UNIVERSITY OF COPENHAGEN

Københavns Universitet

Værdien af sandfodring

et husprisstudie af betydningen af sandfodring

Panduro, Toke Emil; Svenningsen, Lea Skræp; Jensen, Cathrine Ulla

Publication date:
2017

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Panduro, T. E., Svenningsen, L. S., & Jensen, C. U., (2017). *Værdien af sandfodring: et husprisstudie af betydningen af sandfodring*, 9 s., IFRO Udredning Nr. 2017/16

Download date: 10. Oct. 2026

INSTITUT FOR FØDEVARE- OG RESSOURCEØKONOMI
KØBENHAVNS UNIVERSITET

IFRO Udredning

Værdien af sandfodring: Et husprisstudie af betydningen af sandfodring

Toke Emil Panduro
Lea Skræp Svenningsen
Cathrine Ulla Jensen

2017 / 16

IFRO Udredning 2017 / 16

Værdien af sandfodring: Et husprisstudie af betydningen af sandfodring

Forfattere: Toke Emil Panduro, Lea Skræp Svenningsen, Cathrine Ulla Jensen

Faglig kvalitetssikring: Jette Bredahl Jacobsen

Udarbejdet i henhold til aftale mellem Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi og Miljø- og Fødevareministeriet om forskningsbaseret myndighedsberedskab.

En mere teknisk detaljeret rapport er udgivet som IFRO Dokumentation 2017/6

Udgivet oktober 2017

Se flere myndighedsaftalte udredninger på www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/udredninger/

Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi
Københavns Universitet
Rolighedsvej 25
1958 Frederiksberg
www.ifro.ku.dk

Indholdsfortegnelse

INTRODUKTION 2

PROJEKTETS HOVEDKONKLUSIONER 3

METODE 3

UNDERSØGELSESOMRÅDER 4

RESULTATER 5

Værdien af kystnærhed 5

Værdien af første, anden og tredje række 5

Værdien af strandtyper 6

Værdien af sandfodring 6

ANVENDELSE AF SANDFODRINGSTAL 8

OPSAMLING 9

Introduktion

I de kommende år vil havspejlstigninger betyde et betydeligt pres på de beboede kyster i Danmark, både i forhold til kysterosion og oversvømmelser. Det er Miljø- og Fødevareministeriet samt Kystdirektoratets indstilling, at den mest omkostningseffektive kystbeskyttelsesløsning i forhold til kysterosion er sandfodring (Kystanalysen 2016). Men på nuværende tidspunkt er vores viden om den samfundsøkonomiske værdi af sandfodringsprojekter begrænset. Som opfølgning på Kystanalysen fra 2016 har Miljø- og Fødevareministeriet derfor taget initiativ til et udviklingsprojekt med henblik på at bidrage og kvalificere beslutningsgrundlaget i forbindelse med overvejelser om investering i sandfodringsprojekter.

Københavns Universitet, Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, har gennemført en samfundsøkonomisk analyse af værdierne ved sandfodring. Projektet er den til dato største forskningsmæssige kortlægning og analyse af, hvordan sandfodring og andre kystkarakteristika afspejles i boligprisen, som er foretaget i Norden.

Denne publikation giver et kort overblik over de vigtigste resultater og metoder, anvendt i projektet. Publikationen er målrettet beslutningstagere og praktikere, der i forbindelse med konkrete kystbeskyttelsesprojekter har behov for en samfundsøkonomisk vurdering af værdien af sandfordring samt andre kystkarakteristika.

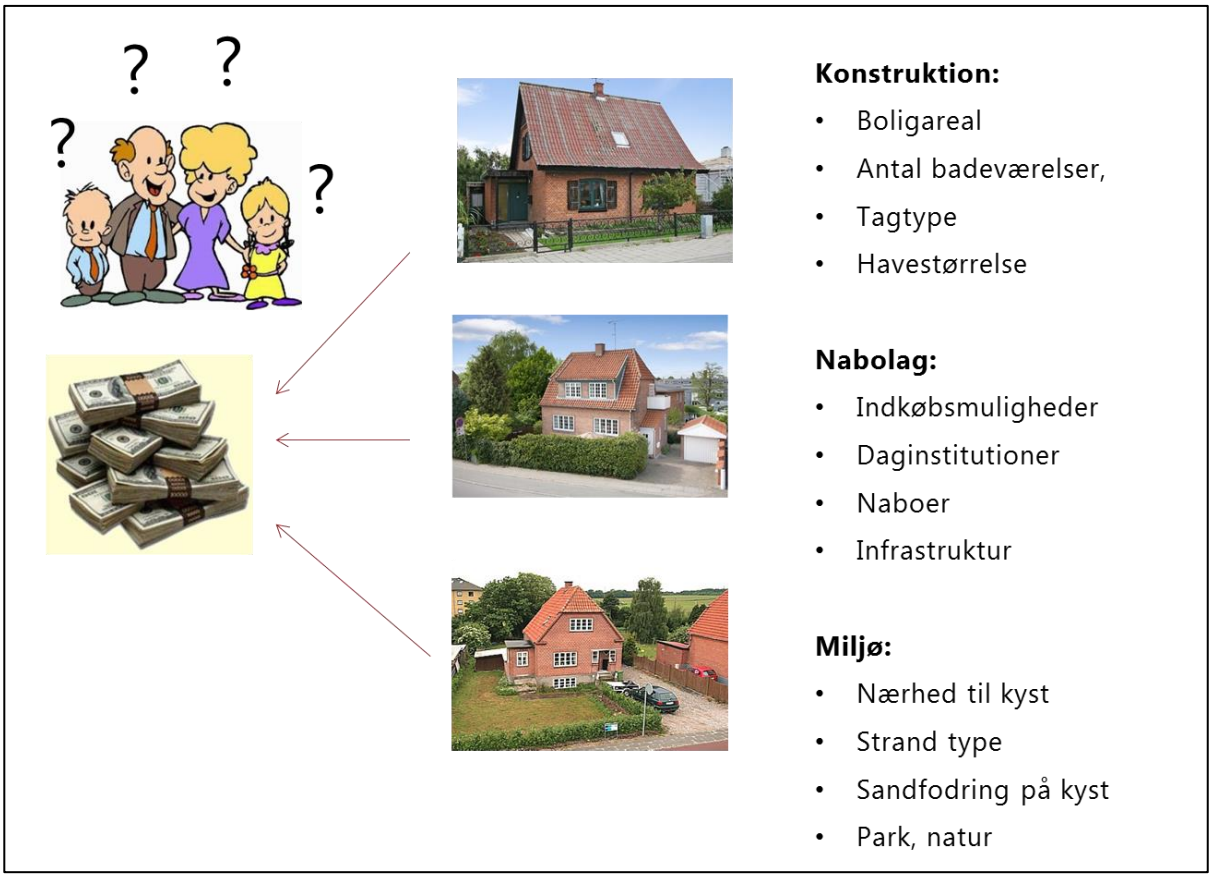
Projektets hovedkonklusioner

- Projektet dokumenterer, at sandfodring skaber en positiv værdi for grundejere, der ligger i umiddelbar nærhed af et sandfodringsprojekt, og at denne effekt kan findes op til 300 meter ind i landet fra kysten. Værdien af sandfodringsprojekterne varierer mellem forskellige landsdele og mellem helårsboliger og sommerhuse.
- Værdien af nærhed til kyst er positiv. Værdien af kysten stiger med nærhed, således at det samme hus har den dobbelte værdi, hvis det ligger ud til stranden i forhold til, hvis det ligger over en kilometer fra kysten.
- Helårsboliger i første, anden og tredje række fra kysten har en ekstra værdi af nærhed til kysten, hvor huse i første række har den største værdi, dernæst huse i anden række og til sidst huse i tredje række.
- Typen af den nærmeste kyst har ligeledes betydning for værdien af både helårs-boliger og sommerhuse. Kyster bestående af sandstrand giver en positiv værdi for grundejerne, mens både smalle strande, stenstrande, og havneanlæg giver mindre værdi for en ejendom.

Metode

Værdien af sandfodring og kystkarakteristika blev beregnet med udgangspunkt i *husprismetoden*, hvor værdien af en bolig med forskellige karakteristika (f.eks. boligkvadratmeter, tagtype, indkøbsmuligheder og nærheden til strand) beregnes ved hjælp af avancerede statistiske metoder. Ved at lægge de beregnede værdier af hvert karakteristikum sammen kan boligens salgsværdi beregnes. De beregnede værdier for boligkarakteristika udtrykker den værdi, husholdninger i gennemsnit er villige til at betale for en konkret mængde af en bolig med bestemte karakteristika.

I figur 1 er husprismetoden visualiseret. Figuren viser, at boligen er beskrevet ved en række karakteristika, der kan variere mellem boliger. Husprismetoden benyttes til at finde ud af, hvor meget husholdninger er villige til at betale for en bolig, givet at boligen kan beskrives ved en bestemt mængde karakteristika.

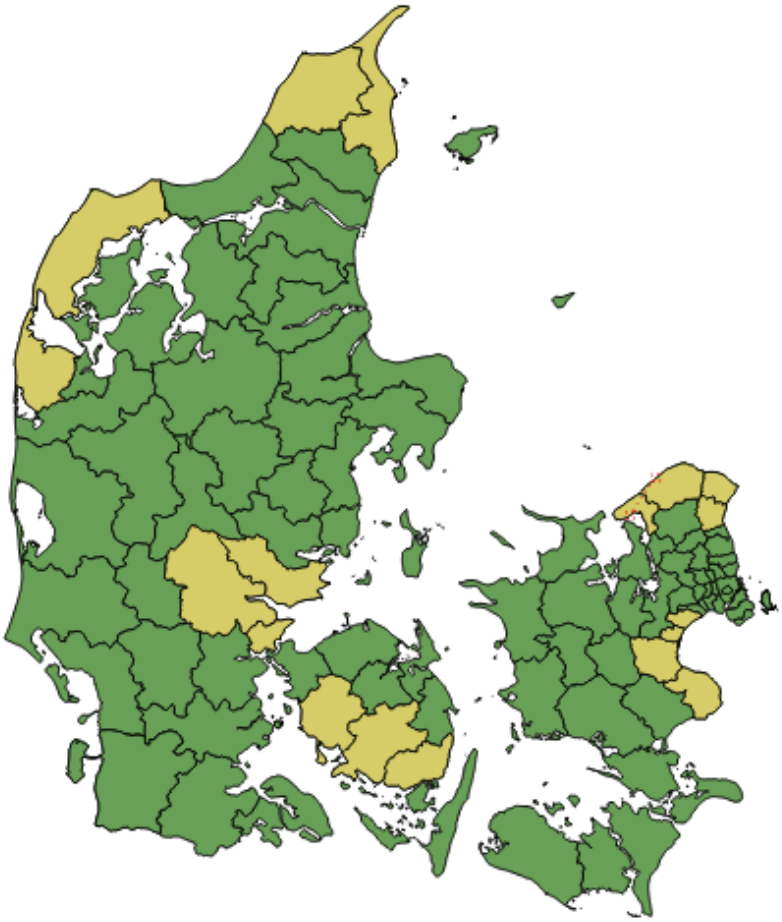


Figur 1. En visualisering af husprisemetoden. De tre kategorier "Konstruktion", "Nabolag" og "Miljø" rummer variable som typisk benyttes i husprismodeller til at beskrive en given boligs karakteristika.

Alle huse er forskellige fra hinanden, og det gør det muligt at adskille hvert enkelt karakteristikums betydning for prisen på helårsboliger eller sommerhuse. Hvis der eksempelvis findes to huse, som har præcist de samme karakteristika, bortset fra at det ene ligger i første række ned til kysten og det andet i anden række, så vil prisforskellen mellem de to huse være et udtryk for betalingsvilligheden i markedet for at bo i første række frem for anden række. Det er denne effekt på boligprisen, som fortolkes som karakteristikaenes værdi, da det reflekterer, hvad folk i gennemsnit er villige til at betale.

Undersøgelsesområder

Projektet omfattede en repræsentativ del af den danske kyststrækning, dog med den begrænsning at der skulle være nok data på hushandler. Områderne, som indgår i undersøgelsen, dækker over kyststrækninger ved Nordsjælland, Køge Bugt, Sydfyn, Vejle Fjord, Vestjylland og Nordjylland. På figur 2 kan de udvalgte undersøgelsesområder ses – de er farvet gule.



Figur 2. De seks udvalgte kyststrækninger

Resultater

Værdien af kystnærhed

Nærhed til stranden, målt i meter, udtrykker hvor tilgængelig kysten er for den enkelte ejendom. Undersøgelsen viste, at både helårsboliger og sommerhuse opnår en positiv værdi af nærhed til kyst, fra selve kysten og en kilometer ind landet. Værdien stiger med nærheden, således at den samme bolig vil koste omkring dobbelt så meget, hvis den i stedet for at ligge en kilometer fra kysten lå direkte ud til stranden.

Værdien af første, anden og tredje række

Den umiddelbare nærhed til kysten blev ydermere fanget af en kortlægning af boligernes placering i forhold til kysten i første, anden og tredje række fra kysten. Boliger i de tre første rækker har potentielt udsigt til havet og direkte adgang til kysten uden at skulle krydse større veje, hvilket burde forventes at ville sætte sig i husprisen. Analysen viser, at boliger i første, anden og tredje række havde en tocifret procentvis værdistigning sammenlignet med andre boliger.

Værdien af strandtyper

I forbindelse med projektet blev kyststrækningen klassificeret i kategorierne sandstrand, stenstrande, smalle/stenede strande, kyster uden egentlig strand og kyster bestående af havneanlæg. Resultaterne viste at sandstrand, sammenlignet med de andre strandtyper, havde en positiv effekt på prisen for både helårsboliger og sommerhuse.

Figur 3. Sandstrand ved Tisvildeleje Nordsjælland

Værdien af sandfodring

Sandfodring reducerer risikoen for kysterosion, samtidig med at det skaber bedre badestrande. Kystprofilen falder langsommere, end den ellers ville, således at vandet er knap så dybt, og samtidig vil kysten blive domineret af sand. Tilsammen skaber det nogle betydelige værdier for grundejere med ejendomme i umiddelbar nærhed af sandfodrede kyster sammenlignet med grundejere med ejendomme tæt på kyster, hvor sandfodring ikke har fundet sted.

De beregnede effekter af sandfodring viser en positiv sammenhæng mellem afstand til sandfodringsprojekter og prisen på boliger. Effekten varierer betydeligt fra område til område og mellem markeder for helårsboliger og sommerhuse. Tabel 1 viser den procentvise stigning af helårsboliger og sommerhuse for de forskellige undersøgelsesområder. Sommerhuse i Nordsjælland, der ligger 25 meter fra havet, har en værdistigning på 35 procent sammenlignet med sommerhuse, der ikke ligger ud til sandfodringsområder. Ligeledes har helårsboliger 25 meter fra kysten i Køge Bugt en værdistigning på 12 procent.

Tabel 1. Den relative værdistigning i forhold til afstand til sandfodringsprojekt

	Nordsjælland		Køge Bugt		Vestjylland		Nordjylland
Afstand (m)	Bolig	Sommerhus	Bolig	Sommerhus	Bolig	Sommerhus	Sommerhus
25	0,08	0,355	0,12	0.01	0.31	0.09	0,10
50	0,08	0,31	0,11	0.01	0.26	0.08	0,09
75	0,07	0,27	0,09	0.01	0.22	0.07	0,10
100	0,06	0,23	0,08	0.01	0.18	0.06	0,09
125	0,05	0,20	0,07	0.01	0.14	0.05	0,08
150	0,04	0,17	0,06	0.00	0.10	0.04	0,07
175	0,04	0,14	0,04	0.00	0.06	0.02	0,05
200	0,03	0,11	0,03	0.00	0.03	0.01	0,04
225	0,02	0,08	0,02	0.00	0.00	0.00	0,03
250	0,01	0,05	0,01	0.00	0.00	0.00	0,02
275	0,01	0,02	0,00	0.00	0.00	0.00	0,01
300	0,00	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0,00

Anvendelse af sandfodringstal

En helårsbolig i Vestjylland, der ligger 100 meter fra kysten, som går fra en tilstand uden sandfodring til en tilstand med sandfodring, må forvente en værdistigning på 18 procent, jf. tabel 1. Hvis helårsboligen kostede 650.000 kr. før sandfodringsprojektet, vil den efter projektets færdiggørelse opnå en værdistigning på 650.000 kr. * 0,18 = 117.000 kr. Boligens samlede værdi vil da stige til 767.000 kr. På samme måde kan værdien af et sandfodringsprojekt beregnes for flere boliger, som f.eks. i tabel 2. Den samlede værdi af de fire boliger i tabellen udgør den samfundsøkonomiske værdi ved sandfodring, hvis det kun var de fire boliger, der var berørt af sandfodringen. Den samlede samfunds-økonomiske værdi ville i dette eksempel beløbe sig til omkring 200.000 kr., hvis der rundes op. Anvendelse af resultaterne er målrettet samfundsøkonomiske cost-benefit-analyser af sandfodring, da de udtrykker en gennemsnitsværdi. Resultaterne af analysen skal anvendes med forsigtighed og omtanke i forbindelse med fordeling af udgifter på boligejere i forbindelse med konkrete sandfodringsprojekter.

Tabel 2. Eksempel på den samfundsøkonomiske værdi af et sandfodringsprojekt for fire hypotetiske helårsboliger i Vestjylland

Nærhed til kyst (m)	Procentvis stigning	Værdien af bolig før (kr.)	Værdistigning (kr.)	Værdien efter (kr.)
100	18	650.000	117.000	767.000
150	10	500.000	50.000	550.000
200	3	995.000	29.850	1.024.850
250	0	875.000	0	875.000

Opsamling

Resultaterne af projektet viser, at folk er villige til at betale betydelige summer for at have adgang til en sandstrand. Resultaterne viser ydermere en positiv sammenhæng mellem sandfodring og prisen på helårsboliger og sommerhuse, og at disse effekter varierer fra område til område.

Resultaterne af analysen kunne blive mere præcise, hvis det var muligt mere nøjagtigt at beskrive størrelsesordenen og rækkevidden af hvert enkelt sandfodringsprojekt langs de danske kyster. Dette har ikke været muligt med det nuværende datagrundlag. Ved anvendelse af værdiestimaterne bør man derfor være opmærksom på de begrænsninger, som er givet ved denne afgrænsning af analysen, hvorfor de præsenterede estimater kun kan tolkes som en indikation på effekten og ikke den entydige værdi af sandfodring.

Dette er det første større studie af samspillet mellem kyst og boligpriser. De identificerede effekter er betydelige for prisdannelsen for både helårsboliger og sommerhuse, og det understreger vigtigheden af kysten i forbindelse med boligvalg.