

NOVEMBER 2014
KONKURRENCE- OG FORBRUGERSTYRELSEN

POTENTIALE FOR DIREKTE SAMHANDEL I BYGGESEKTOREN

RAPPORT

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

NOVEMBER 2014
KONKURRENCE- OG FORBRUGERSTYRELSEN

POTENTIALE FOR DIREKTE SAMHANDEL I BYGGESEKTOREN

RAPPORT

PROJEKTNR.	A057951
DOKUMENTNR.	
VERSION	3.0
UDGIVELSESDATO	05.12.14
UDARBEJDET	STLF, MHAN, NICH
KONTROLLERET	ANW
GODKENDT	ANW

INDHOLD

1	Sammenfatning	7
2	Metode	9
2.1	Casestudie	9
2.2	Interviewundersøgelse	11
2.3	Vurdering af besparelspotentiale ved direkte samhandel	11
3	Det danske marked for byggematerialer	12
3.1	Indkøbsmønstre i den danske byggebranche	12
3.2	Strukturen på det danske byggemarked	13
3.3	To typer efterspørgsel	14
3.4	Samarbejdsform mellem udførende virksomheder og grossister	15
3.5	Samhandelsformer mellem materialeproducenter og grossister	16
4	Udførende byggevirksohmheders samhandelsmønstre	18
4.1	Udførende byggevirksohmheders valgkriterier ved materialeindkøb	18
4.2	Strategier og erfaringer for nedbringelse af materialeomkostninger	21
4.3	Barrierer, der begrænser muligheden for indkøb af alternative materialer	24
5	Materialeproducenternes samhandelsmønstre	26
5.1	Materialeproducenternes forretningsmodel	26
5.2	Materialeproducenternes salgsstrategier	28
6	Kvantitativ analyse	30
6.1	Vurdering af besparelser ved direkte køb	31

6.2	Vurdering af merudgifter ved direkte køb	34
7	Konklusion og perspektiver	36

1 Sammenfatning

Bygge- og anlægsbranchen havde i 2013 en samlet omsætning på små 200 mia. kr.¹ Værditilvæksten i branchen bidrager årligt med 5-8 pct. af BNP,² og det er derfor af stor betydning, hvis konkurrencen i branchen ikke er effektiv.

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen har identificeret markedet for distribution af byggematerialer som et marked, hvor konkurrencen ikke fungerer effektivt. En af årsagerne hertil kan være, at den direkte samhandel mellem det udførende led og producent/leverandørsiden er begrænset.

Denne analyse har til formål at undersøge potentialet for direkte samhandel mellem det udførende led og materialeproducenter. Analysen er udformet som en dybdegående interviewundersøgelse, der har til formål at identificere fordele og ulemper ved direkte samhandel samt identificere barrierer for den direkte samhandel. Analysen indeholder endvidere et casestudie, hvor omkostningerne ved at bygge uden direkte samhandel sammenholdes med omkostningerne ved en model, hvor direkte samhandel benyttes i størst mulig omfang.

Analysen har identificeret en række faktorer, som forklarer hvorfor indirekte samhandel er den gængse samhandelsform i den danske byggesektor. Den største enkeltstående faktor er de udførende virksomheders behov for dag til dag leveringer af byggematerialer. Det er vurderingen, at dette behov kan nedbringes til fordel for mere planlagte indkøb gennem generel byggepladsoptimering. Det vil blandt andet sige at sikre et mere optimalt materiale flow. Fra materialeproducenternes side er den vigtigste faktor, at man ikke har logistik set-up til at håndtere små og dag til dag leverancer. Den funktion varetager grossisterne på materialeproducenternes vegne.

Grossisterne spiller en væsentlig rolle i det nuværende marked i form af at håndtere samlet logistik og levering til de udførende virksomheder. Grossisterne kan udnytte købekraften overfor materialeproducenter via deres størrelse samt kan tilbyde materialekompetence, hvor der kan tilbydes alternative produkter i forhold til, hvad en selvstændig materialeproducent vil kunne tilbyde. Til trods herfor, synes grossistledet at være under markedspresset. Det skyldes blandt andet materialeproducenternes ønske om at påvirke slutbrugere for at positionere egne produkter/brands samt udførende virksomheders jagt på lavere priser synes intensiveret i et generelt presset byggemarked.

¹ Statistikbanken.

² Deloitte for Energistyrelsen (2013) "Baggrundsrapport for analyse af den danske byggesektor."

De analyserede cases viser besparelser for de udførende virksomheder ved direkte samhandel mellem 3 pct. og 11 pct. i forhold til det samlede materialeindkøb, som entreprenørerne selv varetager. Dertil skal fratrækkes de meromkostninger, der er forbundet med at varetage en større del af indkøbsfunktionen i eget regi fremfor at overlade opgaverne til grossisten. Denne omkostningsdel er ikke kvantificeret i denne analyse, men det er vurderingen, at de udførende virksomheder har en interesse i og ønske om at udbrede direkte samhandel for dermed potentielt at nedbringe indkøbspriserne. Denne interesse synes mest udtalt blandt større virksomheder, som besidder større volumen, organisation og indkøbskraft.

Der er dog identificeret en række barrierer for udbredelsen af direkte samhandel. Det er COWIs samlede vurdering, at direkte samhandel og øget konkurrence med større valgmuligheder på materialesiden vil kunne opstå såfremt

- › ”som” beskrivelser i udbudsmateriale begrænses, hvorved der potentielt vil kunne tilbydes og anvendes andre produkter og materialer, og medføre øget konkurrence.
- › at frivillige mærkningsordninger ikke sættes som automatiske krav, hvorved, der i lighed med ”som” beskrivelser, vil kunne tilbydes og anvendes andre produkter og materialer, og medføre øget konkurrence.
- › at adgangen for udenlandske materialer gøres lettere ved, at bygherrer, rådgivere og udførende kritisk vurderer nødvendigheden af særlige materialekrav, som kun etablerede spillere på markedet opfylder.

Rapporten er opbygget på følgende måde:

I kapitel 2 redegøres der for den anvendte metode, herunder de konkrete metoder og afgrænsninger, der er foretaget i undersøgelsen.

I kapitel 3 foretages en overordnet redegørelse for samhandelsmønstre mellem de forskellige aktører i byggesektoren for at bibringe en grundlæggende forståelse for de brancheforhold, der påvirker direkte/indirekte samhandel mellem udførende virksomheder, grossister og materialeproducenter.

I kapitel 4 redegøres for de udførende virksomheders indkøbsparametre og erfaringer med hensyn til direkte samhandel.

I kapitel 5 redegøres for materialeproducenternes salgs- og distributionsovervejelser og erfaringer.

I kapitel 6 gennemgås de tre byggecases og det beregnede besparelspotentiale baseret på input fra de interviewede virksomheder.

Kapitel 7 indeholder analysens konklusioner og perspektiveringer med hensyn til at øge direkte samhandel og øge konkurrencen i byggesektoren.

2 Metode

2.1 Casestudie

Formålet med analysen er at undersøge, i hvilket omfang der er potentiale for økonomiske gevinster ved direkte samhandel i mellem det udførende led og materialeproducenterne.

En analyse af muligheder for direkte køb af materialer kræver derfor, at man undersøger producent-grossist-entreprenør-kæden for en række forskellige entreprisetyper. Eftersom der er flere hundrede typer materialer og mange typer udførende lige fra store entreprenørfirmaer til små håndværksmestre foretages en fokusering og afgrænsning af opgaven.

Analysen udføres som et casestudie, hvor omkostningerne ved at bygge uden direkte samhandel sammenholdes med omkostningerne ved at bygge, hvor direkte samhandel benyttes i størst muligt omfang.

2.1.1 Udvalgelse af materialegrupper

Casestudierne skal kortlægge leverandørkæden fra de udførende til grossist og producent for de vigtigste materialetyper, dvs. dem der udgør den største del af budgettet/mængderne for byggeriet.

Baseret på COWIs erfaringer udgør følgende materialer en tung del af udgifterne til byggeriet:

- › Fabriksbeton
- › Armeringsstål
- › Betonelementer
- › Konstruktionsstål
- › Kloakmateriel
- › Mursten
- › Grus
- › Tømmer
- › Gipsplader
- › Fliser
- › Vinduer og døre
- › Isoleringsmateriale
- › El-materialer
- › VVS-materialer

› Ventilationsmaterialer

Analysen vil fokusere på 5 materialetyper, hvor der er et reelt besparelspotentiale ved direkte samhandel, idet samhandel i stort omfang foregår gennem grossister og ikke allerede købes direkte hos producenten (f.eks. beton). De valgte materialegrupper i denne analyse er:

- › Vinduer/døre
- › Gipsplader
- › VVS-materialer
- › El-materialer
- › Isoleringsmateriale

2.1.2 Udvalgelse af byggeri

Udvælgelsen af typer af byggecases sker på baggrund af følgende kriterier:

- › Der fokuseres på nybyggeri, dvs. der ses bort fra anlægsbyggeri.
- › Der fokuseres på byggeaktiviteter, som individuelt har en vis tyngde. Dvs. der ses bort fra private husholdningers byggeaktivitet.
- › De udvalgte cases skal være repræsentative for nye byggerier i Danmark dvs. den form for byggeaktiviteter, som finder sted i markedet. Tabel 1 viser byggeaktiviteterne i perioden 2008-2013 i forhold til deres andel af det samlede antal m².

Tabel 1 Byggeaktiviteter i perioden 2008-2013

Byggeaktiviteter fordelt på m ³	
Avls- og driftsbygning	20%
Parcelhuse	19%
Bygninger til kontor, handel, lager, offentlig administration mv.	17%
Institutioner*	8%
Fabrikker, værksteder og lign.	7%
Etageboliger	6%
Række-, kæde- og dobbelthuse	5%
Øvrige**	19%

Kilde: Statistikbanken.

* "Institutioner" dækker over nybyg af offentlige institutionsbygninger bl.a. idrætshaller, institutioner, hospitaler mv.

** "Øvrige" dækker over anden nybyg bl.a. sommerhuse, garager, anden bygning til produktion mv.

Det er COWIs umiddelbare vurdering, at avls- og driftsbygninger ikke vil veje tungt, når den økonomiske værdi af byggeaktiviteten opgøres. Vi vurderer endvidere, at fabrikker, værksteder og lignende er en diversificeret gruppe, som indeholder en bred vifte af byggeaktiviteter, der har stor variation i kvadratmeterværdi. På ba-

sis heraf er der valgt 3 cases inden for henholdsvis bolig-, domicil-, og skolebyggeri. Se bilag for nærmere beskrivelse af de 3 cases.

2.2 Interviewundersøgelse

Casestudiet understøttes af interview med udførende virksomheder og materialeproducenter. Den konkrete udvælgelse af interviewvirksomheder er sket på baggrund af relevans i forhold til de valgte materialegrupper, der anvendes som analyseobjekt for at sikre en repræsentation af de udvalgte typer byggeprojekter.

Analysen vil tage udgangspunkt i interview med udvalgte entreprenører om deres indkøbspolitik, organiseringen af udvalgte projekter og indkøbsaftaler på udvalgte materialer. Overordnede indkøbsansvarlige er blevet interviewet gennem personlige interview, som har bidraget med en forståelse af de strategiske og forretningsmæssige muligheder og overvejelser omkring indkøbspolitikken.

Med hensyn til materialeproducenterne er strategiske overvejelser omkring valg af distributionskanaler afdækket via personlige interview med salgs- og distributionsansvarlige.

COWI har gennemført 5 dybdegående personlige interview med entreprenører, som både repræsenterer store landsdækkende virksomheder samt mellemstore entreprenører. Derudover er der gennemført et interview med én repræsentant for hver af de udvalgte materialegrupper.

2.3 Vurdering af besparelspotentiale ved direkte samhandel

Kvantificeringen af besparelspotentialet ved direkte samhandel mellem den udførende virksomhed og materialeproducenten foretages som en økonomisk scenarieanalyse. I analysen indgår et baselinescenarie, hvor der handles via grossist, som sammenlignes med et alternativscenarie, hvor der handles uden om grossisten.

Analysen er foretaget på baggrund af de tre standardiserede casestudier inden for henholdsvis bolig-, domicil- og skolebyggeri. COWI har mange års erfaring som bygherrerådgiver og projekterende og er derfor i besiddelse af en opdateret database med priser og mængder fra toneangivende byggeprojekter.

Herefter kombineres nøgletal og mængder med input fra interviewene om potentielle besparelser ved direkte køb hos materialeproducenter. Herved bliver det muligt at foretage en vurdering af, hvor meget der er at spare ved direkte samhandel på de udvalgte materialegrupper samt hvilke ekstraudgifter, det kan medføre.

3 Det danske marked for byggematerialer

3.1 Indkøbsmønstre i den danske byggebranche

Byggeprojekter består af en lang række opgaver, som kan organiseres på forskellige måder. Bygherren kan vælge at udbyde projektet som hovedentreprise, storentrepriser eller fagentrepriser, men selvom bygherren har en hovedentreprisekontrakt, er det sjældent, at entreprenøren udfører alle opgaver i egenproduktion.

Tabel 2 indeholder en oversigt over typiske opgaver i byggeriet.

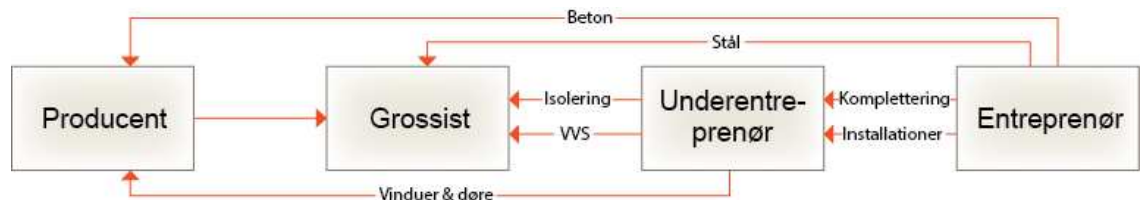
Tabel 2 Typiske entreprisetyper

Hovedentrepriser	Storentrepriser	Fagentrepriser
Samlet kontrakt for > Råhus > Komplettering > Installationer > Aptering	Råhus	Jordarbejder
		Kloak
		Beton
		Stål
	Komplettering	Glasfacader
		Murer
		Vinduer og døre
		Tagdækning
	Installationer	El
		CTS
		VVS
		Ventilation
		Sprinkling
	Aptering	Tømrerarbejde
		Malerarbejde
		Fliser
		Gulve
		Køkkener
		Tagdækning

Normalt vil entreprenøren løse nogle delopgaver med egne medarbejdere og egne materialeindkøb, og andre opgaver vil blive løst af underentreprenører. De fleste byggeprojekter består derfor af en kompleks sammensætning af hovedentreprenørens egenproduktion, egne indkøb af materialer – via grossist eller direkte hos materiale leverandøren – og af underentreprenørkontrakter.

Figuren nedenfor illustrerer et eksempel på en værdikæde for et større byggeri, hvor entreprenøren eksempelvis har egenproduktion af råhus og køber beton direkte hos producenten samt stålkonstruktioner via grossist. Figuren viser også, at entreprenøren har aftaler med underentreprenører, f.eks. aftaler omkring komplettering og installationer. Underentreprenørerne køber dels materialer hos grossisten (f.eks. isolering, VVS og el materialer), men har samtidig en aftale om køb af døre og vinduer direkte hos producenten.

Figur 1 Eksempel på værdikæde for større byggeri



Kilde: COWI

I den danske byggesektor arbejdes der sjældent med beskrivende mængdefortegnelser til byggeriet. Det gør priserne relativt uigennemsigtige, fordi underentreprenører giver en samlet pris for deres opgaver uden at redegøre for mængder og stykpriser.

3.2 Strukturen på det danske byggemarked

På det danske byggemarked indkøbes visse byggematerialer direkte hos materialeproducenterne, f.eks. når der er tale om store mængder, der ikke eller vanskeligt kan lagerføres, f.eks. beton. Det typiske indkøbsmønster er dog indkøb via grossister. Det skyldes især, at materialeproducenterne konsekvent har valgt denne indirekte distributionsstrategi, se afsnit 5. Den danske byggebranche er kendetegnet ved få store samt mange små og mellemstore udførende byggevirksomheder. Det betyder, at ingen enkeltaktør har en forhandlingsposition, der gør, at man kan diktere pris- og leveringsbetingelser. Dette er medvirkende til at fastholde distributionsformen gennem grossisterne på det danske marked.

I modsætning hertil er det svenske byggemarked kendetegnet ved få store og dominerende entreprenørvirksomheder, som blandt andet gør, at direkte samhandel er langt mere udbredt på dette marked.³

³ Se yderligere rapporten "Konkurrencesituationen i dansk byggeri", december 2013 udgivet af Damvad og Quartz+Co, hvor det konstateres, at de fleste dele af branchen er kendetegnet ved at have relativt mange aktører og lavere markedsconcentrationer.

På trods af de svenske udførende byggevirksohmheders større forhandlingsstyrke oplever nogle aktører at prisen på byggematerialer på udvalgte materialeområder er lavere i Danmark som følge af, at markedet for byggeri har været hårdt presset sammenlignet med det svenske marked. Den generelle opfattelse er ikke desto mindre at prisniveauet generelt er højere i Danmark.

Men uanset prisfald på byggematerialer grundet et presset byggemarked, blandt andet som følge af stigende efterspørgsel/lavere byggeaktivitet, synes det klart, at branchestrukturen er med til at opretholde relativt høje priser på byggematerialer i Danmark sammenlignet med udlandet.⁴

3.3 To typer efterspørgsel

På basis af de gennemførte interview er der et tydeligt billede af, at efterspørgslen efter byggematerialer fra de udførende virksomheders side er todelt:

- › **Dag til dag efterspørgsel**, som er den efterspørgsel, der omfatter de udførende virksomheders behov for mindre dag til dag leverancer af byggematerialer. Det vil sige ikke planlagte materialeindkøb, som typisk kræver lagerkapacitet for at kunne levere og producere på byggepladsen med kort varsel.
- › **Projektudbud**, som er den efterspørgsel, der omfatter større entrepriseprojekter, som typisk udbydes som en større sammensætning af materialeindkøb enten inden for eller på tværs af fag. Denne form for udbud finder både sted i tilbudsfasen fra bygherres side og i selve udførelsesfasen af det konkrete byggeri. Entrepriseprojekter involverer typisk mange aktører og kan ofte foregå på følgende måde.

Processen omkring indkøb til projekter tilrettelægges typisk som følger:

Udførende byggevirksohmheder sender tilbuds- og udbudsmateriale til flere grossister, som man har samarbejdsaftaler med, med henblik på modtagelse af tilbud. Materialeproducenterne oplever ofte at modtage det samme tilbuds- og udbudsmateriale fra udførende byggevirksohmheder og flere forskellige grossister. Udførende virksomheder har altså nogle gange for vane ikke alene at sende udbudsmaterialet til grossisterne, men også direkte til materialeproducenterne, dog ikke ud fra forventning om direkte samhandel. Materialeproducenter sørger for at samle disse opgaver, så de kun løses én gang.

Materialeproducenterne stiller sin ekspertise til rådighed omkring materialer, specifikationer, dimensionering mv. og fremsender enslydende tilbud til grossisterne.

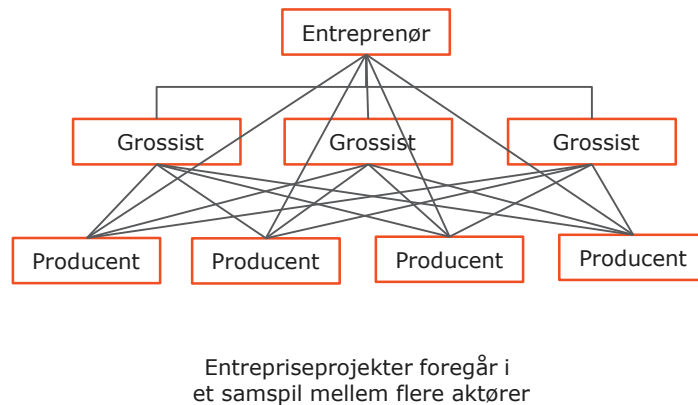
Grossisterne samler de forskellige delelementer fra materialeproducenterne til ét samlet tilbud, som sendes til den udførende virksomhed.

⁴ Se yderligere rapporten "Konkurrencesituationen i dansk byggeri", december 2013 udgivet af Damvad og Quartz+Co, hvor det konstateres, at der er sket en korrektion i priserne siden 2007, hvorfor priserne nu er tættere på niveauet for øvrige sammenlignelige EU-lande, men fortsat er i den øverste halvdel.

Den udførende virksomhed vælger det ”bedste tilbud”, som kan være baseret på forskellige valgkriterier (se afsnit 4.1.)

Ved større projektsalg er det ikke ualmindeligt, at materialeproducenterne leverer direkte til de enkelte byggepladser i takt med, at materialerne skal anvendes. Det afhænger af, hvor store mængder der skal leveres, og hvilke forhold der i øvrigt er aftalt i den konkrete sag.

Figur 2 Samspil mellem aktører ved indkøb til entrepriseprojekter



Kilde: COWI

Baseret på flere materialeproducenters erfaringer er en forsigtig vurdering, at ca. halvdelen af materialeproducenternes salg foregår via dag til dag leverancer, mens den anden halvdel kan henføres til entrepriseprojekter. Det er således vigtigt for forståelsen for handelsmønstret i den danske byggebranche, at en betydelig del af de udførende virksomheders indkøb er karakteriseret ved dag til dag indkøb og i mindre mængder, som netop grossisterne er i stand til at levere med den nuværende arbejdsdeling i branchen.

Dette er en betydelig årsag til, at den gængse distributionsform af byggematerialer foregår gennem grossister på det danske byggemarked.

3.4 Samarbejdsform mellem udførende virksomheder og grossister

De udførende virksomheder har typisk indkøbsaftaler med alle toneangivende grossister inden for deres virke. Dette gøres for ikke at lægge alle forretninger ét sted og dermed løbende have mulighed for at sammenligne priser mellem grossisterne. Indkøbsaftalerne består typisk af forhandlede priser på de mest anvendte produktkategorier, som oftest vil være afhentningsvarer.

Derudover kan de udførende virksomheder opnå en årsrabat, når en vis mængde varer er købt. Der er forskel på, om årsrabatten allokeres på den enkelte byggesags økonomi i form af kontaktrabatter. Nogle entreprenører vælger ikke at tildele rabatter til de enkelte projekter, da der kan være risiko for, at forhandlede rabatter bliver tildelt bygherren i form af en billigere pris.

Generelt set er formålet for de udførende virksomheder at få sat volumen i spil ved foruddefinerede produktvalg i form af strategiske indkøbsaftaler. For disse aftaler forpligter man sig til at anvende nogle af de pågældende leverandører på aftalen. Det gælder for de strategiske indkøbsaftaler, at f.eks. 4-5 leverandører får lov til at byde i et snævert felt. Et vanskeligt element i indkøbsaftalerne er, at det er svært at forudse mængden af indkøb.

Større entreprenører formidler disse indkøbsaftaler i organisationen gennem en indkøbsportal, der indeholder aftalebank og leverandørregister

Derudover kan der være indkøbsaftaler, som er frivillige at anvende, og hvor aftalevilkårene er faste, eller egentlige eksklusivaftaler inden for f.eks. arbejdstøj, PC, brandstof mv.

Det er vigtigt at understrege, at sådanne indkøbsaftaler både kan og bliver indgået med grossister og med producenter. Eksempler på indkøbsaftaler og komponenter, der handles direkte med producenterne, er: arbejdstøj, forbrugsgods, udlejningsmateriel, kraner, betonelementer, beton, armering og transport.

3.5 Samhandelsformer mellem materialeproducenter og grossister

Materialeproducenterne har indgået samarbejdsaftaler med alle væsentlige grossister inden for sit felt. Samarbejdsaftalerne er baseret på klassisk forhandling om rabat og vilkår, som blandt andet gøres afhængig af aftalte omsætningsmål.

Samarbejdsaftalerne indeholder typisk en salgsprisliste, som anvendes overfor slutkunder, generelle fakturarabatter, som gælder overfor alle afdelinger/filialer i den pågældende grossistkæde og bonus aftaler, der f.eks. dækker et år af gangen. Disse bonusser kan dække over skalabonusser, det vil sige mængden af aftagne produkter i en given periode. Endvidere opereres der med omkostningsbaserede rabatter, f.eks. hvor store læs/partier grossisterne ønsker at aftage af gangen.

Samarbejdsaftalerne bestemmer således de priser som grossisterne indkøber til, men regulerer ikke slutpriserne overfor udførende virksomheder, som afhænger af grossisternes individuelle prispolitikker, indtjeningskrav mv.

Det er vurderingen, at mange i byggebranchen ønsker at skabe større gennemsigtighed med hensyn til pris- og rabatstrukturer, som i dag opleves som uigennemskuelige. Dette er modeller og tanker, som grossisterne er positive overfor, mens næste led i forsyningskæden ikke nødvendigvis har en interesse heri, da man kan have en interesse i at vise så mange rabatter og bonusser på materialer overfor slutkunden som muligt, som så til gengæld hentes ind via forbrugte timer. Dette kan skyldes, at det er blevet lettere for forbrugere selv at indhente og sammenligne priser på materialer.

Det er vurderingen, at materialeproducenterne løbende arbejder på at optimere grossistaftalerne, herunder samarbejdsform, arbejdsprocesser, elektronisk fakturering mv. Endvidere synes der at være et stort og stigende fokus på at forstå og ser-

vicere de udførende virksomheder – uden at skabe konflikt med sine primære kunder; grossisterne.

4 Udførende byggevirksohmheders samhandelsmønstre

4.1 Udførende byggevirksohmheders valgkriterier ved materialeindkøb

For at vurdere potentialet for direkte samhandel mellem udførende virksomheder og materialeproducenter er det centralt at forstå de forretningsmæssige valgkriterier for indkøb af materialer, der har størst betydning for de udførende byggevirksohmheder. Interviewene indikerer, at der er tre primære valgkriterier:

- › **Hurtig og stor leverancesikkerhed** på ikke planlagte materialeindkøb er helt afgørende for, at byggeriet ikke går i stå. Udførende byggevirksohmheder og håndværkere er bundet op af stramme tidsplaner, og det kan være omkostningstungt, hvis der opstår tomgang på byggesagen.
- › **Garantistillelse er afgørende for entreprenøren**, og at denne følger entreprenørens garantiforpligtelser over for bygherre, jf. AB92.
- › I et stærkt konkurrencepræget marked har alle udførende byggevirksohmheder **skarp fokus på at opnå så lave priser på byggematerialer som muligt** for derved at optimere byggeøkonomien.

Derudover omtales følgende valgkriterier:

- › **Gunstige kreditrammer og betalingsbetingelser** da likviditet er en vigtig konkurrenceparameter. Det opleves, at grossisterne generelt stiller bedre betalingsbetingelser til rådighed, end producenterne er villige til, hvilket hænger sammen med, at grossisterne kreditforsikrer sine kunder.
- › **Produktkvalitet** såsom montageevenlighed, holdbarhed mv. Generelt kan det undre, at denne parameter ikke ligger højt på listen over valgkriterier, hvilket dog kan forklares ved, at produktkvalitet betragtes som et almindeligt adgangskriterie, som i bund og grund skal leve op til de krav, der er stillet i udbudsmaterialet. Denne parameter vurderes ikke at influere på valget mellem direkte eller indirekte indkøb.

- › Producentens ”brand” og CSR. For nogle udførende virksomheder er det vigtigt at handle med ”anerkendte” producenter, hvilket dog ikke har direkte indflydelse på valget mellem direkte eller indirekte indkøb.
- › Effektivt indkøb, hvilket vil sige at kunne samle indkøb ét sted for at minimere håndteringsomkostninger frem for at sprede indkøb til flere leverandører. På denne parameter vil grossisterne have en klar værdiskabende effekt.

I det følgende afsnit beskrives og eksemplificeres de centrale valgkriterier hurtig og stor leverancesikkerhed, garantistillelse og lave priser nærmere.

4.1.1 Hurtig og stor leverancesikkerhed

I dagens marked er grossisterne i modsætning til materialeproducenterne i stand til at imødekomme det grundlæggende behov blandt udførende virksomheder for hurtig dag til dag levering gennem grossisterens finmaskede forhandlernet og tilhørende drive in faciliteter, lagerfunktion og udbringning af materialer på de enkelte byggepladser med dag til dag levering. Man kan endvidere handle hos én og samme leverandør.

Omkostningerne ved, at byggeprocessen går i stå som følge af manglende materialer, kan være ganske omfattende i form af spildtid og tomgang for mandskab, ekstra leje af materiel mv. Derfor er materialesikkerhed afgørende for byggeprocessen og økonomien. Det gælder alle udførende byggevirsomheder.

Eksempel:

Entreprenøren får sam-pakket alle de materiale, der skal anvendes ved ens byggerier, således at materialer ligger klar, der hvor det skal anvendes. Dette sparer entreprenøren for betydelig tid. Denne leveranceform gælder især, hvor der skal bygges meget af det samme, f.eks. ens køkkener, badeværelser mv. i et lejligheds-kompleks.

4.1.2 Garantistillelse

Garantistillelse er afgørende for entreprenøren, og at denne følger entreprenørens garantiforpligtelser over for bygherre, jf. AB92. Det er oplevelsen blandt de udførende virksomheder, at det er nemmere at gøre sine krav gældende overfor grossisterne end over for producenterne, såfremt materialeproducenterne ikke leverer som aftalt, eller at der opstår produktproblemer. Der er erfaring for, at det er nemmere at komme i kontakt og dialog med grossisterne. Dette kan skyldes, at grossisterne har en større forhandlingsstyrke overfor producenterne via større indkøb. Endvidere opleves grossisterne i nogle tilfælde som en ekstra forsikring, hvis der kan være usikkerhed om producentens stabilitet.

Eksempel:

En entreprenør skulle indkøbe vinduer for 1 million. kr. Tilbuddet fra grossisten var 3 pct. højere end fra producenten. Entreprenøren valgte at handle gennem trælaster, da man ikke ønskede at påtage sig garantirisikoen ved at handle med en mindre og måske mere ustabil producent.

Eksempel:

En anden leverandør nævnte et eksempel på et byggeprojekt, hvor Panorama Vinduer & Døre gik konkurs to gange, hvorved grossisterne havde ansvaret for produktgarantien i forhold til de udførende byggevirksomheder.

4.1.3 Lave priser

Det er en generel oplevelse blandt de udførende virksomheder, at grossisterne har ”butikker på hvert gadehjørne”, og udførende byggevirksomheder har ikke brug for dette finmaskede og dyre filialnet, men klarer indkøb via bedre og mere professionel indkøbsplanlægning. Dette står dog i kontrast til behovet for dag til dag levering.

Det opleves desuden, at grossisterne kan have en interesse i at henvise til bestemte materialeproducenters materialer for selv at opnå den mængderabat, som man opnår hos materialeproducenterne. Dermed får de udførende virksomheder ikke nødvendigvis de billigste produkter.

Det opleves endvidere, at udenlandske byggematerialer ofte er betydeligt billigere end i Danmark bl.a. grundet distributionsformen via grossister. Især de større udførende byggevirksomheder arbejder målrettet på at øge andelen af udenlandske indkøb, som i dag generelt betragtes som værende på et beskedent niveau.

Med til billedet af, at priserne for byggematerialer opleves som høje, er, at faglige og tekniske dialoger og forhandlinger ofte foregår direkte mellem producent og entreprenør, da producenten besidder den nødvendige ekspertise.

Endelig kan det være svært at gennemskue prissætningen i branchen grundet de mange og forskellige rabatstrukturer i form af årsaftaler mv. Dette til trods for at det i mange tilfælde er nemt at sammenligne listeprisen på sammenlignelige byggematerialer via grossisternes online webløsninger.

Det skal i den forbindelse nævnes, at der inden for forskellige fagområder findes ens varenumre, f.eks. inden for VVS, som gør det endnu mere gennemskueligt at sammenligne varepriser mellem de forskellige udbydere. Men den manglende oplevede gennemsigtighed kan være medvirkende til, at priserne på byggematerialer opleves som for høje.

Eksempel:

Virksomheden har egenudviklet web shop, hvor der er adgang til grossisternes webshops, som sikrer fuld gennemsigtighed på priser på standardvarer. Dette kan lade sig gøre via de fælles EAN numre mv. via branchestandarder for fælles branchenumre, der er gældende i den pågældende branche. Hermed er virksomheden i stand til let at finde de billigste produkter og hurtigste levering. Fordelen ved indkøbssystemet er endvidere, at systemet fremkommer med alternative produkter, som krydser de billigste produkter.

4.2 Strategier og erfaringer for nedbringelse af materialeomkostninger

4.2.1 Erfaring med udenlandske indkøb

Set i lyset af at de udførende virksomheder generelt oplever en for høj pris for byggematerialer i forhold til den værdiskabelse, materialeproducenter og grossister tilsammen leverer, fokuserer en del på mulighederne for indkøb af byggematerialer og indkøb af andre varer og tjenester fra udlandet. Udenlandske indkøb kommer især i spil i de tilfælde, hvor det er vanskeligt at udfordre/samarbejde med nationale leverandører.

Især de store entreprenører har bevidste strategier for udenlandske indkøb. Det forstærkes i de tilfælde, hvor man er en del af en international koncern, hvor stor-driftsfordele kan høstes. For nogle virksomheder er ambitionsniveauet at hæve indkøb af materialer fra udlandet fra de nuværende 2-3 pct. til 5-10 pct., hvilket skal ses i lyset af, at 25 pct. af det samlede indkøb på en byggesag kan dreje sig om materialer. Dertil kommer de materialeindkøb som varetages af underentreprenører.

Det er kendetegnende, at de virksomheder, som har undersøgt mulighederne for udenlandske indkøb, har oplevet betydelige muligheder for besparelse. Det er ligeledes opfattelsen, at undersøgelser om muligheder for udenlandske indkøb for at kende prisniveauet samt faktiske udenlandske indkøb er koncentreret om geografiske nærområder, men også Syd- og Østeuropa synes interessant for nogle aktører. Relativt høje transportomkostninger fra oversøiske markeder kan være en medvirkende årsag.

Eksempel:

Entreprenøren benytter sig af udenlandske indkøb, som udgør ca. 8 pct. af det samlede indkøb. Heri indgår beton, facader og underudførende byggevirksomheder. Det er erfaringen, at der kan opnås ca. 20-25 pct. besparelse ved indkøb i udlandet i forhold til den tilsvarende danske pris.

Eksempel:

Det globale marked for belysningsarmaturer er undersøgt, og det opleves, at materialeproducenter fra Syd- og Østeuropa kan levere produkter 30-40 pct. billigere inklusive transport og i samme kvalitet sammenlignet med de produkter, der kan købes via grossister. I nogle tilfælde kommer produkterne fra de samme fabrikker, men produceres som OEM (Original Equipment Manufacturer) produkter.

Eksempel:

Det opleves, at radiatorer fra Sydeuropa er op til 30 pct. billigere, mens ventilationsaggregater (den centrale enhed i ventilationssystemer) er op til 40 pct. billigere fra udenlandske materialeproducenter.

De udførende virksomheder oplever dog en række barrierer, der gør, at andelen af udenlandske indkøb kan stige markant med lavere priser for byggematerialer til følge, hvilket beskrives i det følgende afsnit.

4.2.2 Udførende byggevirksohmheders erfaringer med indkøbsforeninger

Erfaringen med deltagelse i indkøbsforeninger er begrænset blandt respondenterne.

En enkelt respondent har været medlem af en indkøbsforening. Intentionen var at indkøbe billigere materialer og spare tid på indkøb ved at undgå prisbøvl på små ting, som det udtrykkes. Virksomheden oplevede, at der reelt ikke var noget at spare via indkøb hos indkøbsforeningen, og leverancerne var ikke gearret til Just In Time levering, det vil sige løbende leverance på det tidspunkt, hvor materialerne skulle anvendes. En grossist blev anvendt som logistikpartner på mindre leverancer, men oplevelsen var, at priserne blev skruet op på varegrupper, der ikke var omfattet af indkøbsaftalerne.

En anden respondent har overvejet medlemskab, men takkede nej. Selv om foreningen var billigere på nogle varegrupper, troede man ikke på, at foreningen kunne matche priser på andre varegrupper⁵. Ved et medlemskab står man dog frit til at handle, hvor man ønsker. Desuden kunne foreningen ikke stille produktgaranti på samme måde som almindelige grossister.

De fleste materialeproducenter i undersøgelsen ønsker ikke at samarbejde med udførende byggevirksohmheders/håndværkeres indkøbsforeninger, men henviser til grossisterne. Dog bliver visse materialeproducenter mødt af såkaldte kaffeklubber, som er lokale sammenslutninger inden for den samme forhandlerkæde. Disse kaf-

⁵ Medlemskab koster indmeldelsesgebyr, hvilket kan være med til at fraholde virksomheder til at indtræde i foreningen, selvom at man er frit stillet med hensyn til de konkrete indkøb.

feklubber går direkte til materialeproducenterne med henblik på at opnå yderligere rabatter, end hvad den overordnede indkøbsforening har forhandlet sig frem til. I nogle tilfælde tilbydes markedsføringsbidrag eller lignende, hvis der er rationale for at tilbyde yderligere fordele for klubben.

4.3 Barrierer, der begrænser muligheden for indkøb af alternative materialer

De udførende virksomheder oplever en række barrierer for at indkøbe billigere eller alternative byggematerialer, end hvad der er normen i branchen

- › Reelt valg af materialer er begrænset som følge af ”som”-beskrivelser i udbudsmaterialets tekniske beskrivelser i forhold til funktionalitet, udformning mv. Det vil sige, at materialevalg ofte indirekte er dikteret fra bygherres eller bygherrerådgivers side. En mulig forklaring er, at bygherre og rådgivere på denne måde holder sig til allerede kendte produkter, som alt andet lige nedbringer produktrisici. Eksempel på ”som” beskrivelse:

 - › Motorlåse, f.eks. tilsvarende Assa Abloy S810, RUKO Evolution eller tilsvarende
- › Valg af materialer er ofte begrænset af nationale standarder og normer fastsat af brancheforeninger og frivillige mærkningsordninger, som bygherre eller bygherrerådgiver konsekvent følger. Som eksempel nævnes DS godkendelse indenfor EL og VA godkendelse indenfor VVS. På samme måde som ”som” beskrivelser er antagelsen, at bygherre og rådgiver på denne måde garderer sig mod overraskelser fra mindre kendte produkter. Eksempler på standarder og normer fra offentligt udbud:

 - › Der skal anvendes miljø- og energimærkede materialer, byggevarer og rengøringsmidler, hvor det er muligt f.eks. Dansk Indeklima Mærkning, Svanemærket eller EU-blomsten.
 - › Der skal anvendes kernetræ fra nordiske træsorter til udvendige konstruktioner, og træet skal være fremstillet uden imprægnering. Anvendelse af tropisk træ vil forsøges minimeret til kun 5% af alt træ brugt i byggeriet, og der skal foreligge et FSC⁶-certifikat eller tilsvarende ordninger.
- › Mange traditioner i byggebranchen gør, at man foretrækker kendte ofte skandinaviske producerede byggematerialer. Dette er en generel brancheopfattelse på tværs af brancher. Som eksempel nævnes EL branchen i undersøgelsen som traditionsbundet på dette område. Denne mentale barriere mod udenlandske indkøb forsøger nogle udførende virksomheder at nedbryde ved fra centralt hold at gøre det nemmere at handle med udlandet.

Eksempel:

I ca. 40 pct. af tilfældene opleves, at bygherre udbyder materialespecifikationer ”som ... med hensyn til funktion og udseende”. Det vil sige reelt forudbestemte materialer/materialeproducenter. Eksempelvis en vinduesproducent hvis produkter ligner et af de gængse produkter på markedet, og som er 40 % billigere. Alligevel udelukkes dette ”alternative” produkt fra bygherres side.

⁶ Forest Stewardship Council

Eksempel:

En producent oplever, at op i mod 80 pct. af tilfældene er produktspecifikationer så specifikke, at leverandørvalgene er begrænsede.

Det er COWIs vurdering, at de nævnte barrierer er afgørende at få nedbrudt såfremt yderligere konkurrence skal finde sted i den danske byggebranche sammen med tiltag, der kan nedbringe transaktionsomkostningerne ved selve distributionen af byggematerialer.

5 Materialeproducenternes samhandelsmønstre

5.1 Materialeproducenternes forretningsmodel

Det er kendetegnende, at alle materialeproducenter i undersøgelsen strategisk har valgt at sælge og distribuere gennem grossister, såsom specialgrossister, trælast mv. Som bærende argument peges på, at materialeproducenterne ikke har organisation og strukturer til ordrehåndtering, logistik mv. til massemarkedet. Derfor er salg gennem grossister velegnet gennem deres distributionskraft med filialer og one-stop-shopping, hvor alt byggemateriale handles et sted. Grossisterne fungerer herigennem som salgskanal, hvor kunderne kan se produkter og vareprøver, foretage specifikationer, bestillinger mv.

Materialeproducenterne vurderer, at man ikke kan have en dual distributionsstrategi både med salg til grossister og slutkunder, idet man dermed direkte vil konkurrere med sine egne – få – kunder, idet antallet af grossister på det danske marked er relativt begrænset. Som en producent udtrykker det: ”vi har syv kunder på det danske marked”.

Konsekvensen af denne indirekte distributionsform er, at alle konkrete prisforhandlinger foregår mellem grossist og entreprenør, dog således at disse parter kan aftale en særlig rabat fra producentens side over for grossisten, hvis man gensidigt vurderer behov herfor i det konkrete projekt.

Det er værd at notere, at salg til byggemarkeder rettet mod private kunder i nogle tilfælde foretages via direkte samhandel, og i andre tilfælde foregår samhandlen gennem andre grossister.

Eksempel:

Grossisterne er kendetegnet ved at have et finmasket distributionsnet med mange filialer og afdelinger. En producent har f.eks. 400 forhandlersteder via alle trælast i Danmark.

5.1.1 Fordele ved distribution gennem grossister

Materialeproducenterne ser en række fordele ved at sælge og distribuere gennem grossister:

- › Materialeproducenternes **logistik og distribution er gearret til ordrer og leverancer med stor volumen**. Det er ganske enkelt alt for dyrt at distribuere små mængder, hvilket er kendetegnende på det danske byggemarked i form af mange små og mellemstore udførende byggevirksomheder.
- › Materialeproducenternes **produkter indgår typisk i et bredere sortiment**, som går ud over den enkelte producents fagområder. Grossisterne kan således håndtere hele slutkundens efterspørgsel ét sted både i det tilfælde, hvor produkterne direkte indgår i den konkrete løsning og mere bredt i forhold til slutkundernes samlede indkøbsbehov.
- › I nogle tilfælde kan grossisten levere billigere, end hvad producenten selv ville kunne levere gennem grossisternes mere trimmede logistik set-up.
- › Grossisterne besidder **handels- og webløsninger**, som er lette at anvende ved korte leveringer.
- › Udførende byggevirksomheder ønsker ikke egen lagerføring, og den kapitalbinding dette medfører, **grossisterne forestår således lagerføringen**.

Grossisterne påtager sig **kreditrisikoen** over for slutkunderne. Materialeproducenterne har således kun få, men solide og solvente kunder. Dette set i lyset af, at kreditrisici er blevet aktualiseret gennem finanskrisen og er blevet en konkurrenceparameter i byggebranchen

5.1.2 Direkte samhandel uden om grossisterne

Uagtet, at den grundlæggende distributionsform sker gennem grossister, findes eksempler på direkte samhandel mellem materialeproducenter og udførende virksomheder, som – skal det understreges – hører til undtagelsen:

- › En producent har en indkøbsaftale med en indkøbsforening af mellemstore og mindre tagudførende byggevirksomheder. Aftalen er indgået inden for tag som et specifikt fagområde. Indkøbsforeningen dækker bl.a. et relationsbehov, som producenten vurderer ikke er muligt at dække inden for rentable organisatoriske rammer. Desuden tager indkøbsforeningen kreditrisikoen for dens medlemmer.
- › Tavlebyggere under Dansk Tavleteknik kan handle direkte hos den pågældende producent, idet der er et OEM (Original Equipment Manufacturer) marked for tavler.

Det er værd at bemærke, at der findes materialeproducenter, der strategisk har valgt den direkte distributionsform.

- En virksomhed som Velfac, som hører under DIVISTA (facade division i VKR Holding) har valgt en direkte distributionsstrategi. Velfac distribueres direkte til de udførende, som både består af professionelle og private kunder. I denne salgskanal foregår bestillinger til det centrale kundecenter, hvor rådgivnings- og serviceniveauet er centreret om primært større kunder (ikke private). Denne salgskanal er således især velegnet til større udførende byggevirksomheder med egen fagekspertise.
- Det er vurderingen, at Velfacs priser er lavere end tilsvarende Rationel vinduer og døre, særligt når der er tale om større projektordrer på det danske marked. Men det påpeges, at der er stor forskel på forskellige materialeproducenters interne effektivitet og dermed, hvilken prisforskel der kan være mellem indkøb via den direkte og indirekte distributionskanal.

5.2 Materialeproducenternes salgsstrategier

Materialeproducenterne har overordnet erkendt, at man er tvunget til at påvirke alle aktører i byggeriets salgs- og udførselsprocesser ganske enkelt, fordi konkurrencen om hver eneste ordre er hård. Af konkrete tiltag kan nævnes, at materialeproducenterne stiller et betydeligt salgs- og serviceapparat til rådighed over for såvel grossister, udførende byggevirksomheder og rådgivere for at positionere sig i konkurrencen. Især i forbindelse med større byggeprojekter er involveringsgraden med udførende byggevirksomheder og rådgivere stor med hensyn til teknisk rådgivning mv.

Denne salgs- og markedstilgang skyldes blandt andet, at grossisterne ikke binder sig til eller er loyale over for bestemte materialeproducenter, og derfor er det nødvendigt at være proaktiv i salgsfasen og stille ekspertise til rådighed i alle led. I det hele taget er det vigtigt for materialeproducenter at være tæt på udførende byggevirksomheder og andre aktører for at positionere sig i konkurrencen. Fremadrettet forventer flere materialeproducenter at arbejde med/styrke flere forskellige former for distribution, web og internet, rådgivning, hjælp, support, mobile løsninger mv. direkte over for de udførende samtidig med fastholdelse og videreudvikling af rådgivningskoncepter over for grossisterne.

Det er ikke ualmindeligt, at halvdelen af en producents salgsstyrke er rettet mod det udførende led.

Man kan således sige, at materialeproducenterne besidder noget af det organisatoriske set-up, der skal til for at handle direkte.

Flere producenter oplever ikke, at byggepladsplanlægningen er blevet bedre med nye værktøjer som 3D projektering, BIM og Revit. Og vurderingen er, at der fortsat er et stort optimeringspotentiale i dansk byggeri på dette område. Der vurderes i den forbindelse at være en stigende interesse i byggebranchen for elementer som lean construction, trimmet byggeri og lignende. Metoderne har blandt andet til formål at arbejde struktureret gennem hele byggeprocessen for at skabe størst mulig værdi for kunderne (interne såvel som eksterne kunder) og at reducere spildet i udførelsesfasen.

5.2.1 Materialeproducenternes erfaringer med indkøbsforeninger

De fleste materialeproducenter ønsker ikke at samarbejde med udførende byggevirksomheders egne indkøbsforeninger, men henviser til grossisterne som følge af konkurrencen med deres primære kunder; grossisterne.

Nogle materialeproducenter bliver dog mødt af såkaldte kaffeklubber, som er lokale sammenslutninger inden for den samme forhandler/grossistkæde. Disse kaffeklubber går direkte til materialeproducenterne med henblik på at opnå yderligere rabatter, end hvad den overordnede indkøbsforening har forhandlet sig frem til. I nogle tilfælde tilbydes markedsføringsbidrag eller lignende, hvis der er rationale for at tilbyde yderligere fordele for klubben.

6 Kvantitativ analyse

I den kvantitative analyse tages der udgangspunkt i de tre cases, som danner grundlag for interviewundersøgelsen. De tre cases dækker som nævnt indledningsvist i denne rapport et domicilbyggeri, et skolebyggeri og et boligbyggeri.⁷

I hver enkelt case er der en række materialer, som indgår i byggeriet. Til brug for interviewundersøgelsen blev der udvalgt fem materialegrupper, som opfylder følgende kriterier:

- › Materialerne handles som udgangspunkt ikke direkte i forvejen
- › Materialerne har potentiale for at blive handlet direkte
- › Materialerne fylder en væsentlig del af byggeriets samlede materialebehov

På baggrund af disse kriterier er der i analysen fokuseret på materialerne: Gipsplader, isolering, vinduer og døre, el og vvs. Gipsplader udgør den mindste del af de fem materialegrupper i alle tre cases (i case 1 indgår slet ikke gipsplader), mens de øvrige materialer varierer lidt mere i vægt. Isolering er dog også en relativt mindre post, når der ses på tværs af de tre cases.

Anlægssummen for de tre analyserede cases er opdelt efter omkostningstype i Tabel 3.

Tabel 3 Anlægsomkostninger fordelt på type

DKK, mio.	Case 1	Case 2	Case 3
Analyserede materialer	10	90	20
Øvrige materialer handlet indirekte	10	20	0
Øvrige materialer handlet direkte	20	40	10
Øvrige omkostninger*	70	310	90
I alt	110	470**	140**

*Løn, materiel, overhead.

** Summer ikke pga. afrunding.

Materialer, som ikke i forvejen købes direkte, udgør mellem 15-25 pct. af entreprisværdien i de tre byggerier.

⁷ Se bilag for en nærmere beskrivelse af de enkelte cases

6.1 Vurdering af besparelser ved direkte køb

I forbindelse med interviewundersøgelsen blev entreprenørerne præsenteret for de tre cases og bedt om at vurdere, hvor store besparelser de ville forvente at kunne opnå ved at handle direkte med producenten frem for at købe produktet gennem en grossist. Tabel 4 viser entreprenørernes vurderinger.

Tabel 4 Oversigt over estimerede besparelspotentialer ved forskellige typer byggerier

		Case 1 Boligbyggeri	Case 2 Domicilbyggeri	Case 3 Skolebyggeri
Entrepriesum		DKK 110 mio.	DKK 470 mio.	DKK 140 mio.
Udførende 1	Gips	NA	NA	NA
	Vinduer/døre	5%	5%	5%
	Isolering	10%	5%	10%
	EL	5-10%	5%	5-10%
	VVS	5-10%	5%	5-10%
Udførende 2	Gips	-	10-20%	7,5- 17,5%
	Vinduer/døre	5-15%	10-20%	7,5- 17,5%
	Isolering	5-15%	10-20%	7,5- 17,5%
	EL	5-15%	10-20%	7,5- 17,5%
	VVS	5-15%	10-20%	7,5- 17,5%
Udførende 3	Gips	-	10%	10%
	Vinduer/døre	10%	10%	10%
	Isolering	10%	10%	10%
	EL	10%	10%	10%
	VVS	10%	10%	10%
Udførende 4	Gips	-	10-15%	10-15%
	Vinduer/døre	10-15%	10-15%	10-15%
	Isolering	10-15%	10-15%	10-15%
	EL	10-15%	10-15%	10-15%
	VVS	10-15%	10-15%	10-15%
Udførende 5	Gips	-	NA	NA
	Vinduer/døre	NA	NA	NA
	Isolering	NA	NA	NA
	EL	10%	20%	10%
	VVS	5%	15%	10%

Entreprenørernes vurdering af besparelspotentialitet tyder ikke i særlig grad at afhænge af materialetype, men derimod i højere grad af hvem der foretager vurderingen (hvilken entreprenør). For en enkelt af entreprenørerne (udførende 2) afhænger besparelsematerialet af materialekøbets størrelse.

På baggrund af de udførende virksomheders vurdering af besparelspotentialitet forekommer en besparelse på 10 pct. ved at handle direkte med producenten mest sandsynlig for alle tre cases. For at undersøge følsomheden af beregningen beregnes besparelspotentialitet desuden ved henholdsvis besparelser på 5 pct. og 15 pct. for hver enkelt af de tre cases.

Besparelspotentialitet regnes for de fem udvalgte materialegrupper. Herudover beregnes et ekstra potentialitet for de øvrige materialegrupper, som i dag primært handles via et grossistled baseret på oplysningerne om faktisk indkøb i de 3 cases. Det antages herved implicit, at besparelspotentialiteterne, som de udførende virksomheder har vurderet for de fem udvalgte materialegrupper, kan overføres til øvrige indirekte handlede materialer. De to typer beregninger giver samlet det maksimerede besparelspotentialitet for byggeriet.

Det vurderes herefter, hvor stor en andel af det samlede materialeindkøb dette potentialitet udgør. Det samlede materialeindkøb inkluderer både indkøb, der i forvejen foretages direkte med producenten og indkøb, der i udgangspunktet foretages via grossist. Vurderingen er begrænset til den udførende entreprenørs egne materialeindkøb, og inkluderer ikke underentreprenørernes materialeindkøb.⁸

6.1.1 Caseberegninger

I det nedenstående vises caseberegningerne for hver af de tre cases.

Tabel 5 Resultater Case 1, Boligbyggeri

DKK, mio.	Besparelspotentialitet		
	5%	10%	15%
Absolut besparelse, analyserede materialer	0,4	0,8	1,3
Estimat for besparelspotentialitet på øvrige materialer	0,6	1,1	1,7
Total	1,0	2,0	2,9
Pct.vis besparelse ift. materialeindkøb, udvalgte 5 materialer	1%	2%	3%
Pct.vis besparelse ift. materialeindkøb, alle materialer	3%	5%	8%

I case 1 udgør de fem udvalgte materialer en mindre andel af de indirekte handlede materialer end de materialer, som ikke er undersøgt i interviewundersøgelsen. Den absolutte besparelse på de udvalgte materialer er derfor mindre end på de øvrige

⁸ Det har ikke været muligt at medtage underentreprenørernes potentialitet i beregningen, da vi ikke har oplysninger om størrelsesordenen på deres materialeindkøb.

materialer. Tilsammen udgør den samlede besparelse mellem 3 pct. og 8 pct. af det samlede materialeindkøb afhængig af, hvor stor en rabat der opnås ved at handle direkte med grossisten.

Tabel 6 Resultater Case 2, Domicilbyggeri

DKK, mio.	Besparesespotentiale		
	5%	10%	15%
Absolut besparelse, analyserede materialer	4,6	9,2	13,8
Estimat for besparesespotentiale på øvrige materialer	1,0	2,0	3,1
Total	5,6	11,2	16,9
Pct.vis besparelse ift. totalprojekt, udvalgte 5 materialer	3%	6%	9%
Pct.vis besparelse ift. totalprojekt, alle materialer	4%	7%	11%

I case 2 udgør de største absolutte potentialer for besparelse ved at handle direkte med producenten på de analyserede materialer, idet de udgør den væsentligste del af de materialer, som typisk handles via grossist. Den samlede besparelse i forhold udgør mellem 4 pct. og 11 pct. af de samlede materialeindkøb.

Tabel 7 Resultater Case 3, Skolebyggeri

DKK, mio.	Besparesespotentiale		
	5%	10%	15%
Absolut besparelse, analyserede materialer	1,2	2,3	3,5
Estimat for besparesespotentiale på øvrige materialer	0,2	0,4	0,5
Total	1,3	2,7	4,0
Pct.vis besparelse ift. totalprojekt, udvalgte 5 materialer	3%	6%	8%
Pct.vis besparelse ift. totalprojekt, alle materialer	3%	6%	10%

I case 3 opnås ligeledes de største absolutte potentialer for besparelse på de analyserede materialer, idet de udgør den væsentligste del af de materialer, som typisk handles via grossist. Den samlede besparelse udgør mellem 3 pct. og 10 pct. af det samlede materialeindkøb.

I Tabel 8 opsummeres resultaterne af den kvantitative analyse for de tre cases.

Tabel 8 Opsummering af resultaterne

	Case 1	Case 2	Case3
Anlægssum, mio. DKK	110	470	140
Absolut besparelse, analyserede materialer, mio. DKK	0-1	5-14	1-4
Estimat for besparelse på øvrige materialer, mio. DKK	1-2	1-3	0-1
Total besparelse på materialer, mio. DKK	1-3	6-17	1-4
Pct. vis besparelse i forhold til total projekt, alle materialer	3-5%	4-11%	3-10%

De relativt lave besparelser i case 1 skyldes, at materialekøb som har potentiale for at handles direkte, udgør en mindre del af den samlede entreprise end i case 2 og 3.

6.2 Vurdering af merudgifter ved direkte køb

Det er vigtigt at have for øje, at de udførende virksomheder må kalkulere med en række udgifter og ulemper ved at handle direkte. De væsentlige omkostningsposter, som potentielt kan komme på tale afhængig af materialeproducenterne salgs- og leveringspolitikker, er:

- Omkostninger til kontakt og forhandling med flere forskellige producenter frem for at samle indkøb hos en eller få grossister, som forestår indsamling og koordinering af tilbud. Det vil givet kræve en udbygning af centrale indkøbsfunktioner.
- Eventuel opbygning af lager i det omfang der ikke kan leveres mindre partier materialer grundet materialeproducenternes logistik set-up, som ikke er gearret til små leverancer. Ydermere må man eventuelt påregne interne transportomkostninger.
- Kreditomkostninger idet man ikke kan forvente, at materialeproducenter ubetinget vil give de samme kredit- og leveringsbetingelser, som grossisterne gør.
- Håndteringsomkostninger såfremt man ikke kan få sam-pakket sine leverancer specifikt i forhold til anvendelsen af materialerne på byggepladsen.
- Eventuelle ekstraomkostninger såfremt materialeproducenter pålægger leverancerne en risikopræmie for den ekstra kreditrisiko, samhandel med udførende virksomheder har i forhold til økonomisk solide grossister.

Det vil bero på en individuel vurdering fra virksomhed til virksomhed at vurdere de konkrete omkostninger, der vil være forbundet med større andel af direkte samhandel. Det vil blandt andet afhænge af, hvorledes indkøbsfunktionen er organiseret i dag, samt hvilke stordriftsfordele man kan forvente at opnå ved at samle direkte indkøb hos få leverandører. Det er vurderingen, at især store udførende virksomheder vil have de bedste forudsætninger for at udnytte mulighederne i direkte sam-

handel grundet muligheder for at indgå konkurrencedygtige samhandelsaftaler med materialeproducenter og i det hele taget kunne mobilisere et internt organisatorisk set-up, der kan håndtere potentielt langt flere leverandører end tilfældet er i dag.

Det er den umiddelbare vurdering, at flere udførende virksomheder kan drage fordel af den direkte handelsform. Dette på basis af, at nedbringelse af materialepriser kan opveje de meromkostninger, der er forbundet med at etablere og administrere centrale indkøbsaftaler med flere leverandører, herunder den risiko, der er forbundet hermed.

7 Konklusion og perspektiver

Direkte samhandel er et højaktuelt tema i den danske byggesektor i disse år. Det skyldes til dels, at indtjeningen blandt udførende virksomheder er beskedent også set i forhold til den risiko, der er forbundet med byggerivirksomhed. Optimering af indkøb er helt klart på den ledelsesstrategiske agenda blandt udførende virksomheder.

Endvidere viser en række undersøgelser, at dansk byggeri i almindelighed og materialeindkøb i særdeleshed er dyrere i Danmark sammenlignet med andre lande.

Der eksisterer dog en række strukturelle forhold, der gør, at indirekte samhandel er relativt udbredt i Danmark:

- En betydelig del af materialeindkøb er dag til dag indkøb. En medvirkende årsag hertil kan være, at der fortsat er et stort potentiale for byggepladsoptimering med bedre indkøbsplanlægning til følge.
- Den danske byggebranche er kendetegnet ved, at de største udførende virksomheder kun besidder en beskedent markedsandel, hvorved den enkelte aktør ikke har noget betydende købekraft og forhandlingsstyrke overfor materialeproducenterne. Det betyder i realiteten, at selv større udførende virksomheder og entreprenører ikke har særlige muligheder for direkte samhandel på det danske marked i forhold til mindre og mellemstore virksomheder.
- Det er tilsyneladende vanskeligt og heller ikke nødvendigvis ønskværdigt for materialeproducenter at udfordre det nuværende distributionssystem. Dertil er fordelene for store i form af et stort salgsnet, ingen/begrænset kreditrisiko, udlicitering af distribution og lager mv. Det er værd at bemærke, at kreditbetingelser er en forhandlingsparameter, som grossisterne benytter sig af overfor de udførende virksomheder.
- Ydermere benytter bygherrer og rådgivere sig af ”som” beskrivelser, der indirekte dikterer, hvilke produkter der skal anvendes i byggeriet. Endvidere stilles der krav om, at materialerne skal være kvalitetsmærket via frivillige mærkningsordninger, som ofte går videre end de lovmæssige krav. Disse forhold udelukker i et vist omfang indkøb af alternative produkter, f.eks. fra udlandet, som kunne udfordre det nuværende handelsmønster. Ydermere skal man heller ikke underkende betydningen af traditioner i byggebranchen, hvor man ofte ønsker at benytte kendte og velafprøvede produkter fremfor alternativer, som muligvis vil kunne være fuldgældige alternativer til billigere pris.

- › De materialegrupper, der har været særskilt undersøgt i denne analyse; gips, el, isolering, VVS, vinduer/døre, er alle kendetegnet ved overvejende at blive distribueret via grossister. Det gælder dog for vinduer/døre, at disse leveres direkte til de udførende virksomheder uden om grossisternes lager, da de ordreproduceres efter kundens specifikationer. Andre materialegrupper har en karakter, hvor indirekte samhandel ikke giver mening, f.eks. betonelementer, som ikke ligger på lager. Derfor handles denne materialegruppe direkte. Derudover findes eksempler på eksklusivaftaler, f.eks. inden for arbejdstøj, som større udførende virksomheder har forhandlet sig frem til.
- › Gennemfakturering er en fast bestanddel af samhandelsmønstret i byggebranchen og skyldes, at materialeproducenterne er afhængige af grossisternes logistik setup i andre situationer, og direkte samhandel accepteres ikke af grossisterne. Det vil underminere deres forretningsgrundlag. Grossisternes omkostninger ifm. gennemfakturering er alt andet lige mindre, da man ikke skal varetage den fysiske varehåndtering.
- › Alligevel er der tegn på, at alle aktører ønsker at gøre op med den nuværende og indarbejdede branchestruktur med udpræget indirekte handel. Fra de udførendes side gør den større prismæssige gennemsigtighed, at grossisternes marginer bliver yderligere presset, og fra materialeproducenternes side forsøger man at styrke loyaliteten blandt beslutningstagere gennem salgs- og loyalitetskabende tiltag.
- › De analyserede cases viser besparelspotentialer for de udførende virksomheder ved direkte samhandel på 3-11 pct. af det samlede materialeindkøb. Dertil skal fratrækkes de meromkostninger, der er forbundet med at varetage en større del af indkøbsfunktionen i eget regi fremfor at overlade opgaverne til grossisten. Denne omkostningsdel er ikke en del af denne analyse. Men det er vurderingen, at de udførende virksomheder har en interesse i og ønske om at udbrede direkte samhandel for dermed at nedbringe byggesagsomkostningerne.

Det er COWIs samlede vurdering, at direkte samhandel og øget reel konkurrence med større valgmuligheder på materialesiden vil kunne opstå såfremt,

- › ”som” beskrivelser i udbudsmateriale begrænses, hvorved der potentielt vil kunne tilbydes og anvendes andre produkter og materialer, og medføre øget konkurrence.
- › at frivillige mærkningsordninger ikke sættes som automatiske krav, hvorved, der i lighed med ”som” beskrivelser, vil kunne tilbydes og anvendes andre produkter og materialer, og medføre øget konkurrence.
- › at adgangen for udenlandske materialer gøres lettere ved, at bygherrer, rådgivere og udførende kritisk vurderer nødvendigheden af særlige materialekrav, som kun etablerede spillere på markedet opfylder.

Bilag A Cases

Case 1 Boligbyggeri

Fakta:

Bygherre Pensionskasse
Udbuds- og entrepriseform Totalentreprise
Entreprenør Større dansk entreprenørfirma

Omfang:

87 lejligheder
2 længder
8.300 m² ekskl. kælder
8 etager

Kort beskrivelse

Etageejendom, boligbyggeri, opbygget af lyse betonelementer, der brydes af felter med mørke mursten. Altanerne i gråt fiberbeton falder ind i helheden, og det fremstår enkelt og lækkert. Byggeriet er i otte etager med 87 lejligheder og et samlet areal på 8.300 m² plus kælder.

Analyserede materialer:

Isolering, m ² 350 mm plade isolering i dæk, tag og ydervægge	609
Vinduer og døre	2.720
El	2.770
VVS	2.399
Gipsplader	
	8498

Øvrige materialer

Direkte handlet	18.726
Rest materialer med potentiale for direkte handel	11.107
	29.833

Case 2 Domicilbyggeri

Fakta:

Bygherre	Pensionskasse
Udbuds- og entrepriseform	Totalentreprise
Entreprenør	Større dansk entreprenørfirma

Omfang:

400	p-pladser under terræn
19.000	m ² ekskl. kælder
12.000	m ² p-kælder
6	etager ekskl. kælder

Kort beskrivelse:

Domicil byggeri på i alt cirka 20.000 m2 i 6 etager, der bliver arbejdsplads for 900 medarbejdere. Klassisk betonelementhus med søjler bjælker og dæk i betonelementer, lette facader i glas-alu. Stort atrium i forbindelse med indgangsparti.

Analyserede materialer:

Isolering, m² 350 mm plade isolering i dæk, tag og ydervægge	3.640
Vinduer og døre	32.040
El	22.477
VVS	33.345
Gipsplader	540
	92.043
<i>Øvrige materialer</i>	
Direkte handlet	43.065
Rest materialer med potentiale for direkte handel	20.375
	63.440

Case 3 Skolebyggeri

Fakta:

Bygherre Kommune

Udbuds- og entrepriseform Storentrepriser

Entreprenør Flere

Omfang:

6.4030 m²

2 etager

ekskl. kælder

Kort beskrivelse:

Skolen er en 3-sporet folkeskole, der rummer 500 elever på indskoling- og mellemtrinniveau og som har sit primære fokus at integrere bæredygtighed og pædagogik i en lavenergi-skole i Energiklasse 1. Skolen er et resultat af en indbudt arkitektkonkurrence.

Skolen er kendetegnet ved sit røde ydre og tagfladens forskellige knæk, der skaber kiplignende motiver i facaden og rumlig variation i interiøret. Samtidig giver den varierende tagflade optimale muligheder både for montering af solpaneler og for nordvendte lysåbninger. Aktive tiltag, der er med til at sikre en lavenergiskole. Ca. 6.500 m² i 2 etager.

Analyserede materialer:

Isolering, m ² 350 mm plade isolering i dæk, tag og ydervægge	1.950
Vinduer og døre	11.200
El	2.425
VVS	7.140
Gipsplader	450
	<u>23.165</u>

Øvrige materialer

Direkte handlet	14.687
Rest materialer med potentiale for direkte handel	3.601
	<u>18.289</u>