7	-	-	9	-	-	7
medel exkl	-	-	3	3	3	-	-	3	-	-	3
medel	-	-	2	2	3	-	-	4	-	-	3

**Tabell 2:81.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 17, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	9	91	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	29	24	-	-	-	-	-	-	24
höstvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	9	5	-	-	-	-	-	-	6
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	10	7	-	-	-	-	-	-	7
havre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	29	24	-	-	-	-	-	-	24
medel	-	-	10	6	-	-	-	-	-	-	7

**Tabell 2:83.** Koncentration (mg N/l) för region 17, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	9	91	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	7.5	6.5	-	-	-	-	-	-	6.6
höstvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	2.6	1.6	-	-	-	-	-	-	1.7
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	2.5	1.8	-	-	-	-	-	-	1.9
havre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	7.5	6.5	-	-	-	-	-	-	6.6
medel	-	-	2.8	1.8	-	-	-	-	-	-	1.9

**Tabell 2:82.** Avrinning (mm) för region 17, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	9	91	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	382	364	-	-	-	-	-	-	366
höstvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	358	335	-	-	-	-	-	-	337
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	395	373	-	-	-	-	-	-	375
havre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	382	364	-	-	-	-	-	-	366
medel	-	-	361	338	-	-	-	-	-	-	340

**Tabell 2:84.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 17, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	9	91	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	6
höstvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	9	10	-	-	-	-	-	-	10
havre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	6
medel	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2

**Tabell 2:85.** Läckagekoefficienter (kg N/ha) för region 18, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	14
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	15
havre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	14

**Tabell 2:87.** Koncentration (mg N/l) för region 18, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
höstvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
vall	-	-	2.9	-	-	-	-	-	-	-	2.9
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
träda	-	-	3.0	-	-	-	-	-	-	-	3.0
havre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
vårvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
medel exkl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel	-	-	2.9	-	-	-	-	-	-	-	2.9

**Tabell 2:86.** Avrinning (mm) för region 18, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	476	-	-	-	-	-	-	-	476
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	495	-	-	-	-	-	-	-	495
havre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel	-	-	477	-	-	-	-	-	-	-	477

**Tabell 2:88.** 95%-konfidensintervall (%) för läckagekoefficienter för region 18, (exkl.=exklusive vall och träda)

	sand	loamy	sandy	loam	silt	sandy clay	clay	silty clay	silty	clay	medel
areal (%)	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	
vårkorn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vall	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
sockerbetor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
höstraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
träda	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	8
havre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårvet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
råg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vårraps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
potatis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel exkl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
medel	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2



## Appendix 3. Övriga resultat

**Tabell 3: 1.** Minskad belastning på grund av fånggröda och/eller vårbearbetning, total areal samt areal med fånggröda och/eller vårbearbetning, 2007

Region	Total areal (ha)	Areal med fånggröda och/eller vårbearbetning (ha)	Minskad belastning (ton)	Minskad belastning per total areal (kg/ha)	Minskad belastning per areal fånggröda och/eller vårbearbetning (kg/ha)
1a	251379	31516	-238	-0.9	-7.6
1b	81176	10177	-122	-1.5	-12.0
2a	114463	14597	-153	-1.3	-10.5
2b	75585	9639	-86	-1.1	-9.0
3	126221	7524	-73	-0.6	-9.6
4	129254	0	-	-	-
5a	297364	50873	-553	-1.9	-10.9
5b	75385	0	-	-	-
6	539685	0	-	-	-
7a	174228	5189	-56	-0.3	-10.8
7b	161999	4825	-44	-0.3	-9.1
8	41231	1300	-8	-0.2	-6.1
9	106114	12075	-115	-1.1	-9.5
10	51970	1416	-11	-0.2	-8.0
11	47977	168	-3	-0.1	-16.8
12	41911	0	-	-	-
13	61451	0	-	-	-
14	79519	0	-	-	-
15	100025	0	-	-	-
16	45512	0	-	-	-
17	29622	0	-	-	-
18	15897	0	-	-	-
	2647969	149298	-1463	-0.6	-9.8

**Tabell 3: 2.** Minskad belastning på grund av fånggröda och/eller vårbearbetning, total areal samt areal med fånggröda och/eller vårbearbetning, 2008

Region	Total areal (ha)	Areal med fånggröda och/eller vårbearbetning (ha)	Minskad belastning (ton)	Minskad belastning per total areal (kg/ha)	Minskad belastning per areal fånggröda och/eller vårbearbetning (kg/ha)
1a	249288	28153	-258	-1.0	-9.2
1b	80501	9091	-99	-1.2	-10.9
2a	111859	12645	-128	-1.1	-10.2
2b	73866	8350	-62	-0.8	-7.4
3	125819	6043	-45	-0.4	-7.4
4	139682	0	-	-	-
5a	293871	46556	-505	-1.7	-10.8
5b	74500	0	-	-	-
6	549437	0	-	-	-
7a	172857	5108	-58	-0.3	-11.4
7b	160724	4749	-44	-0.3	-9.3
8	39973	1179	-7	-0.2	-5.6
9	107775	12747	-118	-1.1	-9.3
10	47973	1589	-15	-0.3	-9.2
11	47323	155	-2	0.0	-12.9
12	35137	0	-	-	-
13	61044	0	-	-	-
14	78821	0	-	-	-
15	99275	0	-	-	-
16	45388	0	-	-	-
17	29612	0	-	-	-
18	14374	0	-	-	-
	2639098	136365	-1340	-0.5	-9.8

**Tabell 3: 3.** Mineralisering 2007 (kg N/ha)

Region	mineralisering (kg N/ha)
1a	141
1b	137
2a	144
2b	127
3	120
4	115
5a	128
5b	112
6	104
7a	124
7b	128
8	114
9	119
10	106
11	107
12	102
13	106
14	91
15	85
16	79
17	86
18	82
medel	117

**Tabell 3: 4.** Förändring av organiskt kväve i marken 2007 (kg N/ha)

Region	Förändring av organiskt kväve i marken (kg N/ha)
1a	-1.6
1b	-3.4
2a	-2.7
2b	8.3
3	6.0
4	3.6
5a	-3.7
5b	-0.7
6	-5.9
7a	13.3
7b	12.5
8	0.7
9	-9.9
10	-3.9
11	-11.8
12	-5.6
13	-4.6
14	-4.8
15	-5.3
16	-4.6
17	-8.2
18	-13.4
medel	-1.2

**Tabell 3: 5** Kvot mellan simulerad skörd och målskörd 2007. Medel exkl= medel exklusive vall och träda

	vårkorn	höstvetete	vall	sockerbetor	höstraps	träda	havre	vårvetete	råg	våraps	potatis	medel	medel exkl
1a	0.96	0.98	0.91	1.01	0.96	0.67	0.97	1.02	1.03	-	1.09	0.95	0.98
1b	0.91	0.93	0.88	0.95	0.90	0.62	0.93	0.96	0.97	-	1.06	0.90	0.93
2a	0.96	0.96	0.94	1.00	0.95	0.70	1.01	0.98	1.01	-	1.06	0.95	0.98
2b	0.97	0.98	0.92	1.01	0.96	0.65	1.03	1.00	1.02	-	1.09	0.94	1.00
3	1.02	1.04	0.84	-	0.92	0.66	1.00	0.95	1.00	-	1.04	0.90	1.01
4	1.05	1.07	0.91	-	0.89	0.67	1.04	0.98	1.03	0.90	1.08	0.96	1.03
5a	1.03	1.04	0.91	-	0.82	0.69	1.02	0.95	0.97	0.90	-	0.93	1.01
5b	1.03	1.06	0.85	-	0.95	0.60	1.00	0.97	0.97	0.89	-	0.91	1.01
6	1.05	1.09	0.76	-	-	0.56	1.03	1.07	1.02	0.90	-	0.88	1.05
7a	0.98	0.99	0.81	-	-	0.60	0.93	-	0.93	-	-	0.83	0.96
7b	1.03	1.02	0.86	-	-	0.68	0.99	-	0.99	-	-	0.88	1.01
8	1.08	1.07	0.81	-	-	0.63	1.05	-	1.04	-	-	0.84	1.06
9	1.03	1.07	0.77	-	-	0.67	1.00	-	-	0.86	-	0.82	1.01
10	1.09	1.03	0.80	-	0.89	0.62	1.07	0.94	0.99	0.89	-	0.86	1.03
11	1.08	-	0.82	-	-	0.67	1.04	-	-	-	-	0.83	1.06
12	1.08	1.01	0.81	-	-	0.63	1.04	0.91	0.94	0.84	-	0.84	1.02
13	1.09	1.03	0.81	-	-	0.66	1.06	0.94	-	0.90	-	0.86	1.06
14	1.07	-	0.81	-	-	0.62	1.01	-	-	-	-	0.84	1.05
15	1.07	-	0.76	-	-	0.58	1.01	-	-	-	-	0.79	1.06
16	0.99	-	0.76	-	-	0.59	0.94	-	-	-	0.89	0.78	0.97
17	1.04	-	0.80	-	-	0.62	-	-	-	-	-	0.81	1.04
18	-	-	0.74	-	-	0.58	-	-	-	-	-	0.73	-
Sv												0.89	1.01

