



Returordning for PCB-holdige isolerglassruter

Årsrapport 2016

Dato: 15.03.2017

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	SAMMENDRAG	3
2	BAKGRUNN.....	4
3	RETURSYSTEMET	5
3.1	Innsamling av PCB-ruter	5
3.2	Lokale mottak av PCB-ruter	5
3.3	Behandling av PCB-ruter.....	6
3.4	Sluttdisponering av fraksjoner	6
3.5	Kvalitetssikring.....	6
4	FINANSIERING	7
4.1	Deltakere i retursystemet.....	7
4.2	Rekruttering av nye deltakere	7
4.3	Kontrollmedlemmer	8
4.4	Beregning av markedsandel.....	8
4.5	Nye ruteenheter ut på markedet	9
5	INNSAMLEDE OG BEHANDLEDE MENGDER	10
5.1	Innsamlede mengder PCB-holdige isolerglassruter.....	10
5.2	Gjenstående mengder PCB-holdige ruter i norske bygg	12
5.3	Vurdering av innsamlingsresultat	12
5.4	Sluttbehandling av vinduer.....	13
5.5	Mengder PCB	13
6	INFORMASJON.....	14
6.1	Generell informasjon.....	14
6.2	Kurs for mottaksanlegg.....	15
6.3	Utsendelse av PCB-merker.....	15
7	ØKONOMI.....	16
	VEDLEGG 1: DELTAKERLISTE PER 31.12.2016	17

1 SAMMENDRAG

PCB regnes som en av de farligste miljøgiftene, og myndighetene har derfor stor fokus på høy innsamling av avfallsfraksjoner med PCB-innhold. PCB ble benyttet i forseglingslim i isolerglassvinduer i perioden 1965-1975 (kan finnes i importerte ruter frem til 1980). Ruteretur AS ble opprettet for å drive et retursystem for disse rutene 3.6.2002. Rutereturs retursystem for PCB-holdige isolerglassruter fikk fornyet godkjenning av Miljødirektoratet, tidligere Klima- og forurensningsdirektoratet, 3. desember 2010.

Norsk Gjenvinning AS håndterte all innsamling og transport av PCB-ruter for Ruteretur AS i hele Norge i 2016. Norsk Gjenvinning AS og Ekokem var Rutereturs sluttbehandlere av PCB-ruter i 2016.

Ruteretur har i tillegg inngått avtaler direkte med kommunale og interkommunale avfallsselskap. Avtalene dekker alle fylker og omfatter 399 kommuner, og det er mer enn 350 avfallsmottak i systemet. Avtalene dekker over 90 prosent av Norges kommuner. De kommunale og interkommunale avfallsmottakene mottar PCB-ruter fra husholdninger og mindre mengder fra næringsdrivende. Aktører med større mengder PCB-ruter kontakter Norsk Gjenvinning for levering. Norsk Gjenvinning har 18 regionale mottak fordelt over hele Norge.

Helt siden oppstarten i 2002 og frem til 2011 var det en klar økning i innsamlet mengde PCB-holdige isolerglassruter. I 2011 hadde Ruteretur for første gang en nedgang i innsamlede mengder. Innsamlet mengde var relativt stabil i perioden 2011 – 2014. I 2015 og 2016 har det vært en gjennomsnittlig årlig nedgang på ca. 11,5 %.

I 2016 samlet Ruteretur inn ca. 41 300 vinduer, mot 47 000 vinduer i 2015, tilsvarende en nedgang på 12,3 %. I tillegg til en generell nedgang i antall PCB ruter på markedet er denne relativt store nedgangen også et resultat av at nye sorteringskriterier ble innført fra 01.01.16.

Rutereturs deltakere rapporterte at de i 2016 solgte nærmere 1,94 millioner isolerglassruter i Norge. I 2015 ble det rapportert 1,79 millioner isolerglassruter. Produksjon av isolerglass i Norge er betydelig redusert de senere år. I 2010 var andelen produsert i Norge på 66 prosent og i 2016 var dette redusert til rundt 15 prosent. Det blir stadig flere vindusforhandlere med direkte import fra utlandet og konkurransen er stor.

Miljøvederlaget som deltakere i retursystemet betaler for hver rute som sendes ut på det norske markedet var i 2016 kr 12,-. Årsresultatet for Ruteretur i 2016 ble på kr 6.298.931,-.

Informasjon er et av Rutereturs viktigste virkemiddel for å sikre innsamling av PCB-holdige ruter og høy deltakelse. Informasjon til potensielle avfallsbesittere om hvor PCB-holdige isolerglassruter kan leveres og kunnskapsheving hos mottakene som Ruteretur har avtale med er sentrale informasjonsoppgaver. I tillegg arbeider Ruteretur aktivt med informasjon til produsenter og ulike grupper importører av isolerglass for at disse skal være kjent med sine forpliktelser slik at antall ”gratispassasjerer” blir lavest mulig. Gjennom 2016 fortsatte Ruteretur sitt arbeidet mot entreprenører og importører av isolerglassruter som ikke var deltakere i Ruteretur. Dette resulterte i at Ruteretur fikk 55 nye deltakere. Ved utgangen av 2016 var det 171 deltakere i Ruteretur.

Det ble i løpet av 2016 avholdt 14 kurs ulike steder i landet for ansatte som håndterer PCB-ruter på mottaksanlegg som har avtale med Ruteretur. Til sammen deltok 229 personer på kursene.

2 BAKGRUNN

PCB (polyklorerte bifenyler) er en gruppe syntetiske klorforbindelser som er giftige, tungt nedbrytbare og bioakkumulerende. Ny bruk av PCB ble forbudt i Norge i 1980. De viktigste kjente utslippskildene i dag er PCB-holdige produkter og bygningsmaterialer, både de som er i bruk og de som er kastet. Utlekking fra forurenset grunn og sedimenter gir fortsatt miljøproblemer, og PCB er årsaken til kostholdsråd i flere fjorder.

I Norge finnes PCB i luft, vann, sedimenter, jord, matvarer og i de fleste levende organismer. Siden PCB oppkonsentreres i næringskjeden er mennesker og rovdyr spesielt utsatt. Opptak hos mennesker skjer hovedsakelig gjennom mat, blant annet morsmelk, og i mindre omfang ved innånding og via huden.

PCB ble benyttet i forseglingslim i isolerglassvinduer i perioden 1965-1975. Etter 1975 ble PCB ikke benyttet i norske vinduer, men man kan finne PCB i importerte vinduer frem til og med 1979. Fra 1980 trådte en egen PCB-forskrift i kraft der det ble forbudt å benytte PCB i nye produkter.

Når PCB-holdige isolerglassvinduer kasseres, er de definert som farlig avfall. De skal derfor leveres til godkjent mottak for farlig avfall. Til tross for dette ble det tidligere levert svært små mengder med PCB-holdig isolerglass til slike mottak. Årsaken var trolig en kombinasjon av høye kostnader og manglende kunnskap. Miljøverndepartementet tok derfor i 2002 et initiativ overfor bransjen og fikk i stand en frivillig avtale om bransjeansvar for kasserte PCB-holdige isolerglassruter. Ruteretur ble som en følge av dette stiftet 3.6.2002. Selskapet har som formål å utvikle, drive, styre, overvåke og organisere en kostnadseffektiv og samfunnsøkonomisk lønnsom returordning som sikrer innsamling av PCB-holdige isolerglassruter på en miljømessig forsvarlig måte.

Selskapet eies av følgende selskaper, alle med 1/5 hver:

- Norges Bygg- og Eiendomsforening
- Norsk Eiendom
- Norsk Trevare
- Hovedorganisasjonen Virke
- Glass og Fasadeforeningen

I juli 2004 ble det forskriftsfestet¹ at produsenter og importører av isolerglass skal sørge for et landsdekkende mottakssystem for PCB-holdig isolerglass og finansiere driften av dette. De pålegges en plikt til å informere om systemet til avfallsbesittere og kjøpere av isolerglass. Forpliktelsen til produsenter og importører skal dekkes gjennom deltakelse i et godkjent retursystem for PCB-holdige isolerglassruter. Med virkning fra 1.6.2008 ble forskriften endret slik at kommunene fikk plikt til å motta inntil 500 kg per år per avfallsbesitter fra husholdninger og virksomheter med mindre mengder farlig avfall i kommunen. Kommunen skal vederlagsfritt ta imot kasserte PCB-holdige ruter fra husholdninger.

Rutereturs retursystem ble første gang godkjent av Statens forurensningstilsyn 6. august 2004 og fikk fornyet godkjenning av 3. desember 2010. Ruteretur er i dag det eneste godkjente retursystem for PCB-holdige isolerglassruter.

¹ Kapittel 14 i avfallsforskriften.

3 RETURSYSTEMET

3.1 Innsamling av PCB-ruter

Forutsetninger som ble lagt til grunn da Ruteretur ble godkjent var at selskapet skulle arbeide aktivt for å sikre høy innsamlingsgrad av de PCB-holdige isolerglass som kasseres. Selskapet skal videre arbeide med å kartlegge produsenter og importører slik at disse kan bli deltakere i retursystemet. Et viktig virkemiddel er aktiv informasjon til potensielle avfallsbesittere og potensielle deltakere, men også gjennom å synliggjøre et landsdekkende innsamlingssystem.

Organisering av innsamlingssystemet

Norsk Gjenvinning AS håndterte all innsamling og transport av PCB-ruter i hele Norge for Ruteretur. Det ble inngått ny avtale med Norsk Gjenvinning AS fra 1. juni 2016. Norsk Gjenvinning har 18 regionale mottak fordelt over hele Norge og henter PCB-ruter fra alle mottak som har avtale med Ruteretur. Avfallsbesittere med større mengder kan levere PCB-ruter direkte til regionale mottak innenfor maksimal normalpris (1300 kr per tonn). Avtalen omfatter også transport av PCB-rutene fra de regionale mottakene til behandlingsanleggene som Ruteretur har inngått avtale med.

Sluttbehandling av PCB-ruter ble i perioden 01.01 – 31.05.16 håndtert av Norsk Gjenvinning AS og det finske selskapet Ekokem OY. Etter ny avtale trådte i kraft den 1. juni 2016 fikk Norsk Gjenvinning AS ansvar for all behandling av PCB-ruter.

Ruteretur har avtaler med kommunale og interkommunale avfallsselskaper om henting av PCB-ruter fra deres avfallsmottak for PCB-ruter som leveres av privatpersoner/husholdninger og mindre mengder fra bedrifter. Avtalen innebærer gratis henting av PCB-ruter på mottak, gratis kurs om PCB og PCB-ruter, informasjonsmateriell og leie av innsamlingsutstyr samt en godtgjørelse for hele PCB-ruter som hentes. Avtalen stiller krav om at PCB-ruter skal sorteres riktig og at mottaket ikke kan ta mer enn maksimal normalpris ved mottak av PCB-ruter fra næring. Maksimumspris på levering av PCB-ruter hos mottak med avtale med Ruteretur, er kr 1300 per tonn.

Ruteretur sørger for, gjennom sin regionale innsamler, at kommunale og interkommunale avfallsmottak, vederlagsfritt får tilstrekkelig med utstyr for mellomlagring av hele og knuste PCB-ruter. Utstyret består normalt av L-stativer for hele PCB-ruter og spennlukkfat, eller IBC-containerer, for knuste PCB-ruter. På de ulike mottak skal det kontrolleres at de isolerglassruter som leveres omfattes av returordningen. Etter kontroll settes ruter som skal sendes videre til behandlingsanlegg på glass-stativer. Knust glass skal i spennlukkfat/IBC- containere. Når PCB-rutene hentes av Norsk Gjenvinning, skal de være ferdig sortert, pakket og klargjort for transport. PCB-ruter fra kommunale og interkommunale mottak som Ruteretur har avtale med, blir mellomlagret og sortert på regionale mottak.

3.2 Lokale mottak av PCB-ruter

Kommunale og interkommunale avfallsmottak som Ruteretur har avtale med, mottar PCB-ruter fra husholdninger og mindre mengder fra næringsdrivende. Avtalene dekker alle fylker og omfattet 399 kommuner i 2016, og det er mer enn 350 avfallsmottak i retursystemet. Avtalene dekker over 90 prosent av Norges kommuner. Aktører med større mengder PCB-ruter kontakter

Norsk Gjenvinning for levering. En oppdatert oversikt over mottaksplassene i hvert fylke ligger på Rutereturs hjemmeside. (www.ruteretur.no)

Ruteretur har siden 2011 inngått 86 avtaler med kommunale og interkommunale avfallsselskaper om mottak av PCB-ruter. Avtalen innebærer at avfallsselskapene blant annet får låne L-stativer og IBC-containere til lagring av hele og knuste PCB-ruter, at de mottar et vederlag per tonn for hele PCB-ruter og at de vederlagsfritt får tilgang til informasjonsmateriell og tilbud om kurs om PCB og PCB-ruter en gang i året. Gjennom avtalen forplikter avfallsselskapene seg til å samle inn PCB-ruter til en makspris fra næring, og vederlagsfritt ta imot PCB-ruter fra privatpersoner. Maksprisen var kr. 1300 per tonn i 2016 og reguleres gjennom avfallsforskriftens kapittel 14. Lokale mottak som har avtale med Ruteretur er også forpliktet til å sende minst én person på Rutereturs kurs i løpet av det første avtaleåret for å sikre en viss kunnskap om PCB og håndtering av PCB-ruter.

3.3 Behandling av PCB-ruter

PCB-ruter fra Sør- og Østlandet blir behandlet hos Norsk Gjenvinning. Behandlingsanlegget til Norsk Gjenvinning er lokalisert på Øra. I 2016 behandlet Norsk Gjenvinning 83 % alle PCB-ruter som ble samlet inn. Innsamlete PCB-ruter fra Vestlandet, Midt-Norge og Nord-Norge ble fram til 1. juni behandlet hos Ekokem i Finland.

3.4 Sluttdisponering av fraksjoner

Norsk Gjenvinning skjærer ut glasset fra ramme/avstandslist. Den andre delen, hvor PCBen sitter, håndteres videre som farlig avfall. I dag (f.o.m. 01.06.17) destrueres denne fraksjonen hos Ekokem i Danmark. Det rene glasset sendes til Glava for materialgjenvinning (glassvatt) etter et glasset har blitt knust ned til glasspellets.

Begge anleggene har konsesjon for behandling av PCB-holdig avfall.

3.5 Kvalitetssikring

Det utføres revisjoner/kontroller av behandlingsanlegg og regionale mottak. Formålet med en slik kontroll er å sikre at Rutereturs kontraktspartnere følger opp sine forpliktelser i forhold til avtalene de har med Ruteretur.

I løpet av 2016 ble det utført 7 ordinære temarevisjoner av Ruteretur hos Norsk Gjenvinnings regionale mottak med fokus på regelverk og avtalen mellom partene om PCB-ruter. Norsk Gjenvinning på Øra i Fredrikstad ble revidert i 2016.

Revisjonsarbeidet er viktig for å avdekke avvik og oppnå god dialog mellom partene. Aktiviteten knyttet til dette arbeidet vil være høy også i 2017.

4 FINANSIERING

4.1 Deltakere i retursystemet

Norske produsenter av isolerglass og importører av isolerglass eller produkter som inneholder isolerglass, skal sørge for at enhver avfallsbesitter kan levere kasserte PCB-holdige isolerglassruter til forsvarlig behandling og til en pris som ikke overstiger normalpris for levering av isolerglassruter uten PCB til vanlige avfallsmottak. Produsentene og importørene skal dekke merkostnadene utover dette.

Produsenter og importører skal dekke sine plikter etter avfallsforskriften² gjennom deltakelse i et retursystem som er godkjent av Miljødirektoratet. Ruteretur har arbeidet aktivt for å oppspore og få med importører som deltakere.

Ruteretur fikk 55 nye deltakere i 2016. Ved utgangen av 2016 var det 171 deltakere i Ruteretur (vedlegg 1). Tre deltakere gikk konkurs og fire deltakere la ned virksomheten i 2016.

4.2 Rekruttering av nye deltakere

Ruteretur arbeider aktivt for å rekruttere produsenter og importører som deltakere i retursystemet. Vårt arbeid med rekruttering av nye deltakere fokuserer på importører da kjente produsenter i Norge alt er deltakere i returordningen. Dette gjøres normalt ved å 1) identifisere potensielle importører og deretter 2) sende informasjon/ ta kontakt og følge dem opp videre.

Vi har en rekke medlemmer som er importør fra større utenlandske produsenter. Mange av disse er byggentreprenører. Ofte kjøper byggentreprenøren isolerglass fra mange leverandører/ produsenter både fra inn- og utland. I mange tilfeller er det bare en liten del av omsatt mengde isolerglass som entreprenøren importerer selv. Den resterende del kjøpes av en rekke ulike leverandører/produsenter. Entreprenøren er dermed i en situasjon hvor han både er en importør (iht. § 14-4 i avfallsforskriften) og en kjøper av isolerglass (iht. § 14-5). Uansett hvem entreprenøren kjøper sine isolerglass av, må han kunne etterspørre og dokumentere at selskapene han kjøper isolerglass av er deltakere i godkjent returordning.

Vervekampanjen som Ruteretur gjennomførte i 2015 fortsatte i 2016. Det var en større vervekampanje rettet mot de 100 største entreprenørene i Norge. Entreprenørene ble innledningsvis kontaktet både via e-post og telefon og fulgt opp videre etterpå. Samtidig annonserte Ruteretur om dette på hjemmesiden til Bygg.no i kombinasjon med redaksjonelle innlegg. Kampanjen synliggjorde Ruteretur, hvilke fordeler det lovpålagte medlemskapet gir og problemstillingen knyttet til "gratispassasjerer".

Ruteretur har fått et godt samarbeid med Miljødirektoratet i 2016, noe som har vært til stor hjelp. Ruteretur har den siste tiden fått ytterlige drahjelp fra Miljødirektoratet ved at de har sagt seg villig til å ta kontakt med selskaper som av ulike årsaker ikke melder seg inn som deltakere i Ruteretur.

At Ruteretur og Miljødirektoratet samkjører sitt arbeid har vist seg å være svært effektivt. Ruteretur fikk 55 nye deltakere i 2016, og dette tilsvarer en økning på 47%.

² Avfallsforskriftens § 14-3

Når en potensiell importør er identifisert, starter et tidkrevende arbeid med å rekruttere de som deltakere. Ofte kan det ta uker og måneder fra Ruteretur har tatt kontakt første gang til signert avtale er mottatt.

Ruteretur inngikk et samarbeid med StartBank i 2016, noe som øker vår synliggjøring mot kjøper av vinduer som benytter StartBank.

Ruteretur alene har få virkemidler overfor de som nekter å oppfylle sine forpliktelser som importør etter forskriften, men med støtte fra myndighetene står vi mye sterkere. Erfaringer har også vist at kontrollaksjoner som tidligere er gjennomført av myndighetene (Miljødirektoratet/fylkesmennene) har en klar effekt i forhold til å rekruttere nye deltakere i retursystemet.

4.3 Kontrollmedlemmer

Forskriften stadfester at de som kjøper mer enn 200 isolerglassruter per år skal etterspørre og kunne dokumentere at produsenten er deltaker i et godkjent retursystem for PCB-holdige isolerglassruter. For kjøpere av isolerglass, opererer Ruteretur derfor med kontrollmedlemskap. Et kontrollmedlemskap innebærer en forpliktelse til å kjøpe isolerglass kun av bedrifter som er deltakere i et godkjent retursystem for PCB-holdige isolerglassruter. Gjennom sitt kontrollmedlemskap vil bedriften synliggjøre at de ivaretar sine forpliktelser etter forskriften og viser vilje til å støtte opp om innsamling av kasserte PCB-holdige isolerglassruter.

Ved årsskiftet var det 50 kontrollmedlemmer tilknyttet Ruteretur.

4.4 Beregning av markedsandel

Pliktene for hver produsent og importør omfatter den forholdsmessige andel av kasserte PCB-holdige isolerglassruter som tilsvarer vedkommende markedsandel for isolerglass til det norske markedet. Markedsandel baseres på antall isolerglassruter den enkelte produsent/importør sender ut på det norske markedet.

Alle deltakere skal rapportere til Ruteretur, enten hver måned eller hvert kvartal (gjelder noen små aktører). Angivelse av mengde ruteenheter som sendes på markedet, fordelt på importerte ruter og ruter produsert i Norge, oppgis ved rapportering. Basert på denne rapporten fakturerer Ruteretur et vederlag.

Ruteretur var det eneste godkjente returselskapet for PCB-ruter i 2016.

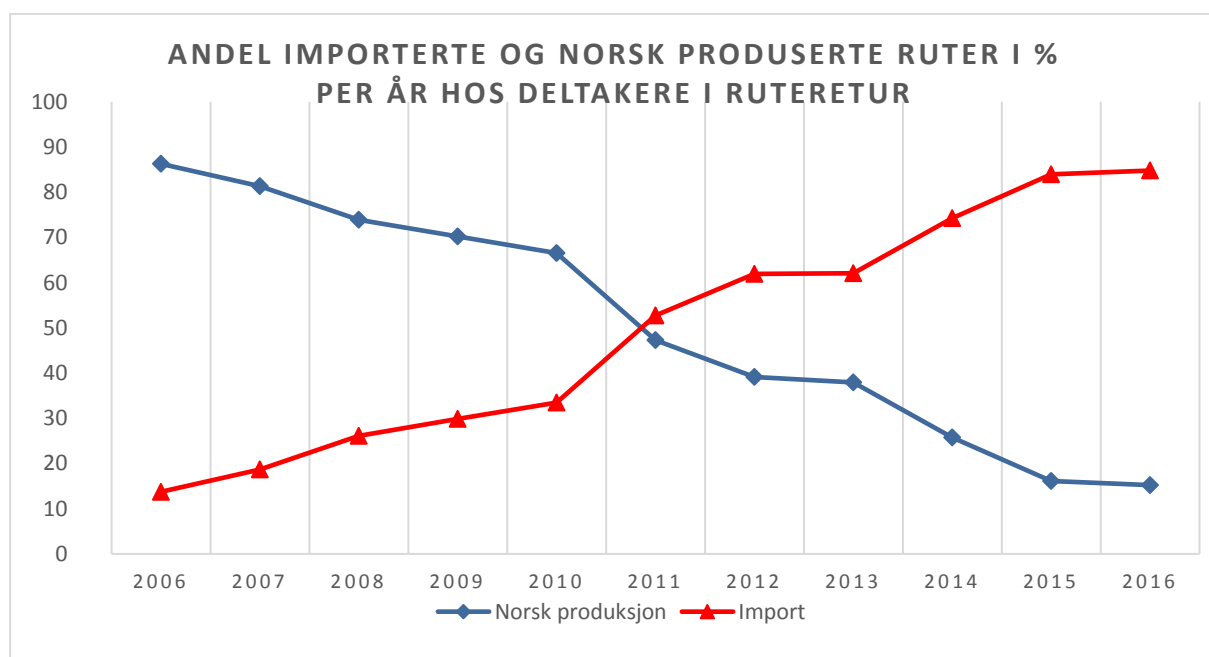
4.5 Nye ruteenheter ut på markedet

I 2016 ble det sendt om lag 1,94 millioner isolerglassruter ut på det norske markedet, i følge tall som ble rapportert inn til Ruteretur.



Figur 1: Årlige mengder nye isolerglassruter på markedet

En stadig økende andel av nye isolerglassruter som sendes ut på det norske markedet, er importerte ruter. Utviklingen fra 2006 er vist i figur 2.



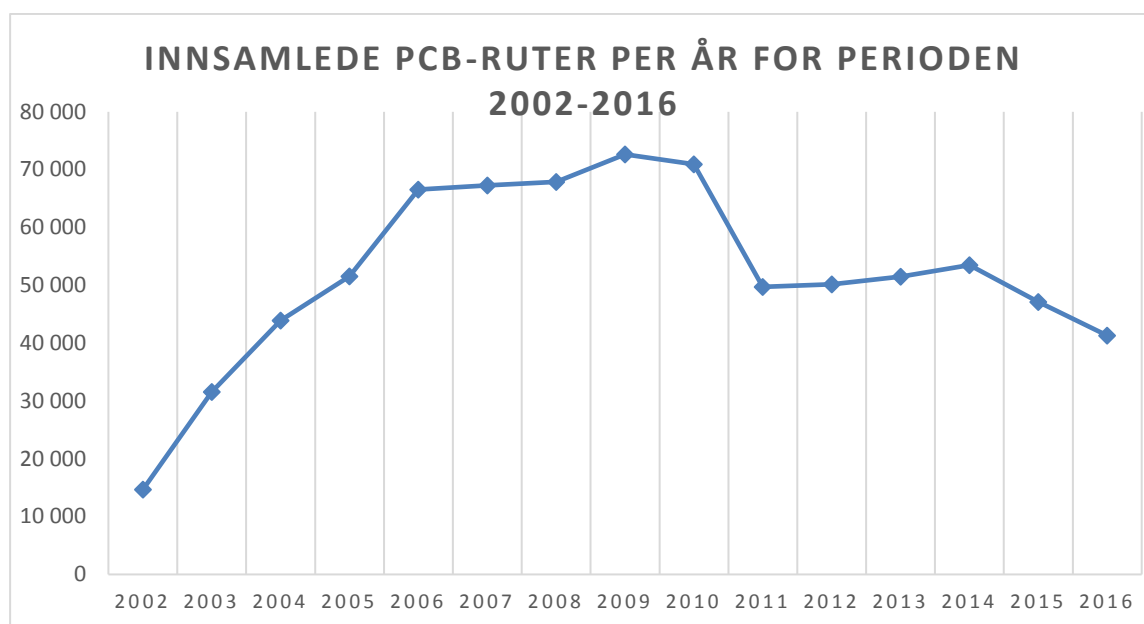
Figur 2: Importerte og norskproduserte isolerglassruter.

Vi ser av figur 2 at importdelen har økt jevnt fra ca. 14 prosent i 2006 til ca. 85 prosent i 2016. Vi registrerer at også norske isolerglass- og vindusprodusenter i økende grad importerer isolerglass.

5 INNSAMLEDE OG BEHANDLEDE MENGDER

5.1 Innsamlede mengder PCB-holdige isolerglassruter

Ruteretur startet innsamling av PCB-holdige isolerglassruter i 2002. Utviklingen i innsamlede mengder er vist i figur 3.



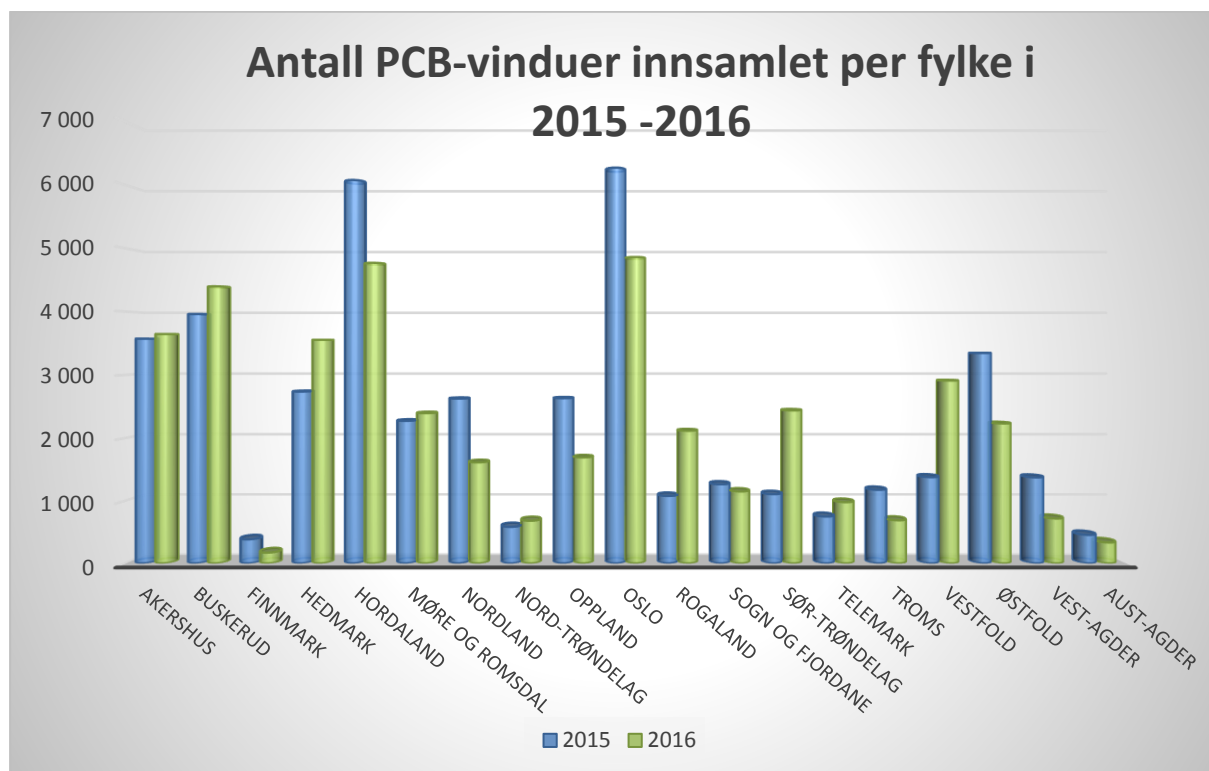
Figur 3: Innsamlete PCB-ruter per år.

I 2016 ble det samlet inn ca. 41 300 ruter. Dette er den laveste antallet siden 2004.

Innsamlede mengder ruter økte frem til 2009 da ca. 72 000 ruter ble samlet inn. I 2010 registrerte vi en liten nedgang av innsamlet mengde. Det var først i 2011 at vi fikk en stor reduksjon på rundt 30 prosent sammenlignet med året før. Den kraftige nedgangen fra 2011 skyldes i hovedsak ny organisering av retursystemet fra sommeren 2011. Ruteretur har de seneste årene hatt en betydelig bedre kontroll med og opplæring om hvilke ruter som skal inn i retursystemet for PCB-ruter. Det har ført til at mengden reduseres samtidig som antall PCB-ruter som fremdeles er i bruk avtar.

På grunn av geografiske variasjoner i bygge- og riveaktiviteter, vil den årlige mengden innsamlede PCB-ruter per fylke variere betydelig.

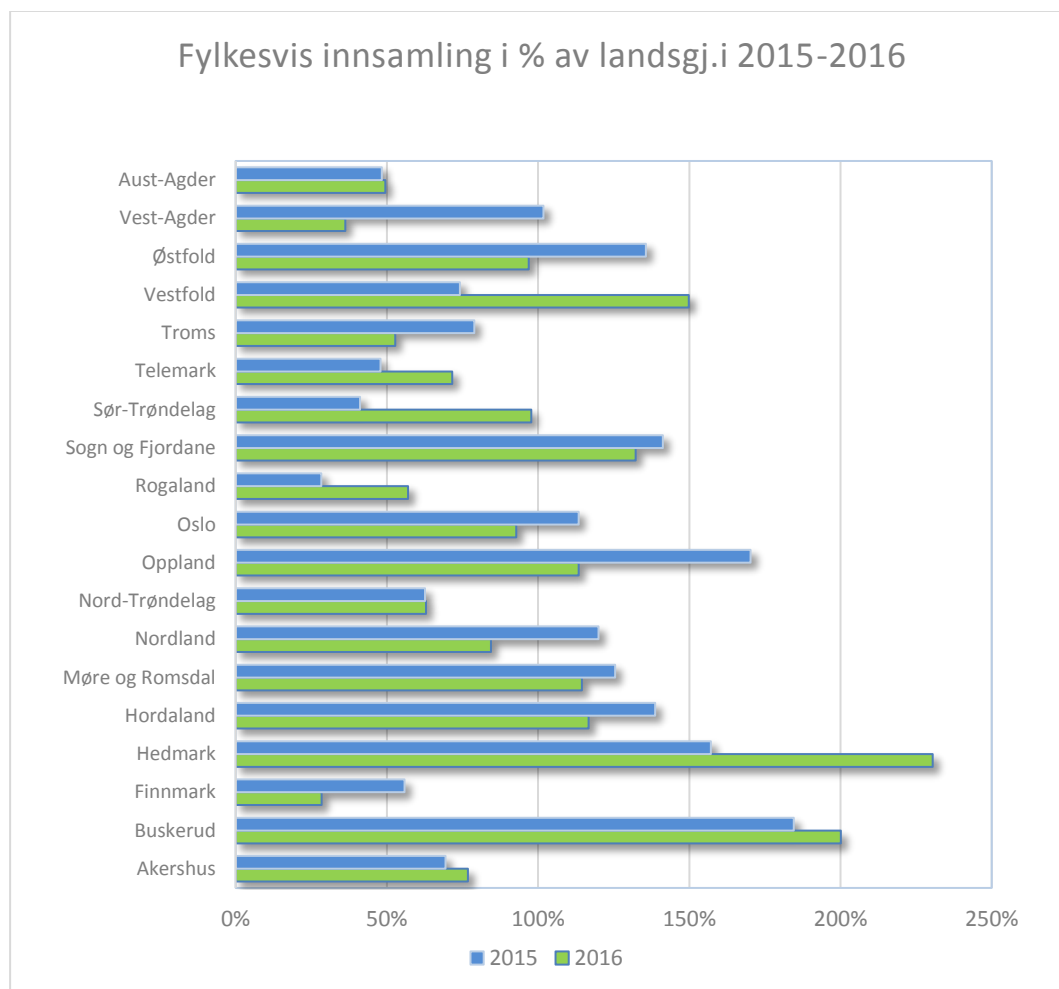
I figur 4 er det gitt en oversikt over antall PCB-ruter innsamlet per fylke i 2015 og 2016.



Figur 4 Innsamlede PCB-ruter per fylke

Det fremgår av figuren at det har vært en reduksjon i innsamlede mengder PCB-ruter i noen fylker i 2016, mens det i andre fylker har vært en økning.

Figur 5, på neste side, viser fylkesvis innsamling i forhold til prosent av landsgjennomsnittet per 1000 innbyggere.



Figur 5: Fylkesvis innsamling i prosent av landsgjennomsnitt.

Innsamlingen varierer mye. I 2016 var Hedmark fylke det fylket med høyest innsamling av PCB-ruter per innbygger.

5.2 Gjenstående mengder PCB-holdige ruter i norske bygg

Ruteretur har tidligere beregnet at det i perioden 1965 til 1975 ble installert 2 050 000 isolerglassvinduer i norske bygg. Gjenstående mengder ble da anslått til ca. 600 000 PCB-vinduer. Dette anslaget er for lavt. Mengden innsamlede PCB-ruter er vesentlig høyere enn tidligere antatt. Ruteretur har i perioden 2002-2016 samlet inn mer enn 780 000 ruter. Ruteretur antar i dag at det fortsatt er noen hundre tusen PCB-vinduer igjen i norske bygg, men det er vanskelig å anslå hvor stort tallet faktisk er.

5.3 Vurdering av innsamlingsresultat

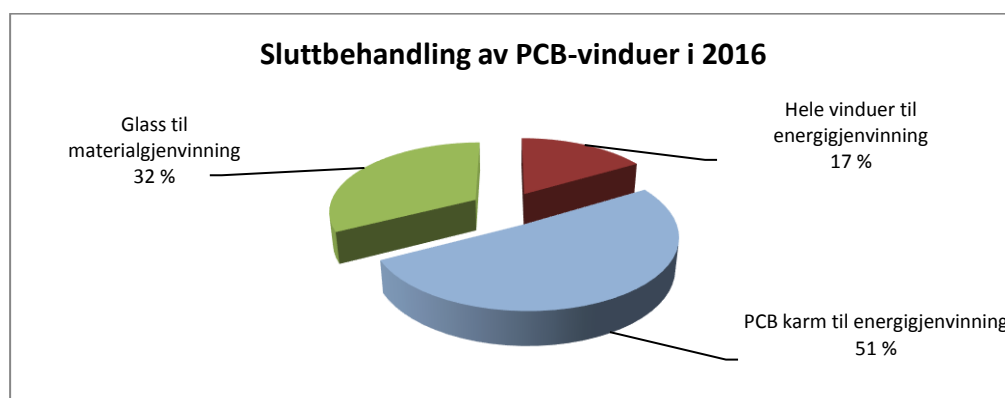
Ruteretur gjør vurderinger av forventet mengde vinduer som kasseres hvert år, men slike betraktninger er høyst usikre. Vi har derfor ikke funnet det riktig å angi en innsamlingsprosent for årene etter 2007. Men det er ingen tvil om at innsamlingsprosenten er høy da retursystemet er godt kjent og har over 350 mottak over hele landet.

5.4 Sluttbehandling av vinduer

Sluttbehandling av PCB-ruter ble frem til 01.06.16 håndtert av Norsk Gjenvinning AS og Ekokem OY. F.o.m. 01.06.16 ble all sluttbehandling håndtert av Norsk gjenvinning iht. ny kontrakt.

Hos Ekokem i Finland går hele PCB-vinduet til nedknusing før energigjenvinning. Trevirket gir varmeenergi og glasset fungerer som varmeleder, slik at det kan erstatte sand under forbrenningen.

Norsk Gjenvinning på Øra skjærer ut glasset fra ramme/avstandslist. Det rene glasset går til Glava for materialgjenvinning. Den andre delen, hvor PCB-en sitter, håndteres videre som farlig avfall og destrueres ved forbrenning med høy temperatur. Norsk Gjenvinning sendte denne fraksjonene til Ekokem i Danmark f.o.m 01.06.17.



Figur 6: Sluttbehandling av PCB-vinduer

Figur 6 viser andel av materialgjenvinning og energigjenvinning i 2016. Totalt ble om lag 32 prosent av innsamlede mengde materialgjenvunnet som glass.

Ruteretur samlet inn 15,29 tonn ruter via sine regionale mottak i 2016. Norsk Gjenvinning har oppgitt at de mottok 1286 tonn PCB-ruter for behandling fra Ruteretur i 2016. Av dette gikk 501 tonn glass til Glava, mens 784 tonn karmer og avstandslistene med PCB gikk til forbrenning. Ekokem i Finland har oppgitt at de mottok 255 tonn PCB-ruter fra Ruteretur i 2016.

5.5 Mengder PCB

Tidligere beregninger og erfaringer fra en rekke analyser, viser at mengden PCB per m² isolerglass ligger i området ca. 50-70 gram. Det er imidlertid en rekke analyser som viser lavere innhold av PCB, samt at en del av de vinduer som er produsert i perioden som returordningen omfatter, ikke har inneholdt PCB. Umerkede vinduer omfattes av ordningen hvis en kan anta at de kan være fra den aktuelle perioden. Tidligere analyser av umerkede vinduer viser at omlag 50 % av disse inneholder PCB. Et anslag basert på disse opplysningene viser at Ruteretur samler inn ett til to tonn ren PCB i året.

Vi presiserer at det er betydelig usikkerhet knyttet til disse tallene, men det gir en pekepinn på hvor mye ren PCB som blir samlet inn gjennom returordningen.

6 INFORMASJON

6.1 Generell informasjon

Informasjon til potensielle avfallsbesittere om hvor PCB-holdige isolerglassruter kan leveres, og at disse inngår i et system for sikker håndtering av PCB er en sentral oppgave for Ruteretur. De ansatte på avfallsmottakene må være kjent med hvordan PCB-rutene skal håndteres. Videre gir Ruteretur informasjon til produsenter og importører av isolerglass for at disse skal kjenne sine forpliktelser slik at antall ”gratispassasjerer” blir lavest mulig.

Sentrale målsettinger for informasjonsarbeidet er:

- at det blir kjent for alle som skal skifte vinduer at disse kan inneholde PCB, at PCB er en alvorlig miljøgift og at vinduer fra en bestemt periode av den grunn må leveres inn til forsvarlig behandling
- at det landsdekkende retursystemet for innsamling av PCB-holdige isolerglassruter i regi av Ruteretur er kjent blant målgruppene
- at det er kjent at kostnaden for å levere PCB-holdig isolerglass til retursystemet ikke overstiger kr 1300 per tonn
- at alle produsenter og importører av isolerglass og produkter med isolerglass er kjent med at de plikter å delta i et retursystem for PCB-holdig isolerglass
- at kjøpere av mer enn 200 isolerglassruter er kjent med plikten om å etterspørre og kunne dokumentere at produsenten er deltager i et retursystem

I 2016 har vi, som tidligere, brukt en rekke virkemidler for å spre informasjon:

- Besøk og kurs hos regionale mottak og avfallsselskaper
- Hjemmesider på Internett (www.ruteretur.no)
- Utsendelse av brosjyrer, plakater og annet informasjonsmaterieil
- Jevnlig annonsering i blant annet Byggeindustrien, Kretsløpet, Glass og Fasade m.fl.
- Flere pressemeldinger, blant annet på bygg.no.
- Deltagelse med stand og/eller annonsering på blant annet Byggavfallskonferansen, Avfallskonferansen og Farlig Avfall 2016.
- Kurs- og veiledningsvirksomhet, særlig rettet mot dem vi har avtale med (avfallsmottak)
- Spesielle informasjonstiltak rettet mot spesifikke målgrupper, som entreprenører

Utover dette har Ruteretur gitt løpende informasjon gjennom besvarelser av innkommende telefonsamtaler og e-post.

Hjemmesiden www.ruteretur.no

Rutereturs hjemmeside er selskapets viktigste ansikt utad og henvender seg blant annet til de som skal skifte vinduer og avfallsmottak. Her gis detaljert informasjon om hva som anses som PCB-ruter, hvordan man skal ta hånd om slike ruter og hvor de kan leveres.

Videre har vi satt mer fokus på å gi informasjon til importører av isolerglass og isolerglassprodukter om hvilke krav som stilles til den type import. Hjemmesiden gir informasjon om returordningen, finansiering av ordningen og hvilke deltakere og kontrollmedlemmer som er med i Ruteretur. Deltakere i Ruteretur rapporterer månedlig produksjon og importmengder av isolerglass. Det er mulig å registrere dette direkte fra et elektronisk vederlagsskjema på websiden. Dette forenkler rapporteringen for mange.

Den tredje gruppen det er fokusert på er avfallsmottak som har avtale med Ruteretur. Det er opprettet en egen side hvor disse kan finne informasjon, blant annet om gratis informasjonsmateriell og Rutereturs kurs rettet mot avfallsmottak.

Hjemmesiden inneholder oversikt over alle kommunale og interkommunale mottaksplasser for PCB-ruter som har avtale med Ruteretur. I tillegg er det på siden oversikt over Norsk Gjenvinnings regionale mottak hvor alle kan levere PCB-ruter til en maksimumspris på kr 1300 per tonn.

Hjemmesiden holdes oppdatert med relevante nyheter. Nyhetsbrev og informasjonsskriv legges også ut.

Det er mange som besøker websiden. Siden brukes av både glassmestre og entreprenører for å kartlegge om utskiftete vinduer kan inneholde PCB. Rutereturs mange avtaleparter; både deltakere og mottaksanlegg, bruker siden jevnlig for å registrere data og hente ut relevant informasjon og dokumenter.

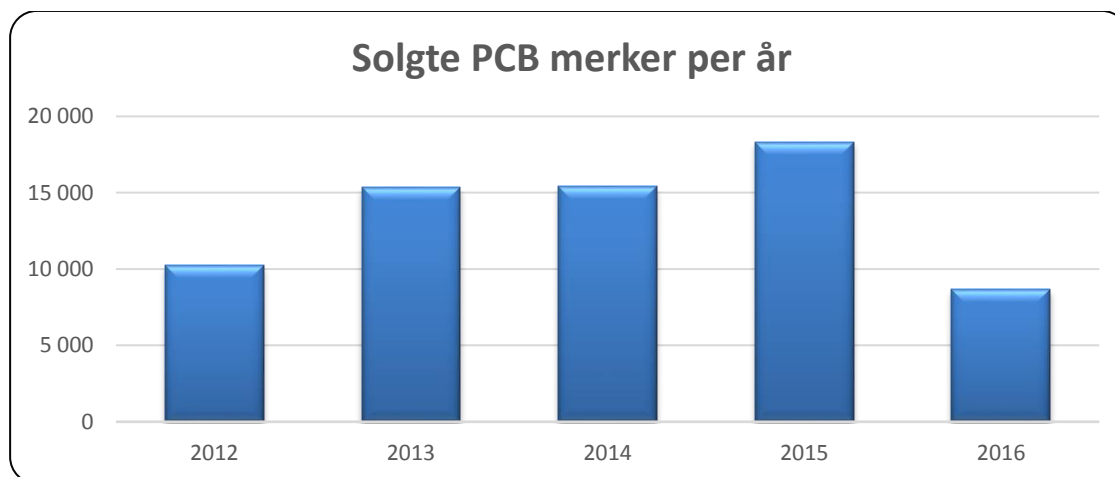
6.2 Kurs for mottaksanlegg

Alle kommunale og interkommunale avfallsselskap som har avtale med Ruteretur, får tilbud om kurs om PCB og PCB-ruter minst en gang i året. De er forpliktet til å sende minst én person på Rutereturs kurs innen ett år etter at de har inngått avtale med Ruteretur.

Det ble i løpet av 2016 avholdt 14 kurs ulike steder i landet for ansatte som håndterer PCB-ruter på mottaksanlegg som har avtale med Ruteretur. Til sammen deltok 229 personer på kursene.

6.3 Utsendelse av PCB-merker

Etter at det ble innført merkeplikt for PCB-holdige ruter som er i bruk, har Ruteretur fulgt dette opp med å tilby klistremerker til slikt bruk. Merkene ble utviklet i samarbeid med Miljødirektoratet. I løpet av 2016 har vi sendt ut 8680 merker. Totalt har vi per 2016 sendt ut mer enn 554 400 merker.



Figur 7 PCB-merker, årlig salg

Ruteretur ser på bruk av merkene som et viktig virkemiddel i arbeidet med å få kanalisert PCB-holdige isolerglassvinduer til vårt retursystem. Vi informerer derfor regelmessig om merkeplikten i forbindelse med vårt oppsøkende informasjonsarbeid.

7 ØKONOMI

Miljøvederlaget som deltakere i retursystemet betaler for hver rute som sendes ut på det norske markedet var kr. 12,00 i hele 2016.

Årsresultatet for 2016 ble kr 6,3 million, som er ca. kr 5,5 million høyere enn budsjettet. Årsakene til dette er i hovedsak knyttet til en økning i antall deltakere (47%) og innrapporterte ruter samt færre antall innsamlede PCB ruter enn budsjettet.

Godkjent årsregnskap for 2016 viste en positiv egenkapital på ca. kr 16,8 million. Selskapets solide økonomi legger et godt grunnlag for fortsatt høy satsning på å få inn alle PCB-holdige isolerglassruter. Informasjons- og kontrollvirksomheten vil fortatt være betydelig for å oppnå dette. Videre vil arbeidet med "gratispassasjerer" fortsatt være prioritert.

VEDLEGG 1: DELTAKERLISTE PER 31.12.2016

Bedrift	Bedrift	Bedrift
Inwido Salg AS	Lisø Teknisk Support AS	Glass & Låsservice Haugesund AS
Fauske Glass & Ramme A/S	Vinduimport AS (Forestal Trade)	Solid Entreprenør AS
Drag Industrier AS	Ejnar Christiansen Norge AS	Fronta AS
Glassfabrikken	Roko Norge AS	ALUCON AS
Friva AS	Boj Norge AS	ADVIK AS
Vemundvik Termoglass AS	Isoreflex Energy Products AS	Hugaas Entreprenør AS
Vikeså Glassindustri AS	Optimera as	Bjerkes Vinduer AS
Saint-Gobain Bøckmann AS	Norlock AS	Ampro AS
O.M.Rakvåg	LG Quick Lager AS	Brødrene Dale AS
Pilkington Norge AS	Glasco AS	Maximalfönster AB
NorDan AS	Aradas ir Ko	AlbinVindu as
H-vinduet Fjerdingsstad A/S	Kraft Glass & Aluminium AS	Malmerk Fassaadid AS
VELUX Norge AS	Hipro AS	Grønt Fokus AS
Skallevold Trevaresalg A/S	Ciroko Norge AS	Glasverkstaden Alf-Børre Otterdal
Nordvestvinduet AS	Bjørlo Haugen AS	Gråkjær Norge AS
Schüco International KG. Avd. Norge	H-vinduet Bauge AS	Vinduer For Alle AS
JELD-WEN Norge AS	TUN døren	Bykle Vindu AS
NOR-INT AS	SSC Joinex As	Villasnekkeriet AS
Doorja Norge AS	Fagvindu AS	Entreprenørcompagniet Nord AS
Gilje Trevarefabrikk AS	Aarstad Bygg Consult AS	Elverhøy Aluminium og Glass AS
Kjelstrup Olsen AS	Lande Dør og Vindu NUF	Riis Dør og Vindu AS
Frøyland Produkter AS (Cimm a.s)	AS Metus -Est	Høiby Snekkeri AS
Kvams Glass A/S	Bra Interiør AS	Byggmax Norge AS
Thermoflor BV	Uldal AS, avd Varhaug	Hole Glass AS
Skandinaviska Glassystem AB	PROGRE JANKOWSKI	Plastmo As
Tre Spesial A/S	Jakobsen Import og Service as	IEC- Entreprenør AS
UPB Holdings	Hörmann Norge As	M3 INTERIØR AS
Bygg 1 Produkter	Bredrup Import AS	Abora AS
H-vinduet Magnor AS	Proff Vindu & Dør AS	Consto AS
Miljø Vindu AS	Profix AS	Uvdal Bygg og Hytteosetning AS
Vindusleverandøren Norge AS	Saga Aluminium AS	Vintor AS
Lillerønning Snekkerifabrikk as	Troll Trevarefabrikk AS	Kruse Smith Entreprenør AS
Norimex AS	Glass Team AS	Bindalsbruket AS
Osterhausgaten Dører & Vinduer AS	Harmonie Norge AS	Proffcamp AS
Stavnem & Vigrestad AS	Norgesvinduet Svenningdal	VARIG FASADE AS
Glassmester A. Appelbom AS	NCC Construction AS	Alglass Vindu AS
Best & Billigst	Uldal, avd. Birkeland	HENT AS
Igland dør & vindu AS	TindeVindu AS	Riis Glass og Metall AS
Sparevinduer AS	SIA "SKONTO PLAN LTD"	Drammen isolering og blikk as
Emils Hyttebygg AS	Alutek AS	Skodje Byggvare AS

Brødrene Hansen Eiendom AS	ARCERS Norge AS	MesterVindu AS
Selvaag Bolig Modulbygg AS	EMA Glass AS	Bolseth Glass AS
Bedrift	Bedrift	Bedrift
Natre Vinduer AS	POKO-AL S.C.	Sandvoll Handel A/S
Norwin AS	SØRVINDU AS	Strømmen AS
Lian Trevarefabrikk AS	NTG AS	Betonmast TVB Bolig AS
Konsept Fasade AS	Älvsbyhus Norge AS	Linotech AS
H-Produkter AS	ELN Norge AS	Fjøsssystemer Bygg AS
PM Kummeneje AS	Staticus Norge AS	Kvalitek Dør og Vindu AS
Byggimport & Service	UAB KG constructions	Mestercamp AS
Norgesvinduet Bjørlo AS	Røros Vinduer og Dør AS	Veidekke Entreprenør AS
Vindu & Interiør LTD	Norsk Dør Drift AS	Roschmann Konstruktionen aus Stahl und Glas GmbH
Nøtterøy Dør & Vinds-forretning AS	ALLIERO AS	Laftekompaniet as
Hubro A/S	Blikk Fasader AS	Fasadeglass AS
Giljedor A/S	Dør & Vindugruppen AS	Extemplo AS
Funksjonell AS	CG Glass Vennesla AS	PK Entreprenør AS
R.Daaland AS	Skanska Norge AS	KF Entreprenør AS
Frekhaug vinduet AS	Glassimport AS	