



Exploatering i kustzonen 2013

Jämförande statistik på läns- och kommunnivå



Titel: Exploatering i kustzonen 2013. Rapportserie nr 2/2014. Diarienummer 10102-2012.
Författare: Anna Engdahl, Metria och Tina Nilsson, Länsstyrelsen.
Omslagsbild: Sandön i Luleå skärgård. Fotograf: Tina Nilsson
Kontaktperson: Tina Nilsson, Länsstyrelsen i Norrbottens län,
971 86 Luleå.
Telefon: 010-225 50 00, fax: 0920-22 84 11,
E-post: norrbotten@lansstyrelsen.se
Internet: www.lansstyrelsen.se/norrbotten

Förord

Denna rapport beskriver exploateringen i Sveriges kustzon. Det är en kartering på nationell nivå, med upplösning även på läns- och kommunnivå. Arbetet har genomförts enligt en metod som togs fram av Metria i samarbete med länsstyrelserna år 2012.

Studien är en del av Sveriges regionala miljöövervakning. Arbetet har finansierats av Naturvårdsverkets miljöövervakningsmedel och är ett så kallat gemensamt delprogram som syftar till att samordna miljöövervakningen. Det gemensamma delprogrammet heter "Exploatering av havsstränder".

Länsstyrelserna från samtliga kustlän har deltagit i arbetet. Övriga deltagare har varit Metria, SCB, SLU och Naturvårdsverket. Tina Nilsson, Länsstyrelsen i Norrbotten har fungerat som projektledare.

Anna Engdahl, Metria, har i samarbete med Tina Nilsson, Länsstyrelsen i Norrbotten, sammanställt denna rapport.

Luleå 2014-02-21

Tina Nilsson
Miljöanalysenheten
Länsstyrelsen i Norrbotten

Innehållsförteckning

Förord.....	1
Inledning.....	3
Metod.....	3
Variabler.....	3
Beräkningar inom strandzonen.....	4
Modifiering av metod.....	4
Avgränsning av fastland från öar.....	5
Resultat.....	5
Fördjupade analyser och framtida uppföljning.....	17
Referenser.....	18
Bilaga 1.....	19

Inledning

Strandområden är viktiga miljöer för många djur och växter, men de är även attraktiva för bebyggelse och friluftsliv. Sveriges stränder blir alltmer exploaterade. En ökande exploatering kan skada livsmiljöerna för många arter och därmed även hota de ekosystemtjänster som kustområdet förser oss människor med. Det finns därför behov av att följa trender i exploateringsgrad på kommun-, läns- och riksnivå. Kunskap behövs som underlag för t ex miljömål, detaljplaner, tillståndsgivning och områdesskydd.

Att kartera och följa exploateringen av stränder har tidigare framför allt testats i kustnära områden. Tidigare studier har baserats på olika variabler och utförts i olika geografiska områden. Resultaten har därmed inte varit jämförbara. För att kunna analysera det egna området i relation till andra krävs att samma metod används över hela landet. En enhetlig metod krävs även för en relevant kvalitetssäkring av resultaten.

Inom miljöövervakningens gemensamma delprogram har ett antal länsstyrelser i samarbete med Metria genomfört ett metodutvecklingsarbete för att vi bättre ska kunna följa exploateringen i strandzonen. Även SLU, SCB och Naturvårdsverket har deltagit. Syftet med metodutvecklingen har varit att presentera en enkel och kostnadseffektiv metod för att kartera och följa upp exploatering av strandzonen på nationell, regional och lokal nivå. Resultatet från arbetet finns sammanställt i rapporten "*Uppföljning av exploatering i kustzonen – rekommenderade geodata och analysmetoder*" (Törnqvist och Engdahl 2012). Metoden har nu genomförts i sin helhet och resultaten presenteras i denna rapport samt på länsstyrelsen i Norrbottens hemsida.

Metoden utvecklades inledningsvis för kustområdet, men har senare vidareutvecklats för att även omfatta sötvattenstränder.

Metod

Metoden som tagits fram går ut på att använda befintliga geografiska data som bearbetas för att skapa ett underlag som indikerar exploateringsgraden. För fullständig metodbeskrivning se Törnqvist och Engdahl 2012. Beräkningarna gjordes i programvarorna FME och ArcMap. På grund av stora datamängder kördes analyserna länsvis. Som avgränsning för län och kommuner användes gränserna från fastighetskartan, utan enklaver. Dataskikt från fastighetskartan och nationella vägdatan som använts i beräkningarna är från år 2013.

Variabler

Variabler för uppföljningen av exploateringsgraden är:

- Byggnader (från fastighetskartan)
- Vägar och järnvägar (från nationella vägdatan och fastighetskartan)

Variablerna kan antas spegla en generell exploateringsutveckling samtidigt som de är lätt tillgängliga och väl dokumenterade. I metoden läggs buffertzoner av olika storlek till variablerna enligt följande:

- Byggnader: 50 meter
- Vägar: vägbredd multiplicerat med 2,5
- Järnvägar: 15 meter för enkelspår och 25 meter för dubbelspår

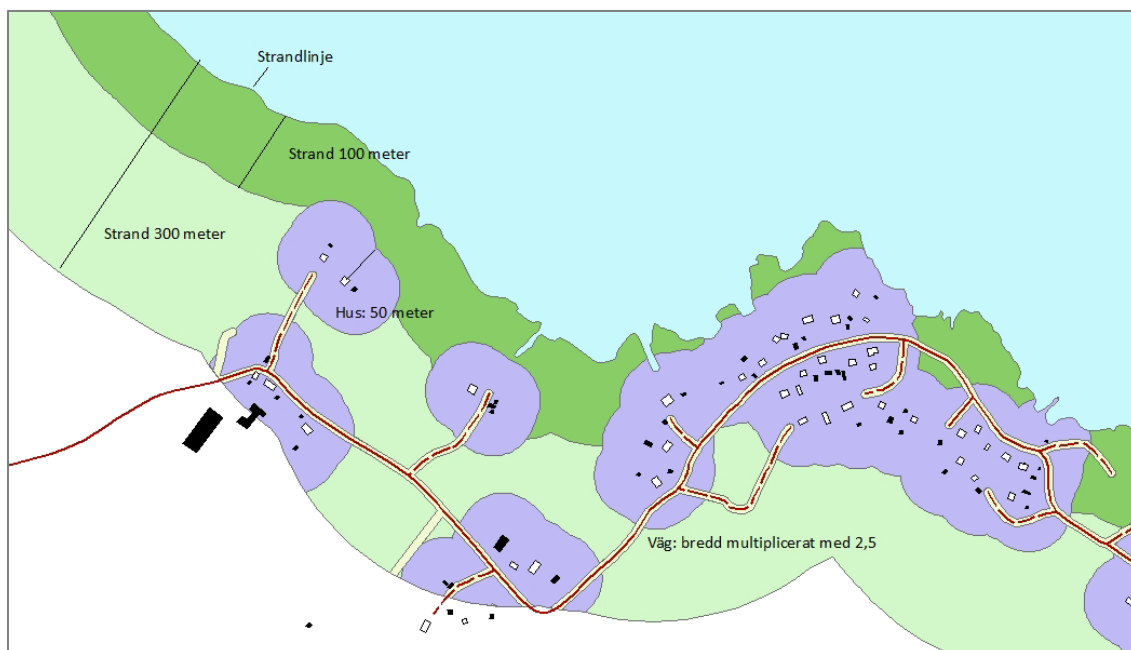
Buffertzonerna antas ge ett ungefärligt mått på hur stor yta kring variabeln som påverkas (se figur 1). Samtliga buffertzoner läggs sedan samman till en gemensam yta som får representera den exploaterade ytan.

Beräkningar inom strandzonen

I fastighetskartan finns inga avgränsningar mellan söt- och havsvatten utan vattenytorna hänger samman i en gemensam yta. I denna studie har vattenytan manuellt delats in i en söt- och havsvattenyta för att få fram en strandlinje för havskusten. Indelningen i sötvatten och hav har gjorts med stöd av SMHI:s havsytor. Strandzoner på 100 respektive 300 meter skapas med hjälp av buffertzoner på landsidan av strandlinjen vid havet (se figur 1). Från strandzonerna tas de ytor bort som är vatten enligt fastighetskartan så att zonerna enbart omfattar land.

Andel exploaterad yta (%) per län och kommun beräknas:

- inom strandzon 100 meter, fördelat på fastland och öar
- inom strandzon 300 meter, fördelat på fastland och öar



Figur 1. Exempel på buffrade ytor. Bilden visar de buffrade strandzonerna på 100 och 300 meter baserat på strandlinjen samt buffertzonerna kring byggnader och vägar.

Modifiering av metod

När metoden vidareutvecklades för att omfatta sötvatten gjordes flera modifieringar av ursprungsmetoden. För att resultaten från analyserna från både söt- och havsvattensstränder ska gå att jämföra har modifieringarna inkluderats även i metoden för havsstränder. Sammanfattningsvis gjordes följande modifieringar:

- Järnväg med dubbelspår (fastighetskartans skikt JL, detaljtyp JVGR2.M) ges bredden 10 meter och buffras med 25 meter.

- Järnväg med enkelspår, Övrig järnväg samt järnvägsunderfarter från fastighetskartans skikt JL ges bredden 6 meter och buffras med 15 meter (detaljtyperna JVGR1.M, JVGÖ, JVGU.M och JVGÖU.M).
- Färjeled samt väg och järnväg under byggnad från fastighetskartans skikt VL och JL tas inte med i analysen (detaljtyperna FÄRJELED, VÄGAOBY.M och JVGBY.M)
- Traktorväg och cykelväg från fastighetskartans skikt med övriga vägar (VO) ges bredden 2 meter och buffras med 5 meter (detaljtyperna ÖVÄGTRA.M och ÖVÄGDYK.M). Övriga detaljtypskategorier i skiktet VO tas inte med i analysen.
- Kraftledningar från fastighetskartan tas inte med i analysen. Ett skikt är dock skapat och levererat enligt tidigare bestämt urval och tillhörande buffertzoner så att länsstyrelser eller kommuner som vill ta med detta underlag i egna analyser kan göra det.

Avgränsning av fastland från öar

Hur fastland ska avgränsas från öar är inte helt självklart. Vi bestämde att öar med vägförbindelse och/eller bilfärjeförbindelse ska räknas som fastland i beräkningarna. Avgränsningarna gjordes utifrån klassen bilväg i NVDB (skiktet Vagtrafiknat, klass 1) vilken inkluderar även färjetrafik för bil. Om det finns bilfärjeförbindelse till en ö men bilvägar saknas (enligt NVDB) betraktas ön som en ö. Detta gäller t.ex. några öar runt Ulvön i Västernorrlands län.

Resultat

På länsnivå är resultaten likvärdiga för både 100 och 300 meters strandzon (tabell 1 och 2 samt figur 3 och 4). En jämförelse mellan länen visar att Stockholms län, följt av Skåne län har störst andel exploaterad kustzon på fastlandet inom 100 meter från strandlinjen, medan Gotlands och Östergötlands län har minst andel exploaterad kustzon på fastlandet inom 100 meter från strandlinjen (tabell 1). Inom 300 meters strandzon på fastlandet har Skåne och Stockholms län störst andel exploaterad yta. Om man ser till den totala ytan strandzon, dvs. på både öar och fastland så ligger Skåne i topp (tabell 2).

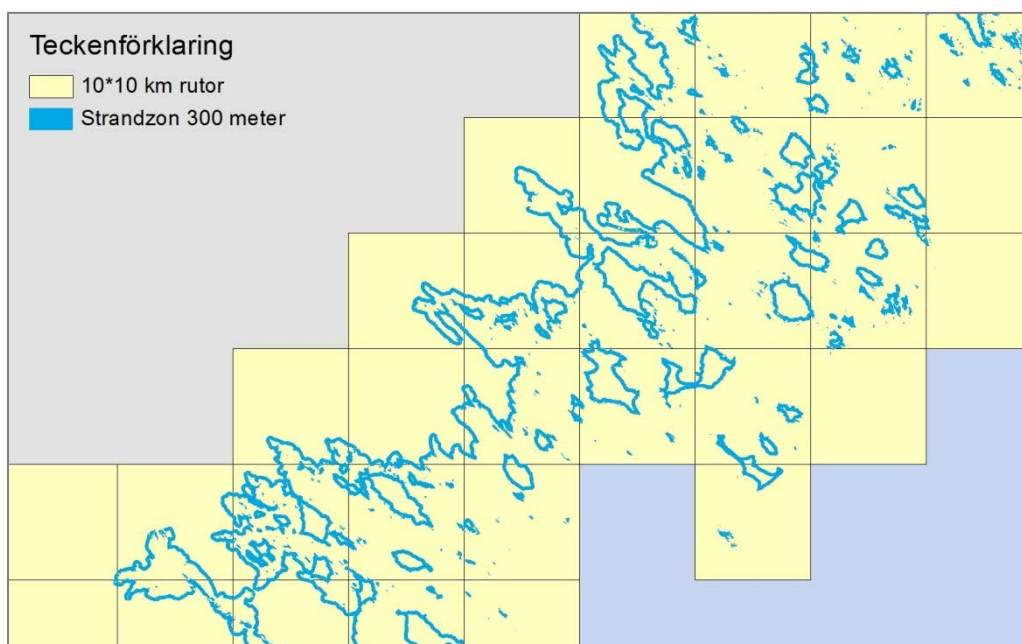
För de tio mest exploaterade kommunerna är mönstret liknande det på länsnivå. Åtta av de tio mest exploaterade kommunerna ligger i Stockholms län, två i Skåne län och en kommun i Södermanland. Samma kommuner toppar listan oavsett bredd på strandzonen, dock med en viss modifiering av ordningen. För de tio minst exploaterade kommunerna är mönstret ett annat. Kommuner från många olika län är representerade och delvis olika kommuner finns med i listan beroende på strandzonens storlek. Exempelvis återfinns Laholms kommun i Hallands län och Bromölla kommun i Skåne län bland de minst exploaterade kommunerna inom en strandzon på 100 meter. Dessa kommuner finns inte representerade bland de tio minst exploaterade kommunerna inom en strandzon på 300 meter. De har alltså en exploatering som ligger längre från strandlinjen vilket är rimligt med tanke på att kusten i kommunerna är tämligen exponerad. I Södermanland är spridningen i exploateringsgrad bland kommunerna stor då Oxelösunds kommun återfinns bland de mest exploaterade kommunerna och Nyköping bland de minst exploaterade kommunerna i landet.

För att kunna visa resultatet i kartform med jämn geografisk upplösning beräknades den exploaterade ytan inom strandzonen även för fastighetskartans 10*10 km indexrutor. Kartor som visar den exploaterade ytan inom 100 meter respektive 300 meters strandzon samt fördelat på fastland, öar och totalt inom strandzonen på både öar och fastland togs fram (se figur 5 – 10).

Observera att arean för strandzonen kan variera mycket mellan rutorna (se figur 2). En begränsning gjordes så att endast rutor med en area över 50 kvadratmeter inom strandzonen (för fastland, öar eller totalt) visades i kartan.

En jämförelse mellan andel exploaterad yta inom en 100 meter strandzon på fastlandet och statistik från SCB över andelen kuststräcka med byggnad inom 100 meter (SCB 2011) visar stora likheter (fig. 11, tabell 5).

Som bilaga 1 till rapporten finns en komplett sammanställning av data (tabell 6 och 7) samt en sammanställning av de shapefiler som levereras från arbetet, inklusive en kortfattad beskrivning av dessa och ingående attribut (tabell 8).



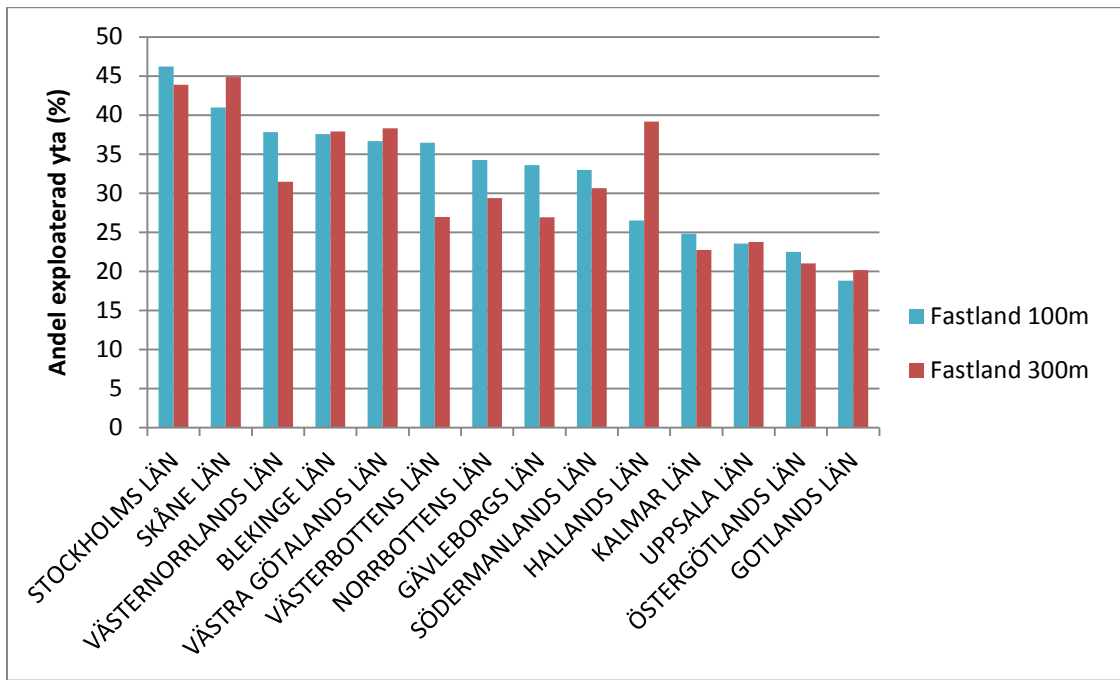
Figur 2. Figuren visar fördelningen av strandzon inom 10*10 kilometers rutor. Andelen strandzon varierar mycket mellan rutorna.

Tabell 1. Andel exploaterad yta (%), per län, inom en 100 meter bred strandzon från strandlinjen. Resultatet redovisas för strandzonen på fastland, öar samt totalt. Tabellen är sorterad fallande efter andel exploaterad yta på fastlandet.

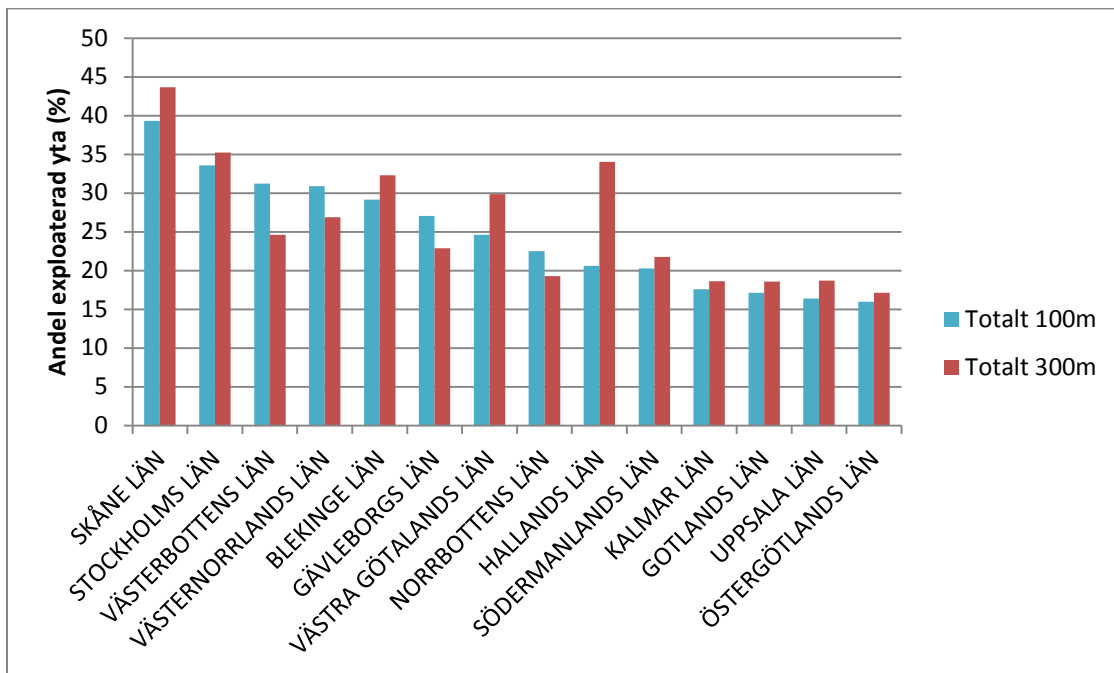
LÄN	ANDEL EXPLOATERAD YTA (%)		
	FASTLAND	ÖAR	TOTALT
STOCKHOLMS LÄN	46	23	34
SKÅNE LÄN	41	11	39
VÄSTERNORRLANDS LÄN	38	10	31
BLEKINGE LÄN	38	12	29
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN	37	8	25
VÄSTERBOTTENS LÄN	36	17	31
NORRBOTTENS LÄN	34	13	22
GÄVLEBORGS LÄN	34	16	27
SÖDERMANLANDS LÄN	33	10	20
HALLANDS LÄN	26	1	21
KALMAR LÄN	25	6	18
UPPSALA LÄN	24	8	16
ÖSTERGÖTLANDS LÄN	22	10	16
GOTLANDS LÄN	19	5	17

Tabell 2. Andel exploaterad yta (%), per län, inom en 300 meter bred strandzon från strandlinjen. Resultatet redovisas för strandzonen på fastland, öar samt totalt. Tabellen är sorterad fallande efter andel exploaterad yta på fastlandet.

LÄN	ANDEL EXPLOATERAD YTA (%)		
	FASTLAND	ÖAR	TOTALT
SKÅNE LÄN	45	9	44
STOCKHOLMS LÄN	44	23	35
HALLANDS LÄN	39	2	34
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN	38	9	30
BLEKINGE LÄN	38	11	32
VÄSTERNORRLANDS LÄN	31	7	27
SÖDERMANLANDS LÄN	31	9	22
NORRBOTTENS LÄN	29	8	19
VÄSTERBOTTENS LÄN	27	14	25
GÄVLEBORGS LÄN	27	12	23
UPPSALA LÄN	24	8	19
KALMAR LÄN	23	7	19
ÖSTERGÖTLANDS LÄN	21	11	17
GOTLANDS LÄN	20	4	19



Figur 3. Andel exploaterad yta inom strandzonerna på 100 respektive 300 meter på fastlandet.



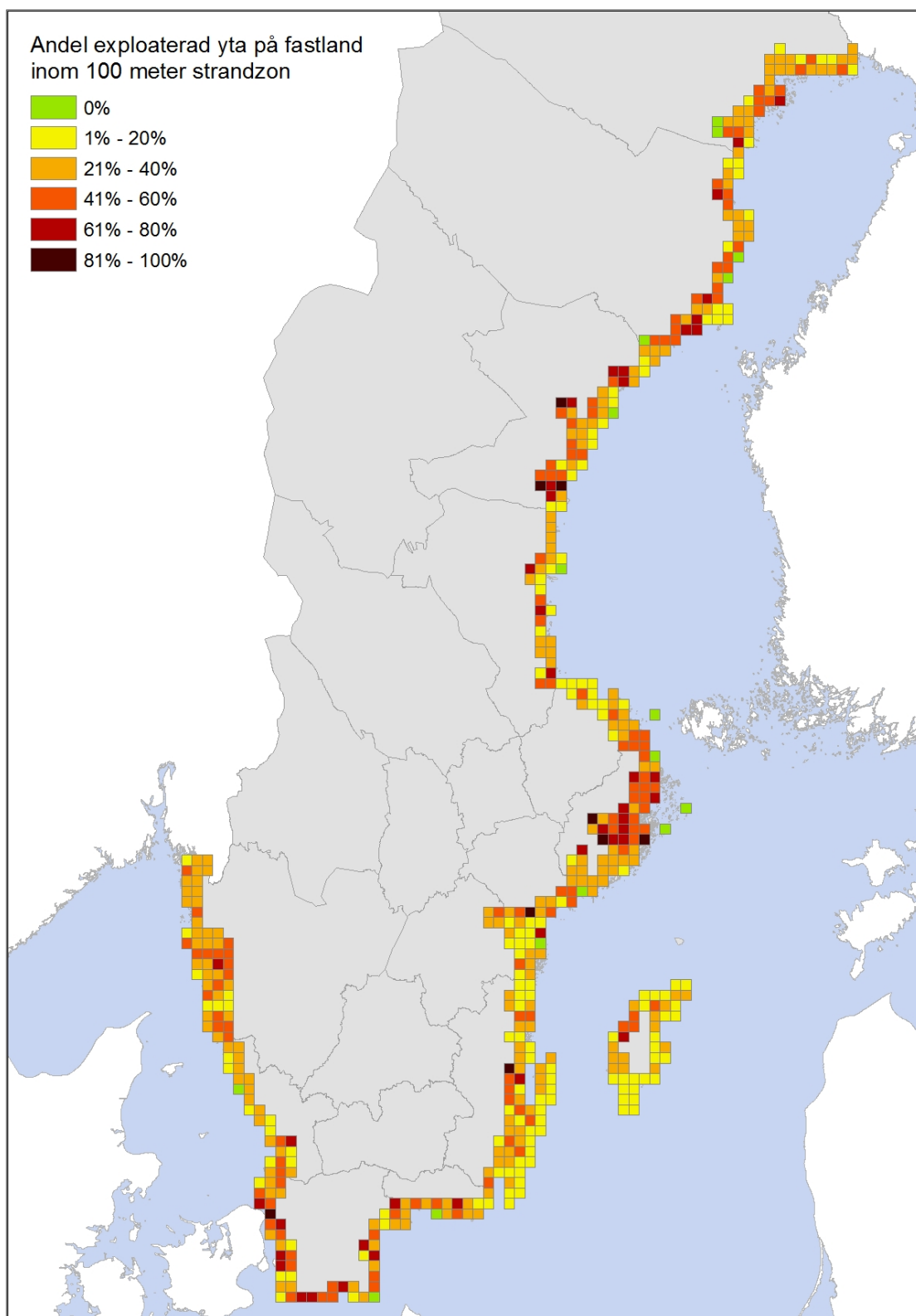
Figur 4. Andel exploaterad yta inom strandzonerna på 100 respektive 300 meter totalt, dvs för både fastland och öar.

Tabell 3. De 10 mest exploaterade kommunerna sett till andelen exploaterad yta (%) på fastlandet inom 100 respektive 300 meters strandzoner.

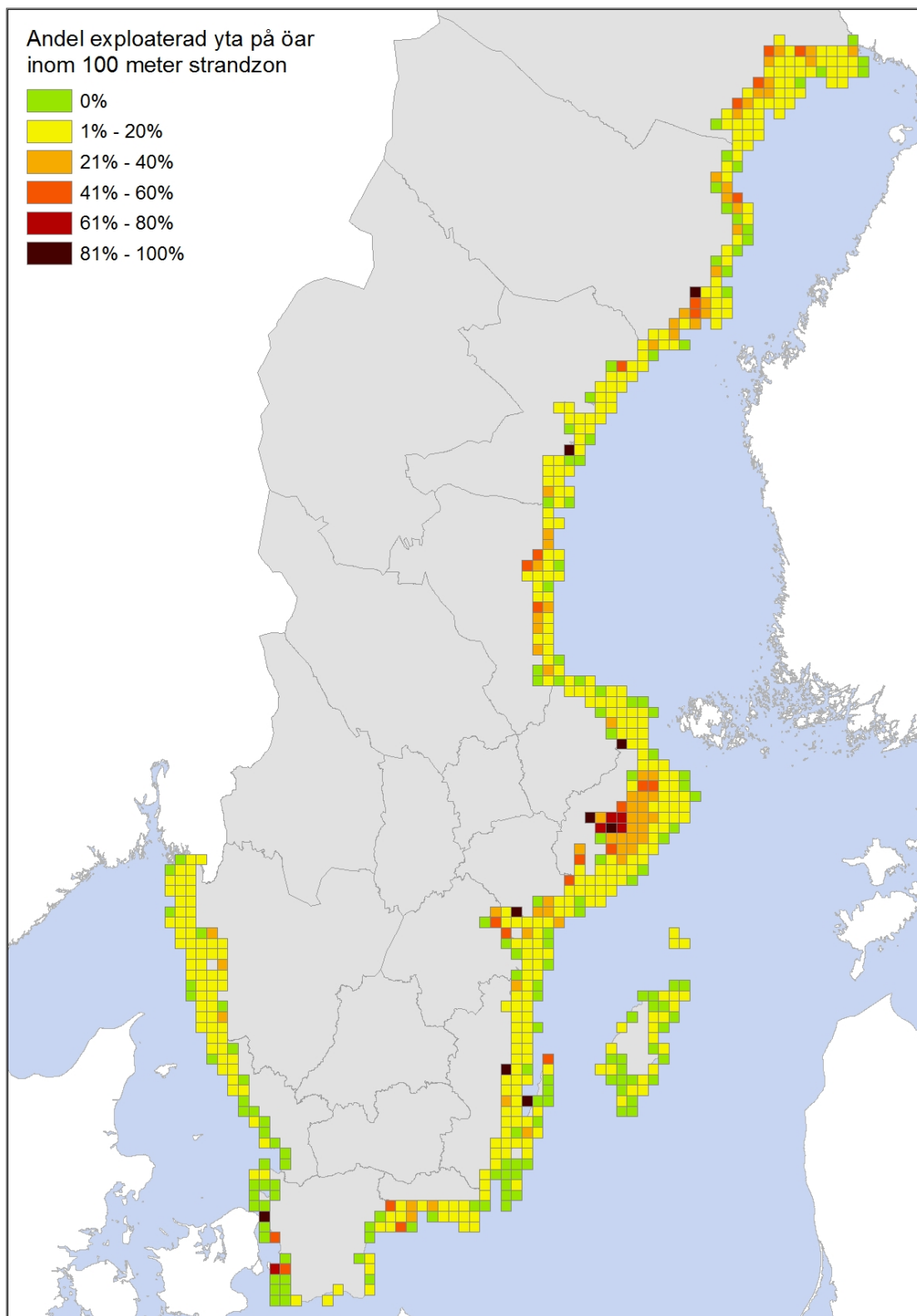
100 meter strandzon		300 meter strandzon	
KOMMUN	Andel exploaterad yta (%)	KOMMUN	Andel exploaterad yta (%)
DANDERYD	77	DANDERYD	82
STOCKHOLM	76	TÄBY	80
SOLLENTUNA	74	SOLLENTUNA	78
NACKA	74	STOCKHOLM	74
TÄBY	70	HELSINGBORG	72
HELSINGBORG	70	NACKA	71
LIDINGÖ	66	TRELLEBORG	70
TRELLEBORG	64	SOLNA	65
OXELÖSUND	62	LIDINGÖ	64
SOLNA	61	OXELÖSUND	57

Tabell 4. De 10 minst exploaterade kommunerna sett till andelen exploaterad yta (%) på fastlandet inom 100 respektive 300 meters strandzoner.

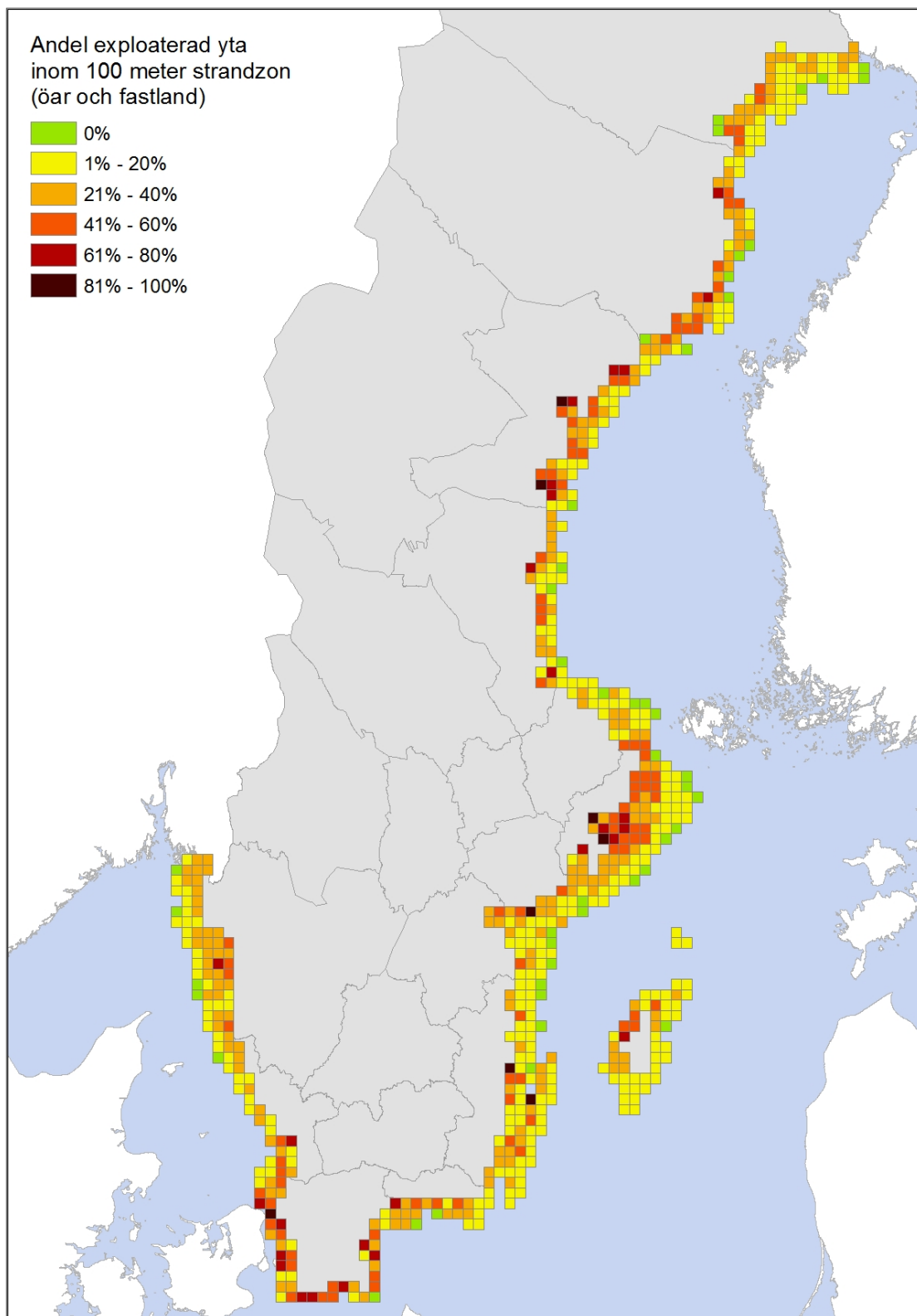
100 meter strandzon		300 meter strandzon	
KOMMUN	Andel exploaterad yta (%)	KOMMUN	Andel exploaterad yta (%)
ÄLVKARLEBY	10	ÄLVKARLEBY	13
LAHOLM	14	MÖRBYLÅNGA	16
MÖRBYLÅNGA	18	SÖDERTÄLJE	18
BROMÖLLA	18	SÖDERKÖPING	18
TIERP	19	VALDEMARSVIK	19
VALDEMARSVIK	19	TIERP	19
NYKÖPING	19	HUDIKSVALL	19
GOTLAND	19	GOTLAND	20
SÖDERKÖPING	21	NYKÖPING	20
SÖDERTÄLJE	21	BORGHOLM	21



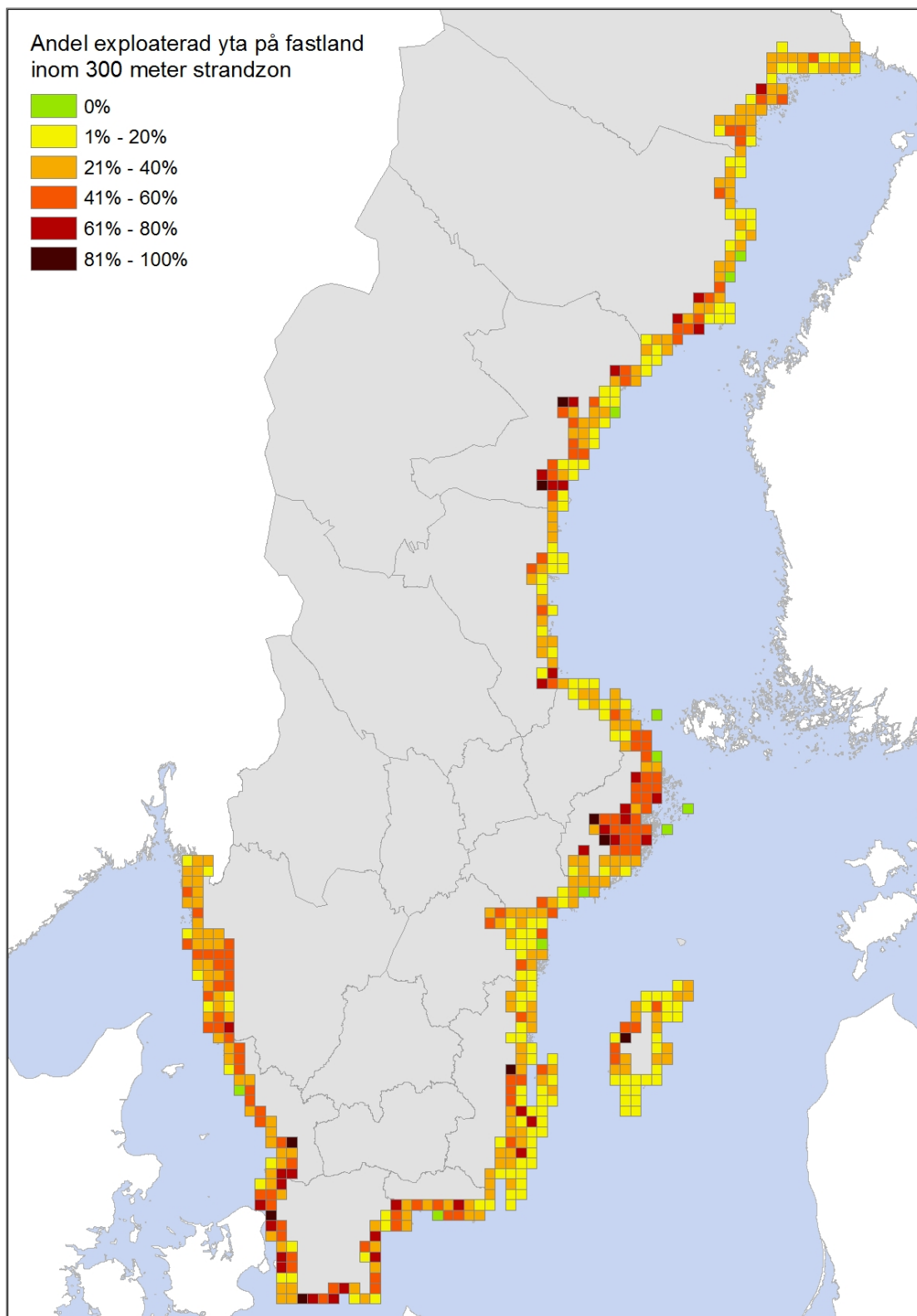
Figur 5. Andel exploaterad yta (%) inom 100 meter strandzon på fastlandet samt öar med bilfärjeförbindelse. Andelen är beräknad per 10*10 km ruta. Observera att beräkningarna endast avser strandzonens area inom rutorna. Strandzonens area kan variera mellan rutorna. Endast rutor med minst 50m² inom strandzonen på fastland är medtagna i figuren.



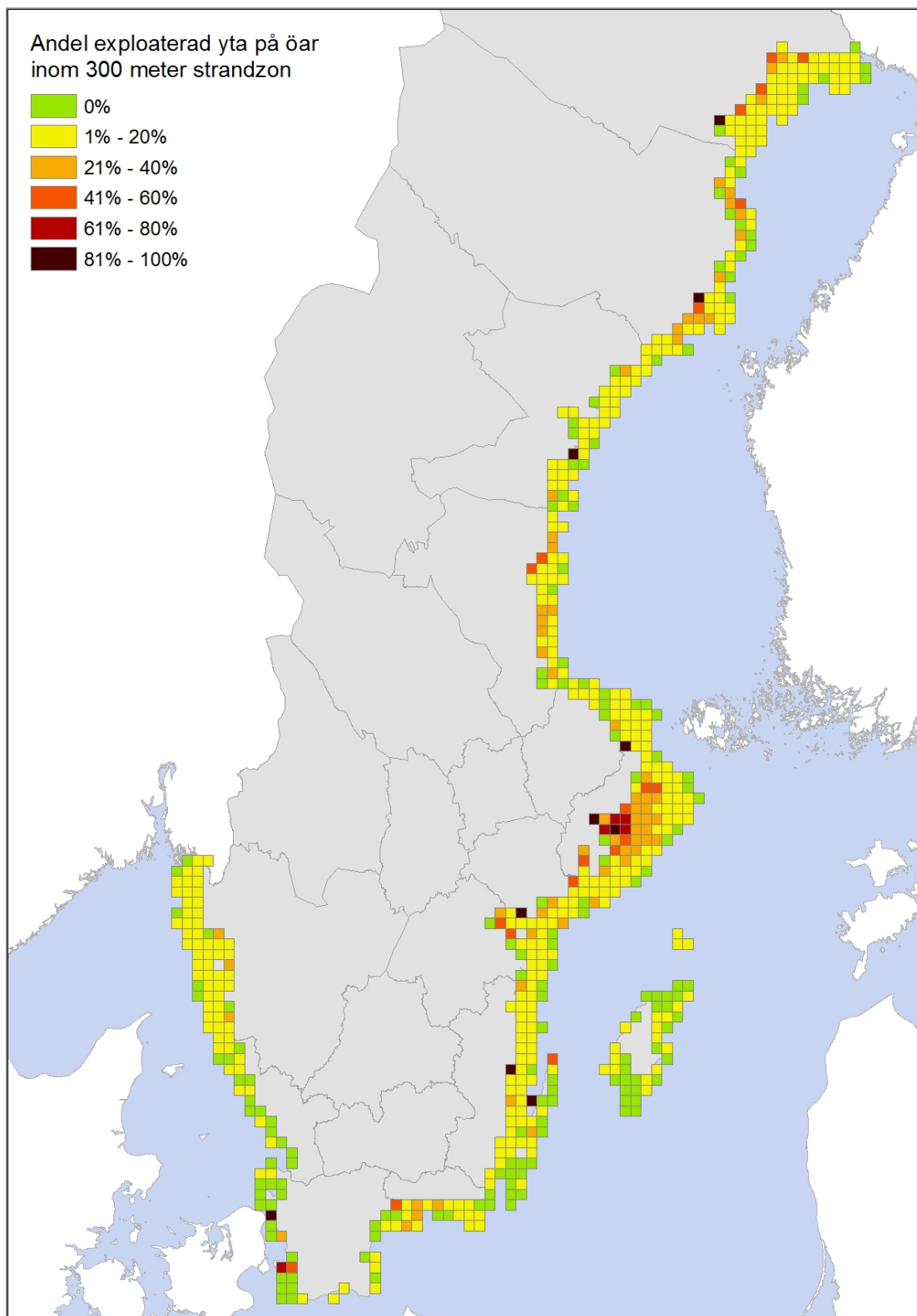
Figur 6. Andel exploaterad yta (%) inom 100 meter strandzon på öar utan bilfärjeförbindelse. Andelen är beräknad per 10*10 km ruta. Observera att beräkningarna endast avser strandzonens area inom rutan. Strandzonens area kan variera mellan rutorna. Endast rutor med minst 50m² yta inom strandzonen på öar är medtagna i figuren.



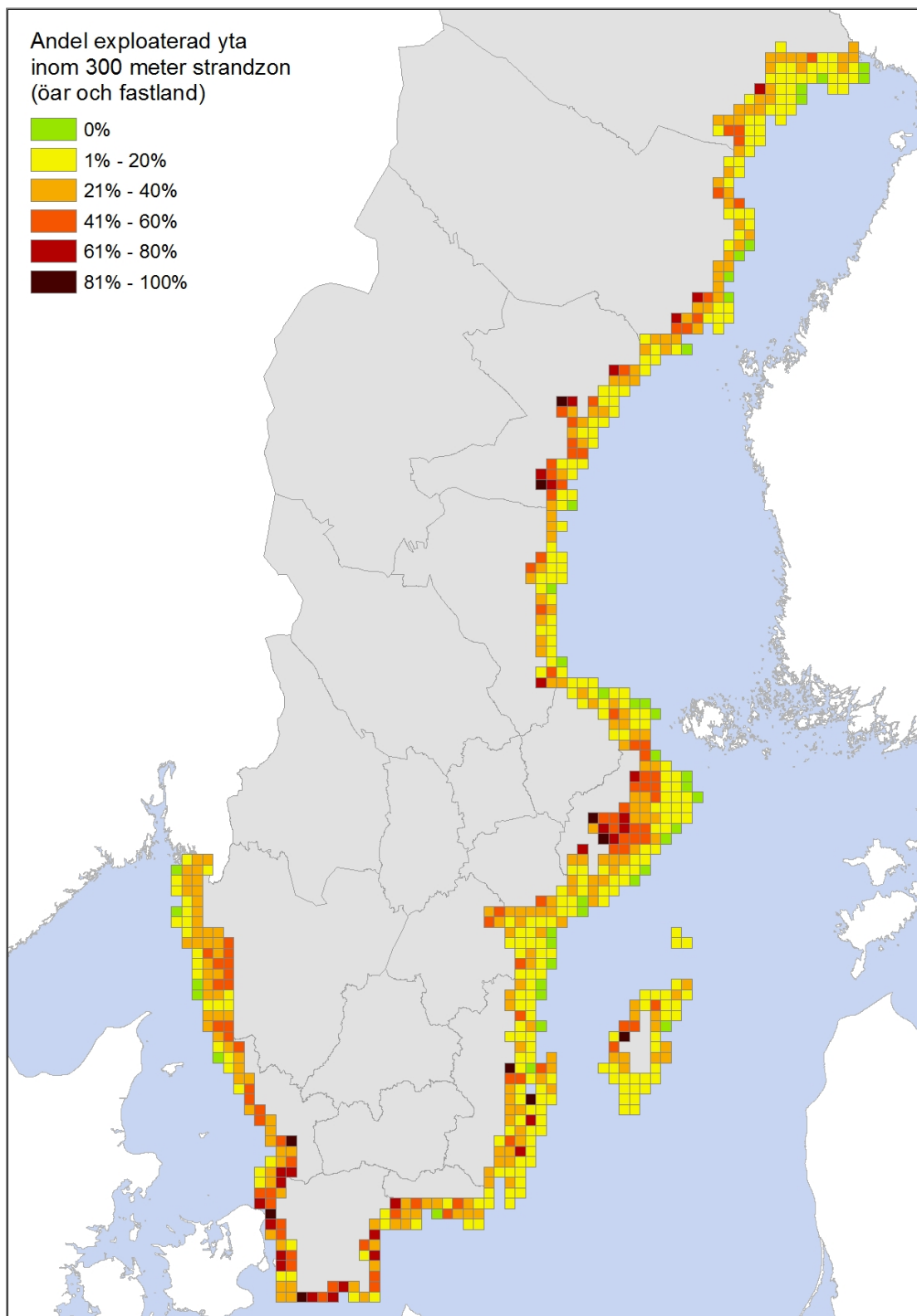
Figur 7. Andel exploaterad yta (%) inom 100 meter strandzon totalt (på öar och fastland). Andelen är beräknad per 10*10 km ruta. Observera att beräkningarna endast avser strandzonens area inom rutan. Strandzonens area kan variera mellan rutorna. Endast rutor med minst 50m² yta inom strandzonen är medtagna i figuren.



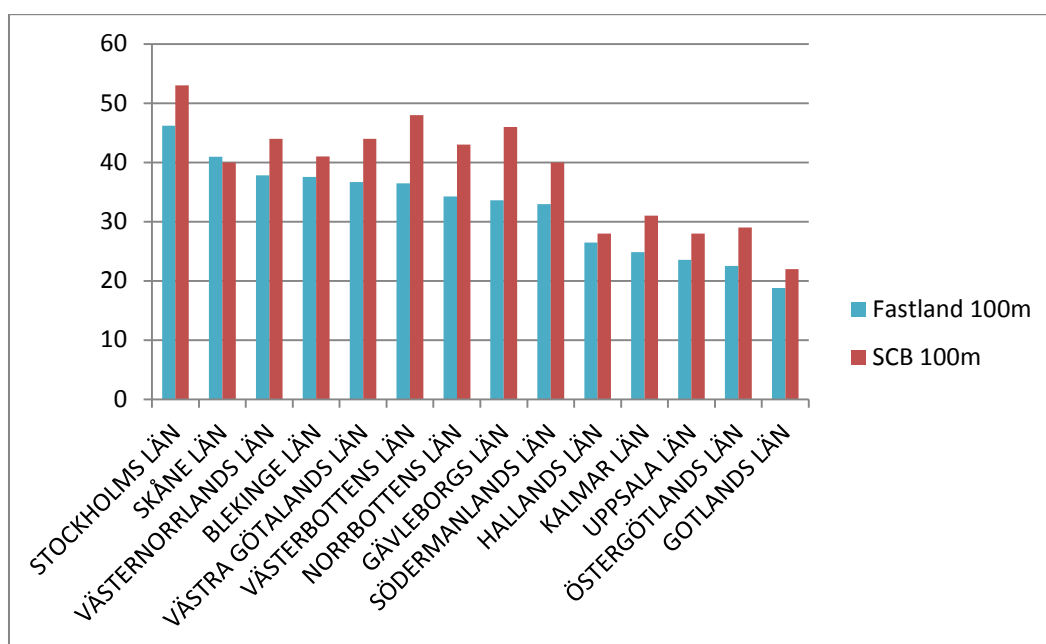
Figur 8. Andel exploaterad yta (%) inom 300 meter strandzon på fastlandet samt öar med bilfärjeförbindelse. Andelen är beräknad per 10*10 km ruta. Observera att beräkningarna endast avser strandzonens area inom rutorna. Strandzonens area kan variera mellan rutorna. Endast rutorna med minst 50m² inom strandzonen på fastland är medtagna i figuren.



Figur 9. Andel exploaterad yta (%) inom 300 meter strandzon på öar utan bilfärjeförbindelse. Andelen är beräknad per 10*10 km ruta. Observera att beräkningarna endast avser strandzonens area inom rutan. Strandzonens area kan variera mellan rutorna. Endast rutor med minst 50m² yta inom strandzonen på öar är medtagna i figuren.



Figur 10. Andel exploaterad yta (%) inom 300 meter strandzon totalt (på öar och fastland). Andelen är beräknad per 10*10 km ruta. Observera att beräkningarna endast avser strandzonens area inom rutorna. Strandzonens area kan variera mellan rutorna. Endast rutorna med minst 50m² yta inom strandzonen är medtagna i figuren.



Figur 11. Andelen (%) exploaterad yta inom 100 meter strandzon på fastlandet jämfört med andelen (%) kuststräcka med byggnad inom 100 meter enligt statistik från SCB (SCB 2011).

Andel exploaterad yta (%) inom 100 meter strandzon på fastlandet (enligt denna studie).		Andel kuststräcka (%) med byggnad inom 100 meter på fastlandet (enligt SCB).	
STOCKHOLMS LÄN	46	STOCKHOLMS LÄN	53
SKÅNE LÄN	41	VÄSTERBOTTENS LÄN	48
VÄSTERNORRLANDS LÄN	38	GÄVLEBORGS LÄN	46
BLEKINGE LÄN	38	VÄSTERNORRLANDS LÄN	44
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN	37	VÄSTRA GÖTALANDS LÄN	44
VÄSTERBOTTENS LÄN	36	NORRBOTTENS LÄN	43
NORRBOTTENS LÄN	34	BLEKINGE LÄN	41
GÄVLEBORGS LÄN	34	SKÅNE LÄN	40
SÖDERMANLANDS LÄN	33	SÖDERMANLANDS LÄN	40
HALLANDS LÄN	26	KALMAR LÄN	31
KALMAR LÄN	25	ÖSTERGÖTLANDS LÄN	29
UPPSALA LÄN	24	HALLANDS LÄN	28
ÖSTERGÖTLANDS LÄN	22	UPPSALA LÄN	28
GOTLANDS LÄN	19	GOTLANDS LÄN	22

Tabell 5. Andelen (%) exploaterad yta inom 100 meter strandzon på fastlandet samt andelen (%) kuststräcka med byggnad inom 100 meter enligt statistik från SCB (SCB 2011). Länsvis.

Fördjupade analyser och framtida uppföljning

Förutom statistik på läns- och kommunnivå produceras även shapefiler med exploateringsytor som kan nyttjas för vidare analyser på både nationell, regional och kommunal nivå (se figur 12). De kan exempelvis användas inom uppföljningen av skyddade områden, inom den biogeografiska uppföljningen av kusthabitat, som underlag för bedömning av hydromorfologiska förhållanden i kustvatten och som indikator för de nationella miljökvalitetsmålen "Hav i balans samt levande kust och skärgård" och "Ett rikt växt och djurliv".

Resultaten från denna studie är lämpliga att följa upp med ca fem års intervall. Inom den tidsperioden har alla aktuella databaser hunnit uppdateras nationellt. Programmet kommer att ingå i den löpande regionala miljöövervakningen. Den första uppföljningen görs år 2018. Då ska SMHI och Lantmäteriet vara klara med projektet "god hydrografi" vilket har som mål att skapa en bättre geografisk upplösning och en sammanhållen struktur för hydrografiska data. Detta kommer att ha stor påverkan på resultatet för sötvattensdelen av programmet, medan underlagen för kustdelen redan idag är tillfredsställande.

I dagsläget finns ingen datavärd utsedd som kan ansvara för data. Detta är dock önskvärt med tanke på att stora datamängder måste sparas mellan uppföljningarna.

Vid en uppföljning kan vissa delar av kustlinjen behöva ses över på nytt. Förslagsvis kan man göra några stickprovskontroller på kända kuststräckor med stor landhöjning eller erosionsproblematik. Om strandlinjen har förändrats så att strandlinjen inte längre är representativ bör ett nyare underlag hämtas från Lantmäteriet. Det förutsätter givetvis att en nyare kartering gjorts inom ramen för Lantmäteriets periodiska ajourhållning.



Figur 12. Figuren visar strandzonen i ljus gult överlagrat med den exploaterade ytan i rött. Den sammanslagna exploaterade ytan inom 100 respektive 300 meter strandzon finns tillgängliga som shapefiler för att möjliggöra vidare analyser.

Referenser

Törnqvist, Oscar och Engdahl, Anna. 2012. *Uppföljning av exploatering i kustzonen – rekommenderade geodata och analysmetoder*. Länsstyrelsens rapportserie nr 1/2012.

SCB 2011. *Bebyggelsepåverkad kust och strand*. Statistiska meddelanden MI 50 SM 1102.

Bilaga 1

Tabell 6. Andel exploaterad yta (%) inom en s 100 meter respektive 300 meter bred strandzon från kustlinjen, fördelat på den totala strandzonen, dvs öar och fastland, samt strandzon på öar -respektive strandzoon på fastland.

KOMMUN/LÄN	Andel exploaterad yta (%) inom 100 meter strandzon			Andel exploaterad yta (%) inom 300 meter strandzon		
	Fastland	Öar	Totalt	Fastland	Öar	Totalt
BOTKYRKA	44	48	45	34	41	34
DANDERYD	77	66	74	82	72	81
HANINGE	33	18	23	31	17	23
LIDINGÖ	66	86	69	64	87	65
NACKA	74	74	74	71	76	72
NORRTÄLJE	47	18	32	45	19	35
NYNÄSHAMN	33	14	27	30	13	26
SOLLENTUNA	74	91	74	78	91	78
SOLNA	61	19	58	65	19	63
STOCKHOLM	76	17	76	74	17	74
SÖDERTÄLJE	21	5	18	18	4	17
TYRESÖ	47	7	35	49	6	41
TÄBY	70	40	64	80	34	75
VAXHOLM	48	73	54	45	75	49
VÄRMDÖ	55	25	33	52	24	35
ÖSTERÅKER	49	32	39	46	33	41
STOCKHOLMS LÄN	46	23	34	44	23	35
TIERP	19	4	14	19	4	16
ÄLVKARLEBY	10	4	9	13	3	11
ÖSTHAMMAR	27	8	18	27	9	20
UPPSALA LÄN	24	8	16	24	8	19
NYKÖPING	19	7	12	20	7	14
OXELÖSUND	62	25	42	57	23	45
TROSA	39	8	24	34	7	24
SÖDERMANLANDS LÄN	33	10	20	31	9	22
NORRKÖPING	28	15	23	25	14	23
SÖDERKÖPING	21	11	15	18	12	16
VALDEMARSVIK	19	9	13	19	9	14
ÖSTERGÖTLANDS LÄN	22	10	16	21	11	17
BORGHOLM	21	5	21	21	4	21
KALMAR	32	5	25	30	5	26
MÖNSTERÅS	24	4	15	25	4	19

KOMMUN/LÄN	Andel exploaterad yta (%) inom 100 meter strandzon			Andel exploaterad yta (%) inom 300 meter strandzon		
	Fastland	Öar	Totalt	Fastland	Öar	Totalt
MÖRBYLÅNGA	18	0	17	16	0	16
OSKARSHAMN	27	5	15	25	5	17
TORSÅS	40	4	31	39	4	34
VÄSTERVIK	24	8	17	21	9	17
KALMAR LÄN	25	6	18	23	7	19
GOTLAND	19	5	17	20	4	19
GOTLANDS LÄN	19	5	17	20	4	19
KARLSHAMN	34	24	31	33	23	31
KARLSKRONA	40	7	29	41	8	33
RONNEBY	36	11	28	32	10	27
SÖLVESBORG	36	9	32	44	9	40
BLEKINGE LÄN	38	12	29	38	11	32
BROMÖLLA	18	0	16	29	0	28
BURLÖV	43	-	43	37	-	37
BÅSTAD	31	6	25	44	4	36
HELSINGBORG	70	45	69	72	45	72
HÖGANÄS	36	0	36	47	0	47
KRISTIANSTAD	35	5	31	37	5	36
KÄVLINGE	27	0	27	22	0	22
LANDSKRONA	45	42	44	37	30	37
LOMMA	49	-	49	54	-	54
MALMÖ	50	34	49	53	34	52
SIMRISHAMN	40	7	40	43	7	43
SKURUP	54	0	54	47	0	47
TRELLEBORG	64	1	64	70	1	70
VELLINGE	27	0	26	31	0	31
YSTAD	38	1	38	40	1	40
ÄNGELHOLM	42	0	42	53	0	53
SKÅNE LÄN	41	11	39	45	9	44
FALKENBERG	24	3	23	38	3	37
HALMSTAD	27	10	26	40	13	40
KUNGSBACKA	30	1	20	39	1	32
LAHOLM	14	0	14	46	0	46
VARBERG	25	2	18	38	3	31
HALLANDS LÄN	26	1	21	39	2	34
GÖTEBORG	49	11	32	53	12	40

KOMMUN/LÄN	Andel exploaterad yta (%) inom 100 meter strandzon			Andel exploaterad yta (%) inom 300 meter strandzon		
	Fastland	Öar	Totalt	Fastland	Öar	Totalt
KUNGÄLV	27	12	19	30	13	23
LYSEKIL	32	4	21	35	4	27
MUNKEDAL	30	25	30	28	25	28
ORUST	36	7	25	38	8	29
SOTENÄS	37	3	26	38	4	31
STENUNGSUND	47	5	39	51	7	47
STRÖMSTAD	31	12	22	29	15	24
TANUM	33	7	18	34	7	23
TJÖRN	33	9	24	38	9	31
UDDEVALLA	46	12	36	46	12	40
ÖCKERÖ	43	5	31	46	5	38
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN	37	8	25	38	9	30
GÄVLE	38	14	28	33	12	27
HUDIKSVALL	24	12	20	19	8	16
NORDANSTIG	31	11	26	28	7	23
SÖDERHAMN	49	26	40	37	22	33
GÄVLEBORGS LÄN	34	16	27	27	12	23
HÄRNÖSAND	36	12	31	30	11	27
KRAMFORS	34	6	28	27	3	24
SUNDSVALL	47	16	39	45	11	39
TIMRÅ	33	9	30	33	8	31
ÖRNSKÖLDSVIK	40	11	29	29	7	23
VÄSTERNORRLANDS LÄN	38	10	31	31	7	27
NORDMALING	32	17	28	23	14	21
ROBERTSFORS	42	13	35	30	12	28
SKELLEFTEÅ	34	18	30	25	12	23
UMEÅ	39	18	33	30	15	27
VÄSTERBOTTENS LÄN	36	17	31	27	14	25
HAPARANDA	28	11	19	23	8	17
KALIX	30	13	20	25	8	16
LULEÅ	37	14	22	30	9	18
PITEÅ	38	10	28	34	6	26
NORRBOTTENS LÄN	34	13	22	29	8	19
RIKET	34	14	26	33	14	26

Tabell 7. Arealer (hektar) för 100 respektive 300 meter strandzon fördelat på fastland och öar samt fördelat på exploaterad yta samt den totala arealen strandzon på öar respektive fastland. Kommunvis och länsvis. En area om 0 ha betyder att det finns ytor men att dessa är mindre än en hektar medan - anger att yta saknas.

KOMMUN/LÄN	100 meter strandzon				300 meter strandzon			
	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt
BOTKYRKA	130	294	18	38	266	784	19	46
DANDERYD	131	171	33	51	375	458	45	62
HANINGE	911	2 773	886	5 023	2 032	6 631	1 261	7 460
LIDINGÖ	295	448	61	71	754	1 184	68	78
NACKA	676	917	139	188	1 613	2 263	183	242
NORRTÄLJE	3 560	7 552	1 488	8 113	8 212	18 279	1 990	10 660
NYNÄSHAMN	957	2 916	187	1 344	2 062	6 909	241	1 819
SOLLENTUNA	73	99	0	0	229	295	0	0
SOLNA	74	122	2	10	219	339	2	10
STOCKHOLM	342	447	0	0	843	1 146	0	0
SÖDERTÄLJE	302	1 417	19	387	664	3 629	22	494
TYRESÖ	269	577	19	252	726	1 475	20	356
TÄBY	55	79	9	22	183	229	9	26
VAXHOLM	562	1 159	272	374	1 239	2 762	363	485
VÄRMDÖ	2 236	4 065	2 897	11 375	5 174	9 893	3 993	16 547
ÖSTERÅKER	1 048	2 122	870	2 736	2 466	5 374	1 286	3 864
STOCKHOLMS LÄN	11 623	25 159	6 900	29 983	27 058	61 650	9 501	42 149
TIERP	321	1 734	30	794	695	3 654	31	878
ÄLVKARLEBY	55	538	6	168	149	1 187	6	197
ÖSTHAMMAR	1 187	4 367	364	4 371	2 708	10 107	544	6 089
UPPSALA LÄN	1 563	6 639	401	5 333	3 551	14 948	581	7 164

KOMMUN/LÄN	100 meter strandzon				300 meter strandzon			
	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt
NYKÖPING	282	1 500	152	2 138	774	3 814	208	3 003
OXELÖSUND	303	490	134	538	657	1 153	141	625
TROSA	445	1 131	92	1 140	930	2 739	120	1 683
SÖDERMANLANDS LÄN	1 029	3 122	378	3 816	2 361	7 706	469	5 311
NORRKÖPING	697	2 515	224	1 541	1 679	6 591	284	2 026
SÖDERKÖPING	485	2 327	356	3 286	1 074	5 814	488	4 179
VALDEMARSVIK	463	2 473	333	3 885	1 097	5 907	473	5 252
ÖSTERGÖTLANDS LÄN	1 645	7 315	914	8 712	3 849	18 312	1 244	11 457
BORGHOLM	548	2 553	5	109	1 421	6 751	5	116
KALMAR	546	1 682	28	619	1 114	3 677	30	647
MÖNSTERÅS	319	1 348	39	1 092	766	3 034	48	1 354
MÖRBYLÅNGA	267	1 508	0	72	664	4 131	0	72
OSKARSHAMN	669	2 461	143	2 846	1 309	5 305	185	3 641
TORSÅS	123	308	4	111	282	729	4	111
VÄSTERVIK	1 262	5 172	413	4 926	2 751	12 904	657	7 185
KALMAR LÄN	3 734	15 033	633	9 775	8 307	36 531	930	13 126
GOTLAND	1 219	6 481	46	906	70	1 850	3 542	17 600
GOTLANDS LÄN	1 219	6 481	46	906	70	1 850	3 542	17 600
KARLSHAMN	328	951	137	563	733	2 207	162	711
KARLSKRONA	1 199	3 013	113	1 547	2 940	7 231	158	2 052

KOMMUN/LÄN	100 meter strandzon				300 meter strandzon			
	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt
RONNEBY	499	1 400	76	674	1 066	3 358	87	867
SÖLVESBORG	265	736	13	140	824	1 888	22	235
BLEKINGE LÄN	2 291	6 101	339	2 924	5 564	14 685	429	3 866
BROMÖLLA	22	122	0	16	88	303	0	16
BURLÖV	7	16	-	-	16	43	-	-
BÅSTAD	138	440	9	155	539	1 239	13	311
HELSINGBORG	212	304	4	9	601	831	4	9
HÖGANÄS	199	552	-	1	715	1 519	-	1
KRISTIANSTAD	165	479	3	59	475	1 280	3	59
KÄVLINGE	57	210	-	0	125	576	-	0
LANDSKRONA	193	432	18	42	443	1 190	21	71
LOMMA	67	136	-	-	206	384	-	-
MALMÖ	239	482	3	9	641	1 220	3	9
SIMRISHAMN	213	531	0	2	654	1 520	0	2
SKURUP	73	136	0	0	185	395	0	0
TRELLEBORG	238	369	0	1	731	1 048	0	1
VELLINGE	173	645	-	22	505	1 612	-	22
YSTAD	164	426	0	2	496	1 240	0	2
ÄNGELHOLM	68	162	-	0	246	466	-	0
SKÅNE LÄN	2 228	5 440	37	319	6 668	14 865	45	504
FALKENBERG	114	476	1	18	466	1 227	1	18
HALMSTAD	142	536	2	16	601	1 493	2	19

KOMMUN/LÄN	100 meter strandzon				300 meter strandzon			
	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt
KUNGSBACKA	442	1 495	7	699	1 480	3 755	7	870
LAHOLM	18	124	-	0	171	369	-	0
VARBERG	254	1 031	7	387	986	2 616	15	591
HALLANDS LÄN	970	3 662	16	1 121	3 704	9 460	25	1 498
GÖTEBORG	801	1 627	145	1 349	1 876	3 567	194	1 649
KUNGÄLV	315	1 174	157	1 333	810	2 712	251	1 960
LYSEKIL	526	1 631	36	1 009	1 441	4 168	53	1 367
MUNKEDAL	74	245	4	18	187	676	4	18
ORUST	853	2 347	106	1 543	2 195	5 803	168	2 219
SOTENÄS	501	1 355	24	697	1 220	3 179	29	799
STENUNGSUND	285	610	8	146	769	1 504	12	168
STRÖMSTAD	613	1 970	190	1 651	1 415	4 882	360	2 471
TANUM	627	1 888	204	2 767	1 581	4 634	268	3 578
TJÖRN	608	1 848	99	1 151	1 687	4 460	130	1 432
UDDEVALLA	674	1 473	71	613	1 831	3 939	117	980
ÖCKERÖ	370	870	20	386	799	1 753	22	416
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN	6 246	17 040	1 065	12 662	15 810	41 277	1 608	17 056
GÄVLE	744	1 944	184	1 342	1 493	4 475	217	1 846
HUDIKSVALL	898	3 690	243	1 991	1 701	8 919	254	3 244
NORDANSTIG	244	788	34	300	532	1 926	39	533
SÖDERHAMN	844	1 707	317	1 201	1 450	3 908	334	1 489
GÄVLEBORGS LÄN	2 730	8 129	778	4 834	5 176	19 228	845	7 113

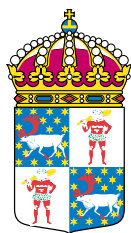
KOMMUN/LÄN	100 meter strandzon				300 meter strandzon			
	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt	Exploaterad yta fastland	Fastland totalt	Exploaterad yta öar	Öar totalt
HÄRNÖSAND	671	1 867	59	511	1 499	4 933	117	1 097
KRAMFORS	1 416	4 186	57	993	3 149	11 540	61	1 749
SUNDSVALL	904	1 914	101	637	2 231	4 966	123	1 146
TIMRÅ	272	820	13	145	695	2 109	19	229
ÖRNSKÖLDSVIK	1 265	3 197	186	1 742	2 528	8 587	236	3 278
VÄSTERNORRLANDS LÄN	4 529	11 983	417	4 028	10 103	32 135	555	7 499
NORDMALING	554	1 714	125	747	956	4 107	129	946
ROBERTSFORS	494	1 165	50	373	859	2 858	51	426
SKELLEFTEÅ	1 465	4 366	239	1 344	2 674	10 722	247	2 004
UMEÅ	1 731	4 398	336	1 888	2 842	9 502	358	2 413
VÄSTERBOTTENS LÄN	4 243	11 642	749	4 352	7 330	27 188	785	5 789
HAPARANDA	470	1 682	202	1 900	870	3 727	221	2 820
KALIX	733	2 477	483	3 663	1 474	5 922	503	6 355
LULEÅ	1 209	3 311	838	5 920	2 630	8 636	1 045	11 955
PITEÅ	1 373	3 589	196	1 928	3 077	9 118	215	3 533
NORRBOTTENS LÄN	3 785	11 059	1 718	13 411	8 051	27 403	1 984	24 663

Tabell 8. Sammanställning av shapefiler som levereras från arbetet, inklusive en kortfattad beskrivning av dessa samt lista över tillhörande attribut. Shapefilerna representerar både indata, delresultat samt slutresultat (se förklaring av färgkodning nedanför tabellen).

NAMN PÅ SHAPEFIL	BESKRIVNING	AKTUALITET	SPRIDNING	ATTRIBUT	FÖRKLARING AV ATTRIBUT
vo_jl_fk_urval	Vägar och järnvägar från fastighetskartans skikt jl och vo enligt urval för metoden.	Uttaget 2013	Ej för spridning till parter som ej ingår i geodatasamverkan	DETALJTYP Ursprung	Enligt fastighetskartan Ursprungsskikt från fastighetskartan, dvs. jl_riks eller vo_riks
vl_fk_urval	Vägar från fastighetskartans skikt vl enligt urval för metoden.	Uttaget 2013	Ej för spridning till parter som ej ingår i geodatasamverkan	DETALJTYP	Enligt fastighetskartan
by_fk_X (x = länsbeteckning)	Byggnadsytor från fastighetskartan (skiktet by), länsvis	Uttaget 2013	Ej för spridning till parter som ej ingår i geodatasamverkan	DETALJTYP	Enligt fastighetskartan
kraftledningar_fk_urval	Kraftledningar från fastighetskartan, urval av detaljtyper enligt metodbeskrivning	Uttaget 2013	Ej för spridning till parter som ej ingår i geodatasamverkan	DETALJTYP	Enligt fastighetskartan
vagbredd	Vägar från NVDB med angiven vägbredd	Uttaget 2013	Ej för spridning till parter som ej ingår i geodatasamverkan	BREDD m.fl	Enligt NVDB
kraftledningar_buffrade	Kraftledningar från fastighetskartan, klippt med 300 meter strandzon samt buffrade och dissolvade enligt metodbeskrivning				
vagar_buffrade	Vägar från fastighetskartan och NVDB, klippt med 300 meter strandzon samt buffrade och dissolvade enligt metodbeskrivning				
Jarnvagar_buffrade	Järnvägar från fastighetskartan, klippt med				

	300 meter strandzon samt buffrade och dissolvade enligt metodbeskrivning			
byggnader_buffrade_X (x = norra, mellan, sodra)	Byggnadsytor från fastighetskartan, klippt med 300 meter strandzon samt buffrade och dissolvade enligt metodbeskrivning. Indelat i tre delar: Norra, mellan och södra.			
expl_100m_strandzon	Exploaterad yta inom en strandzon på 100 meter. Strandzonen är baserad på vattenytor (skiktet mv) i fastighetskartan.	mv uttaget 2013	KOMMUN	Anger vilken kommun ytan tillhör
			OAR	Anger om ytan ingår som fastland (FAST) eller ö (O)
			EXPL_YTA	Anger om ytan är exploaterad (EXPL) eller inte (EJ_EXPL)
expl_300m_strandzon	Exploaterad yta inom en strandzon på 300 meter. Strandzonen är baserad på vattenytor (skiktet mv) i fastighetskartan.	mv uttaget 2013	KOMMUN	Anger vilken kommun ytan tillhör
			OAR	Anger om ytan ingår som fastland (FAST) eller ö (O)
			EXPL_YTA	Anger om ytan är exploaterad (EXPL) eller inte (EJ_EXPL)

Färgkodning	Förklaring
	Indata
	Delresultat
	Slutresultat



Länsstyrelsen
Norrbotten