



JEG ER SKRALDE MAND





INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning	2
Arbejdet som skraldemand	4
Planlægning af arbejdet	4
God praksis	5
Aflæsning på forbrændingsanlæg og andre	
modtageanlæg	6
Arbejds miljøpolitik	7
Arbejdspladsvurdering - APV	7
Ulykkesrisici	7
Fald og snublen	7
Trafiksikkerhed	9
Mikroorganismer	9
Personlige værnemidler	10
Velfærdsforanstaltninger og arbejdshygiejne	11
Materiel til indsamling	13
Håndgreb og hjul	13
God praksis	14
Skraldebilen	16
God Praksis	16
Adgangsveje	18
Adgangsveje med hældninger	18
God praksis	19
Afhentningsstedet	20
God praksis	20
Udbyders pligter	26
Planlægning	27
Samarbejde	27
God praksis	28
Vil du vide mere	28

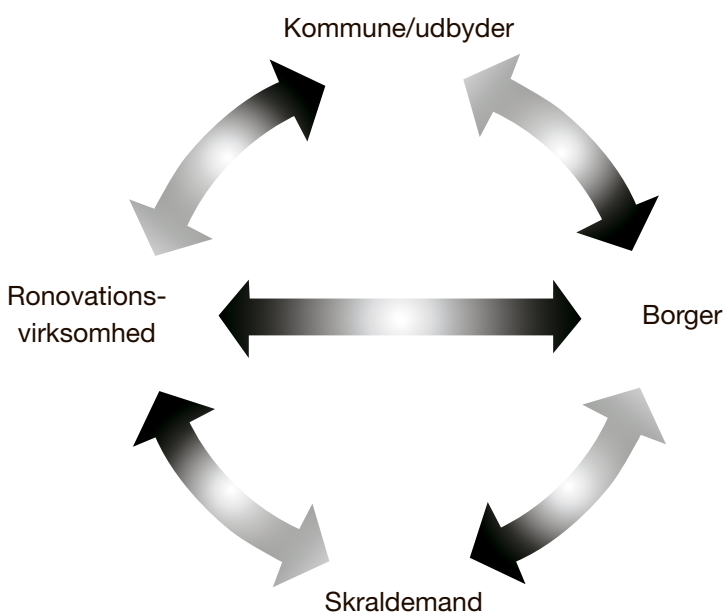
INDLEDNING

Jobbet som skraldemand med indsamling af dagrenovation er et frit og selvstændigt job, der veksler mellem kørsel i bil og håndtering af dagrenovation hos borgerne. Ved indsamling af affald bruger man sin krop og får motion hver dag udendørs i al slags vejr.

Denne branchevejledning skal inspirere til et godt arbejdsmiljø for skraldemænd, der indsamler dagrenovation. Om arbejdet er sikkert og sundt afhænger af flere ting:

- Kommunens tilbud og krav til borgerne
- Planlægning af arbejdet
- Tilstedeværelse og brug af tekniske hjælpemidler
- Bilens indretning og hjælpeudstyr
- Personligt beskyttelsesudstyr og arbejdsbeklædning
- Sikker adfærd.

Branchevejledningen retter sig mod skraldemænd og deres arbejdsgivere samt udbydere af dagrenovationsopgaver. Alle har en vigtig rolle at spille for at sikre et godt arbejdsmiljø for skraldemændene. Det gode arbejdsmiljø forudsætter, at alle respekterer og anerkender en gensidig afhængighed. Arbejdsgiveren er ansvarlig over for skraldemændene, men kommunen - som udbyder - har også et ansvar. Kommunen skal håndhæve sit renovationsregulativ i forhold til borgerne. Et godt samarbejde mellem de forskellige aktører er derfor vigtigt.



Udbyder af renovation spiller en vigtig rolle for skraldemandens arbejdsmiljø. I udbudsmaterialet skal der tages hensyn til skraldemændenes sikkerhed og sundhed. Udbyder skal sørge for, at udbudsmaterialet indeholder relevante oplysninger om særlige, væsentlige arbejdsmiljøforhold forbundet med arbejdets udførelse. Udbyder skal medvirke til, at den valgte renovationsvirksomhed kan udføre arbejdet sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt. Udbyder skal sørge for, at materiellet er i orden, følge op på udbudsbetingelserne vedrørende arbejdsmiljø og være med til at løse de problemer med f.eks. adgangsveje, der opstår hen ad vejen. Endelig skal udbyder sikre, at der er sammenhæng mellem kommunens regulativer f.eks. for snerydning og afhentning af affald.

Derfor er der i denne branchevejledning lagt vægt på de gode eksempler. Sidst i branchevejledningen er der afsnit om materiel, skraldebilen, adgangsveje og udbyders opgaver. Afsnittene tager udgangspunkt i kravene i Arbejdstilsynets vejledning om indretning og brug af dagrenovationssystemer suppleret med billeder af forskellige løsninger.

Arbejdstilsynet

Arbejdstilsynet har haft branchevejledningen til gennemsyn og finder, at indholdet i den er i overensstemmelse med arbejdsmiljølovgivningen. Arbejdstilsynet har alene vurderet branchevejledningen, som den foreligger og har ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for det pågældende område.

Hjælp os med at gøre materialerne bedre!

BAR transport og engros anvender brugernes bedømmelse af materialerne til at blive bedre. Materialerne evalueres i en vis periode efter deres offentliggørelse. Alle kan bidrage til evalueringen på hjemmesiden

www.bartransport.dk

ARBEJDET SOM SKRALDEMAND

Indsamling af dagrenovation foregår ofte i hurtigt tempo, hvor det er holdet på bilen, der i fællesskab sætter tempoet. Højt arbejdstempo kan belaste dine muskler, sener, led og kredsløb samt eventuelt give problemer med muskler og led.

Gode adgangsforhold, tekniske hjælpemidler og en god tilrettelæggelse af arbejdet kan være med til at forebygge ulykker og skader på muskler og led. Husk - som udgangspunkt skal affald køres – ikke bæres. Det mindsker både den samlede belastning og ulykkesrisici i form af stikskader som følge af, at borgerne ikke har emballeret affaldet korrekt.

Hvis du i en periode har fået ondt i f.eks. ryg, skuldre eller knæ så tal med din arbejdsgiver. Det kan være en god idé at få en mindre belastende rute eller mindre belastende arbejdsopgaver i en periode, hvis det er muligt. På den måde kan du måske undgå at lægge dig syg eller på sigt holde op med at arbejde.

PLANLÆGNING AF ARBEJDET

Skraldemænd henter affald på mange forskellige adresser. Derfor er transport- og adgangsvejene meget vigtige. Når du kører affaldsbeholder eller kærre, skal adgangsvejen helst være kort og vandret. Underlaget skal være kørefast og uden ujævnheder og niveauforskelle. Skridsikkert underlag giver dig bedst fodfæste. Det skal umiddelbart være til at komme til affaldsbeholder eller sæk, hvor den skal afhentes. Låger og døre skal være udformet, så du let kan komme tæt på og hente materiellet, se afsnittet om adgangsveje.

Transport- og adgangsveje skal være ryddet for sne og være skridsikre. Det er ikke kun omkring affaldsstativet, der skal være ryddet. Også adgangsvejen mellem affaldsstativet og skraldebilen skal være ryddet, så det er sikkert at tømme affaldet op i komprimatoren. Skraldemanden skal ikke være nødsaget til at passere en høj vold af sne med løft af affald eller træk af kærre.

Arbejdet skal planlægges, så du kan arbejde i det tempo, der passer til de konkrete forhold.

Ved planlægning af arbejdet vurderer arbejdsgiveren:

- Organisering af arbejdet, f.eks. arbejdstempo, mulighed for pauser og eventuel variation i arbejdet
- Metode til afhentning og tømning (manuel eller mekanisk, høj- eller lavkomprimator, udsugning, betjeningsgreb tæt på eller langt fra komprimator osv.)
- Personlige værnemidler og muligheder for vask og håndhygiejne mv.

Ruteplanlægning har også betydning for arbejdsmiljøet. Hvis det er muligt, så tilrettelæg ruterne under hensyntagen til en ligelig fordeling af de mest belastende opgaver mellem chaufførerne, f.eks. så de belastende ruter på ugebasis fordeles over flere biler. Det udjævner den fysiske belastning mellem skraldemændene.

God kommunikation og samarbejde mellem kørselsledelsen og skraldemændene er vigtigt. Det er vigtigt, at ledelsen følger op på arbejdsmiljøproblemer. Det viser, at lederen tager medarbejdernes problemer alvorligt.

Instruktion og kontrol skal sikre, at du anvender de tekniske hjælpemidler og personlige værnemidler, som arbejdsgiveren stiller til rådighed. Arbejdsgiveren har ansvaret for den overordnede planlægning. Du har selv indflydelse på, hvordan du udfører arbejdet.

God praksis

“ På en renovationsvirksomhed er det lykkedes at ændre arbejdsrutinerne. En renovationsvirksomhed fik økonomisk støtte fra Forebyggelsesfonden til forbedring af arbejdsmiljøet. Projektet viste, at uddannelse i og indførelse af gode arbejdsmetoder kan føre til nedsat arbejdstempo. Arbejdsmiljøorganisationen og eksterne konsulenter udarbejdede instruktioner om ergonomisk korrekte arbejdsmetoder i indsamlingen. Idéen var, at metoderne skulle kunne anvendes i dagligdagens ikke altid optimale situationer. Et distrikt med erfarne medarbejdere accepterede at afprøve 'de korrekte arbejdsmetoder' i to måneder.

Målet var at få erfaringer med, hvilke fordele og ulemper en omlægning af rutinerne ville have for skraldemændenes arbejdsmiljø. Det viste sig, at arbejdstempoet måtte sættes ned, hvis arbejdet skulle udføres efter de nye instruktioner. Arbejdstiden på ruten blev forlænget med ½-1 time, dog uden at dagen blev længere end akkordens udgangspunkt. De nye arbejdsmetoder havde en mærkbar effekt på skraldemændenes belastning. De havde nu ikke længere smerter i muskler og led under og efter arbejdet.

Resultaterne af projektet spredte sig hurtigt til kolleger. De nye metoder anvendes nu af alle. I dag er tempoet nedsat, så skraldemændene i gennemsnit arbejder ca. 1 time mere per dag. Skraldemændene er glade for forandringen, men den ville ikke være sket uden afprøvningen.

Ledelsen pointerer, at kulturændringen er lykkedes, fordi der har været et vedvarende fokus på arbejdsmiljøet, og opfølgning er blevet prioriteret. Det har også været vigtigt at bruge humor i stedet for løftede pegefingre. Den praktiske afprøvning af nye arbejds måder er et effektivt redskab til at skabe og holde fast i en forandring på arbejdspladsen.

Arbejdsmiljø er nu blevet en vigtig del af renovationsvirksomhedens strategi. Mindst én gang om året bliver der fulgt op på den nye måde at arbejde på. ”

God praksis

“ En udbudsrunde fik den eksisterende arbejdsgiver til at rette blikket på, om ruterne var tilrettelagt på den mest effektive måde. En arbejdsgruppe med kørselsledere og skraldemænd blev nedsat. Gruppen har gennem det sidste halve år arbejdet på en ny fordeling af ruter. Et større puslespil skulle gå op i en større helhed.

Driftschefen ser det som en gevinst at inddrage skraldemændene, fordi det bliver bedre løsninger. Skraldemændene har et større konkret kendskab til arbejdet og adresserne. Der bliver større tilfredshed med de nye ruter. Mere effektive køreruter giver også et mindre brændstofforbrug.”

“ I et sommerhusområde blev arbejdsmiljøet bedre ved, at man ændrede på tilrettelæggelsen af arbejdet. Området tømmes med mikrobiler, fordi der ikke er plads til at køre med almindelige komprimatorbiler. Den oprindelige plan var, at mikrobilerne skulle tømmes over i en større skraldebil, hvorefter affaldet skulle køres til forbrændingsanlæg. Det var dog ikke effektivt og arbejdsmiljøvenligt. På den lokale genbrugsstation blev der i stedet for etableret en komprimator, hvor mikrobilerne kunne tømme affald ud. Komprimatoren hentes af en kranbil, der køres til tømning på forbrændingsanlægget. Skraldemændene spares for om-læsninger fra mikrobil til almindelig skraldebil. Der bliver også sparet en masse kørsel, fordi der kan være meget mere i komprimatoren end i de almindelige skraldebiler.”

“ En kørselsleder prioriterer højt altid at melde tilbage, når en skraldemand har rapporteret et arbejdsmiljøproblem. Kørselslederen fortæller, at han altid går tilbage til den, der har rejst problemet og fortæller, hvordan sagen er behandlet, hvilken beslutning der er truffet og eventuelt, hvordan og hvornår problemet løses.”

AFLÆSNING PÅ FORBRÆNDINGS-ANLÆG OG ANDRE MODTAGEANLÆG

På forbrændingsanlæg skal risikoen for nedstyrtning i siloen forebygges. Forbrændings- og modtageanlæg er normalt ikke, skraldemændenes arbejdsgiver. Derfor skal arbejdsgiverne samarbejde om sikkerheden for alle, der færdes på anlæggene. Skraldemændene skal også følge de regler, der gælder for anlæggenes egne ansatte. Det er derfor en god idé, at forbrændingsanlæg udleverer sikkerhedsregulativer til renovatøren og skraldemændene og følger op på disse. Hvis ikke, så sørg selv for at få fat i sikkerhedsregulativerne.

- At-vejledning D.2.2 Nedstyrtningsfare på forbrændingsanlæg.

ARBEJDSMILJØPOLITIK

En arbejdsmiljøpolitik er et godt udgangspunkt for arbejdsmiljøarbejdet i virksomheden.

Arbejdsmiljøpolitikken kan indeholde en beskrivelse af, hvad virksomheden vil opnå ved at arbejde med arbejdsmiljø. Der står også, hvem der har ansvar for, at tingene bliver gjort. Der kan være konkrete procedurer for eksempel for samarbejde om løsning af problemadresser, manglende snerydning, indkøb af materiel og trafikadfærd. Det er vigtigt at sikre sig, at der er sammenhæng mellem arbejdsmiljøpolitikken og kommunens renovationsregulativ.

En politik skal følges op. Politikken beskriver, hvordan det sker, og eventuelt hvilke virkemidler ledelsen vil tage i anvendelse, hvis politikken ikke overholdes.

ARBEJDSPLADSVURDERING - APV

Problemer med f.eks. afhentningssteder, materiel, trafikale forhold og samarbejde registreres. Arbejdsmiljøorganisationen laver en plan for de registrerede forhold og følger op på planen. Arbejdsgiveren har det overordnede ansvar for APV-arbejdet. Du skal have mulighed for at få registreret de arbejdsmiljøproblemer, du har bemærket og for at se jeres APV.

ULYKKESRISICI

Fald og snublen

Hvis transportvejen ligger hen i halvmørke – og specielt hvis der også er niveauforskelle eller fliser, der ikke ligger plant, er der risiko for, at du falder eller vrider om. Fodskader er hyppige blandt skraldemænd. For at undgå disse ulykker skal transportvejen være godt oplyst og uden niveauforskelle. Der skal være godt ryddet for sne, cykler eller andet, som kan spærre for adgang til afhentningsstedet. Når du skubber beholder eller kærre over is og sne, udsættes du for en ekstra fysisk belastning på ryg, skuldre og ben.

Kommunerne er med til at forebygge ulykker og unødige fysiske belastninger ved at stille krav til deres borgere om adgangsvejens beskaffenhed, lysforhold og snerydning og sikre sig, at kravene overholdes. Det sker ved samarbejde med renovationsvirksomheden og ved informationskampagner til borgerne - herunder pjecer og brugervenlige hjemmesider med information og krav til borgeren.

JEG ER SKRALDEMAND

Det er vigtigt, at renovationsvirksomheden har en procedure, hvis adgangsvejen ikke er i orden. Det kan f.eks. være meldeseddel til borger og kommune samt fotodokumentation af det forhold, som ikke er i orden. Foto kan tages med mobil og sendes direkte til kommunen.



BAR transport og engros har etableret hjemmesiden www.skovlsne.dk, hvor det er muligt at downloade et banner til egen hjemmeside, og hvor der er gode råd om snerydning.

“ Vintre med vedvarende sne og frost er en særlig udfordring for skraldemænd. I en kommune var veje og fortove i nogle boligområder vanskelige at holde fri for sne og is. Der var derfor brug for alternative løsninger. Kommunen etablerede et centralt afleverings- og opsamlingssted, hvor borgerne midlertidigt afleverede deres affaldsposer, og hvor skraldemændene kunne komme sikkert frem og tage affaldet. ”

“ En kommune tilrettelagde snerydningen, så den passede med skraldemændenes ruter. ”



TRAFIKSIKKERHED

Undertiden foregår skraldearbejde på trafikerede veje med risiko for påkørsel, f.eks. når du krydser vejen, arbejder ved komprimatoren eller stiger ind og ud af bilen. Risikoen er størst på trafikerede veje, og når du har travlt. Derfor skal afhentning af skrald helst foregå udenfor myldretiden, og så man i størst muligt omfang undgår at krydse trafikerede veje. Dispensationer fra de normale tømningstidspunkter kan nedsætte risikoen for trafikulykker.

Tag vare på din sikkerhed

- Du undgår at krydse vejbanen, hvis I kun tømmer dagrenovation i en vejside ad gangen
- Stig ikke af og på bilen, mens den kører

Vis hensyn til andre trafikanter

- Hold ikke i anden position, når det hindrer andre trafikanter i at komme frem og tilbage
- Sæt farten ned og følg de almindelige normer for god trafikadfærd

“ En stor indfaldsvej til København er meget trafikeret om morgenen. Her har kommunen derfor givet dispensation fra det normale tømningstidspunkt, så skraldemændene kan få tømt adresserne inden den værste myldretrafik. Normalt må der ikke hentes affald før kl. 7. På denne indfaldsvej tømmes nu i tidsrummet fra kl. 6 til kl. 7. ”

MIKROORGANISMER

Mikroorganismer (bakterier og svampe) trives godt i organisk affald fra f.eks. husholdninger - især i sommervarmen - og hvis affaldet er fugtigt. Du risikerer bl.a. at få feber, kvalme, diarre og opkastninger. Du kan også få bronkitis, hoste, astma og kroniske lungesygdomme. Endelig kan udsættelse for bakterierne give hudproblemer ved lang tids påvirkning. De spredes meget let og kan sidde på hænder, i håret og på sko og tøj.

Borgernes indpakning af affaldet, materiel og indsamlingshyppighed har betydning for mængden af mikroorganismer.

Det er først og fremmest dine hænder, der kan komme i kontakt med mikroorganismerne. Det kan ske, hvis beholdere ikke er lukkede ved transport. Det kan også ske, hvis sække er gennemvædet eller går i stykker og under tømningen til bilen. Hvis det er nødvendigt at besigtige beholdere, må det kun ske på afhentningsstedet.

Hvis der benyttes skraldebiler med høj indlæsning eller lukkede og afskærmede bagpartier reduceres risikoen for, at du kommer i kontakt med affaldet eller udsættes for støv og stænk. Betjening af bilens komprimator fra begge sider af bilen giver dig også mulighed for at stå, så du ikke får støv m.m. i hovedet. Det er vigtigt med en god arbejds-hygge. Brug derfor handsker, og læg ikke arbejdshandsker til tørre ved varmespjældet i bilens rude, da mikroorganismer så spredes til luften i hele bilen. Skift arbejdstøjet efter arbejdstid, så mikroorganismer fra affaldet ikke tages med hjem.

Manuel omhældning af organisk affald skal så vidt muligt undgås. Hvis det ikke kan undgås, skal du anvende egnet åndedrætsværn. Som minimum skal anvendes helmaske med P3-filter. Kommer du i direkte kontakt med den organiske del af affaldet f.eks. ved rengøring af skraldebilen, skal du være iført arbejdstøj, der beskytter mod forurening med mikroorganismer og åndedrætsværn - helmaske med P3-filter.

Hvis rengøring af skraldebilen indgår i arbejdet, skal der være en særlig vaskinstruks. Vær opmærksom på, at der findes særlig regler, hvis der arbejdes med vandtryk til rengøring med et vandtryk på over 0,5 megapascal (MPa) (5 bar).

- Brug af vandtryk til rengøring, afrensning, skæring mv. At-vejledning D.2.20

PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Arbejdsgiveren skal stille nødvendige og egnede personlige værnemidler som sikkerhedssko, handsker og advarselsklæder til rådighed.

Der skelnes mellem almindeligt arbejdstøj og arbejdstøj, som også er et personligt værnemiddel. Reglerne om værnemidler er beskrevet i Arbejdstilsynets bekendtgørelse om brug af personlige værnemidler. Værnmidler skal være CE-mærket. Spørgsmål om arbejdstøj er ofte reguleret i overenskomsterne.

Advarselsklæder er et personligt værnemiddel, som gør dig synlig i trafikken. Reglerne for advarselsklæder kan ses i At-vejledning D.5.3 om brug af tydeligt synlige arbejdsklæder. Advarselsklæder findes i tre klasser (fra klasse 1-3) alt efter hvor store områder, der er dækket af det fluorescerende stof og reflekser på tøjet. Klasse 3 giver den største synlighed. Klasse 3 tøj kan være sammensat af to klasse 2 beklædningsgenstande, f.eks. vest og bukser, hvis

det tilsammen består af min. 0,8 m² fluorescerende materiale og min. 0,2 m² reflekterende materiale.

Hvilken klasse, der skal bruges afhænger af, hvor stor risikoen for påkørsel er. Hvis du arbejder på kørebanen, hvor der kommer kørende trafik med almindelige kørehastigheder, skal du have klasse 3 på.

Arbejdshandsker er også et personligt værnemiddel. Det er vigtigt, at handsken sidder tæt til hånden, er smidig og sikrer et godt greb.

Drøft i arbejdsmiljøorganisationen, hvad der er de bedste løsninger i jeres virksomhed.

“En arbejdsgiver har valgt at give skraldemændene mulighed for at vælge arbejdstøj. Nogen kan f.eks. bedst lide heldragter – andre vil helst arbejde i separate bukser og jakker. Man vil i firmaet gerne i så stor udstrækning som muligt lade skraldemanden selv bestemme. Dog vil man sikre sig, at beskyttelsen og kvaliteten er i orden. Arbejdsmiljøudvalget har derfor godkendt et antal forskellige typer af tøj, sko, advarselsklæder og handsker, som skraldemanden så kan vælge imellem.”



Jakke med fluorescerende stof og reflekser.

VELFÆRDSFORANSTALTNINGER OG ARBEJDSHYGIEJNE

Du skal have mulighed for at klæde om på arbejdspladsen. Dit arbejds- og privattøj skal kunne opbevares adskilt. Du skal også have mulighed for at gå i brusebad og for at kunne tørre dit arbejdstøj. Det kan f.eks. være på firmaets hjemadresse eller på et samlingssted.

Nogle arbejdsgivere har indgået aftaler om, at deres skraldemænd kan anvende håndvask og toilet på forbrændingsanlægget eller genbrugsstation. Det er steder, hvor mange skraldemænd i forvejen kommer i løbet af arbejdsdagen.

Tag ikke brugte handsker med op i bilens førerhus, men læg dem i en kasse eller lignende på bilen uden for førerhuset. Så undgår du at forurene dørhåndtag, rat, papirer og andet i førerhuset.



Som skraldemand er det vanskeligt helt at undgå at komme i kontakt med affald. Derfor er der behov for en god arbejds-hygge. Vask/rengør dine hænder ofte og altid inden du spiser, drikker, ryger og går på toilettet.

Er der ikke direkte adgang til håndvask, kan håndvask foretages ved at medbringe en dunk med frisk vand samt køkkenrulle, eller vådservietter/andet egnet. Drøft i arbejdsmiljøudvalget hvilken løsning som er mest hensigtsmæssig for jer.

Husk når du vasker/rengør dine hænder hyppigt, bliver huden sårbar, hvorfor du også skal anvende egnet håndcreme.

“ En god løsning på hygiejneforholdene ses på nedenstående fotos. En håndvask med koldt og varmt vand er monteret på siden af skraldebilen. Håndvasken kan efter brug klappes sammen. ”



Håndvask på bil

Varmt og koldt vand

MATERIEL TIL INDSAMLING

Affaldsbeholdere, kærre og andet indsamlingsmateriel skal være indrettet, så skraldemanden ikke udsættes for biologiske, ergonomiske og ulykkesmæssige risici. Affald skal så vidt muligt køres frem for bæres. Løft skal så vidt muligt kunne ske mekanisk. Hovedparten af materiellet tilhører udbyder. Det er derfor udbyder, der skal sørge for, at materiellet er i orden arbejdsmiljømæssigt.

- Materiellet skal være let at renholde og være vejrbestandigt
- Materiellet skal være let og have et hensigtsmæssigt tyngdepunkt
- Stativer, skabe og skure skal stå stabilt
- Sække skal sikre et godt greb med to hænder og skal sikre mod stikskader
- 4-hjulede beholdere bør have bremse.

Krav og anbefalinger står i At-vejledningen. Der findes i dag materiel, som lever op til god arbejdsmiljøstandard.

Håndgreb og hjul

Beholdere og kærre skal være udformet, så du kan gribe om håndgrebene i en god arbejds højde. Håndgrebene skal passe, både når du tipper, kører, flytter beholderen sidelæns eller hjælper den over forhindringer. Der skal være plads til, at du kan arbejde med arbejdshandsker på. Nogle beholdere har påmonteret ekstra håndgreb for at nedsætte belastningen ved tip og kørsel. Sådanne håndgreb skal være helt stabile. Nedenfor ses en renovationsbeholder, placeret så håndgrebet vender ud mod skraldemanden.



Læg på beholder, der kan åbnes fra begge sider – "låg i låg". Husk, der skal være plads til en hånd med arbejdshandske

Hjulene skal køre let og passe til opgaven, beholder og adgangsveje. Ved anskaffelse er det en god idé at overveje nedenstående:

- Stor afstand mellem hjulene giver god stabilitet
- Store hjul giver lettere kørsel på ujævn overflade og gør det lettere at trække beholderen over for eksempel en kantsten
- Brede hjul synker ikke så let ned i bløde overflader, men er til gengæld tungere at trække og skubbe på kørefast underlag
- Støddæmpning og affjedring kan give bedre stabilitet og mindsker stød og vibrationer
- Drejelige hjul giver større mulighed for at styre, mens hjul, der ikke kan drejes, gør det nemmere for dig at holde kørselsretningen. 4-hjulede beholdere med drejelige hjul, hvor de fjerneste hjulpar kan fastlåses, anbefales
- Hjul med kugle- eller rullelejer er lettere at skubbe og trække end hjul med simple glidelejer.

Der findes flere typer affaldsbeholdere, hvor håndgreb og hjul lever op til god ergonomisk standard.



At-vejledning D2.24. Indretning og brug af dagrenovationssystemer Figur 1.



I flere kommuner anvendes affaldsbeholdere med låg, der kan åbnes fra begge sider. Begge greb skal være udformet, så der er plads til hænder og arbejdshandsker. Det er en fordel med beholdere med dobbelthængslede låg, så skraldemanden kan køre beholderne direkte ind på standpladsen, og borgerne kan stadig åbne låget fra "front".

God praksis

Det betaler sig at inddrage erfarne skraldemænd og håndværkere, når der skal udvikles hjælpemidler.

“ Udgifterne til reparation af kærre var en stor udgift for en renovationsvirksomhed. En smed fra virksomheden fik en idé til forenkling af kærren, hvor man fremover kunne spare på vedligeholdelsen. Der blev taget kontakt til en smedemester. Tre skraldemænd og smeden blev inddraget i udvikling af en ny kærre. En prototype blev afprøvet og tilpasset efter skraldemændenes ønske. Udviklingsarbejdet varede i et halvt år.

I dag er kærren lavet i 3 variationer, som passer til forskellige typer skraldebiler. Den har gode, store hjul, er 10 kg lettere end den tidligere kærre, og der er en bedre afstand til fodbøjlen. Kærren er også mere robust, fordi den har halvt så mange svejsninger.

Skraldemændene har taget godt imod den nye kærre. Den nye kærre er billigere i anskaffelse, og der forventes færre udgifter til reparation, da svejsningerne ofte er det svage punkt i en konstruktion. ”

“Skraldemændene fra et andet renovationsfirma er også tilfredse med deres kærre. Den kører let og har et godt tyngdepunkt. Hjulene er for nylig udskiftet til punkter-fri silikone dæk, så man undgår en punktering på ruten. Det gav stor ekstra belastning af skraldemændene at skubbe rundt med en punkteret kærre. Håndgrebene er udformet, så de passer til personer med forskellig højde og til både kørsel og tipning af kærren. Der er gummi på håndgrebene. Det gør dem støddæmpende og behagelige at holde på. Der er plads til ekstra sække på kærren. En stopbøjle sørger for, at sækkene ikke falder af under tømning af kærren på bilen.”



JEG ER SKRALDEMAND

SKRALDEBILEN

Skraldebilens indretning og funktion har betydning for arbejdsmiljøet. Lav indstigningshøjde i førerkabinen gør det lettere at komme ind og ud. Kræver arbejdet, at der skal være tre skraldemænd i førerhuset, skal førerhusets bredde og indretning passe til det. Bak- og cyklistkamera i førerkabinen øger sikkerheden. Kærre og affaldsbeholdere skal kunne tømmes automatisk og uden løft. Det er en god idé, hvis elevator kan betjenes fra begge sider af bilen og er placeret, så risiko for stænk minimeres. Fjernbetjening er også en mulighed. Høj indlæsningshøjde nedsætter risikoen for mikrobiologiske påvirkninger under indlæsningen. Andre forhold ved bilen, der har betydning for arbejdsmiljøet, er trinbræt, sideskabe og monteret håndvask.

Hav en indkøbspolitik der sikrer, at der bliver taget hensyn til arbejdsmiljøet. Inddrag arbejdsmiljøorganisationen, når der skal anskaffes en ny skraldebil og drøft krav og ønsker til bilens indretning og funktion i forhold til, hvad bilen skal bruges til.

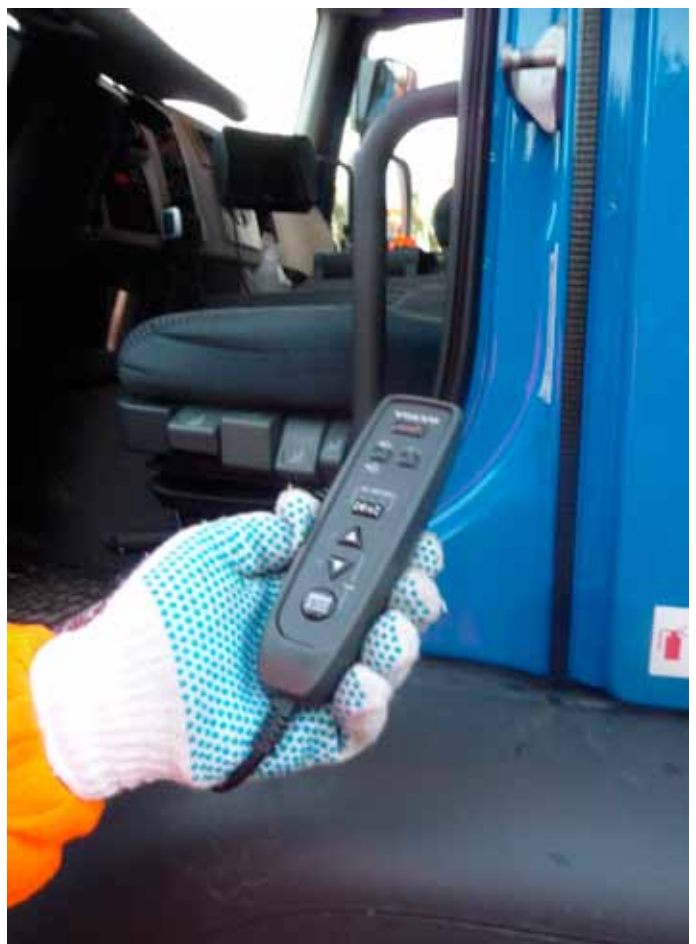
God praksis

“Elektronikken var i højsædet, da et renovationsfirma gik med ind i udvikling af en ny skraldebil. I førerkabinen er der cyklistkamera, som automatisk tænder ved højresving. Kameraet viser hele bilens højre side. Der er ingen blinde vinkler, hvor en cyklist 'kan forsvinde'.”



En fjernbetjening styrer bagpartiets indlæsningshøjde, så den passer til lokale afhentningsforhold. Fjernbetjeningen er placeret i førerkabinen.

Hvis dine handsker er snavsede, bør du tage dem af, før du bruger fjernbetjeningen. Så holdes førerhuset rent.



“ En driftsleder fortæller: ”Det kan lyde som en lille ting, men når vi skifter vores skraldebiler ud, så bliver det til biler med automatgear. Fremover bliver det standard for indkøb af skraldebiler hos os. Indsamling af renovation giver kørsel med rigtig mange gearskift. Det betyder virkelig noget, at skraldemændene ikke skal skifte gear”.

Driftslederen oplever generelt, at standarden for skraldebiler overvejende lægges af udbudet. ”Som arbejdsgiver ser man, hvilke krav der er i udbuddet og indkøber biler derefter. Det er forskelligt, hvor præcise udbud er med krav til arbejdsmiljø. Nogle udbud indeholder f.eks. krav til lav indstigningshøjde. Vinder man sådan et udbud, må man anskaffe biler, der opfylder det krav”. ”

“ Et renovationsfirma har biler med lav indstigningshøjde. Her er hele førerhuset sænket, og døråbningen er stor for at lette ind- og udstigningen. ”



På forbrændingsanlægget kan tømning af skraldebilen ske fra et kontrolpanel i førerkabinen. Lukning sker dog udefra. I andre nyere biler kan både tømning og lukning af bagparti ske via fjernbetjening.

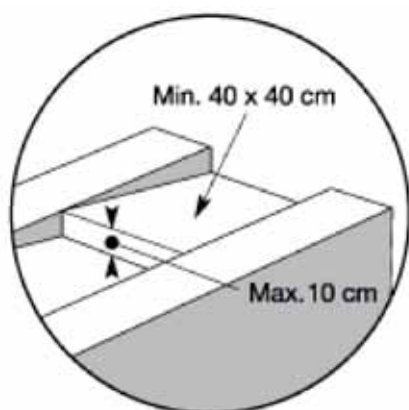


JEG ER SKRALDEMAND

ADGANGSVEJE

Adgangsvejen skal helst være så kort og vandret som muligt og kørefast uden ujævnheder og niveauforskelle. Det giver den mindste belastning. Transport- og adgangsveje skal være ryddet for sne og være skridsikre. Det skal umiddelbart være til at komme til affaldsbeholder eller sæk, der hvor den skal afhentes. Låger og døre skal være udformet, så det til er at komme tæt på og hente materialet.

Kommunernes affaldsregulativer beskriver blandt andet, hvilke forhold borgerne skal leve op til for at få indsamlet deres husholdningsaffald. Det kan f.eks. dreje sig om placering af affaldsbeholder, transportvejens beskaffenhed, og hvor meget der må fyldes i beholderen. Almindeligvis har kommunerne fornuftige affaldsregulativer, men opfølgning på regulativerne er ikke altid prioriteret. Det er vigtigt at lave en procedure for, hvordan det håndteres, når adgangsveje ikke lever op til regulativet.

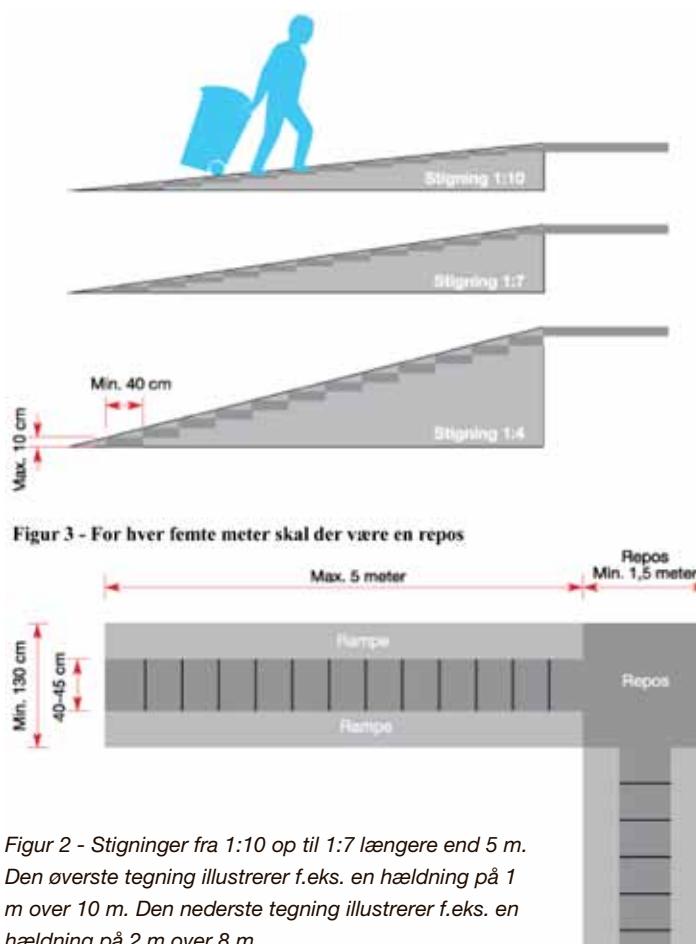


Figur 1 – Trin

Adgangsveje med hældninger

Hældninger skal så vidt muligt undgås. Er det ikke muligt, skal retningslinjerne i Arbejdstilsynets vejledning følges – se nedenfor.

Trin, dobbeltrammer og vandrette reposer kan undlades på hældninger op til 1:7, hvis hældningen sker inden for mindre end 5 m. Nedenfor er angivet eksempler på udformning af trin, stigninger/hældninger og ramper.



Figur 3 - For hver femte meter skal der være en repos

Figur 2 - Stigninger fra 1:10 op til 1:7 længere end 5 m. Den øverste tegning illustrerer f.eks. en hældning på 1 m over 10 m. Den nederste tegning illustrerer f.eks. en hældning på 2 m over 8 m.

Hvis ikke det kan lade sig gøre at leve op til disse krav, skal der anvendes tekniske hjælpemidler. Det kan være relevant at inddrage involverede boligforeninger, når løsninger skal diskuteres og besluttet.

God praksis

“ Ved indsamling af dagrenovation benytter skraldemændene et stisystem mellem de egentlige veje. Mens én skraldemand kører mellem vejene, indsamler den anden skraldemand affaldssækkene, og det sker lettest ved at benytte stierne. Stierne var tidligere bløde og ujævne, men kommunen har nu rettet op på stierne, så de er kørefaste og uden niveauforskelle. ”



Kørefast sti mellem veje.

Skrå kantsten letter skraldemændenes kørsel med kærre.



Skrå kantsten udjævner niveauforskelle.

Andre steder er der udjævnet niveauforskelle mellem vej og fortov ved lægge asfalt.



Rampe udjævner niveauforskelle

Afhentningsstedet

Tekniske eller bygningsmæssige forhold kan gøre det svært at hente affaldet. Det kan for eksempel være fredede ejendomme, trapper og snævre gange. Den bedst mulige alternative løsning skal findes. Det kan være tømning ved skel, etablering af affaldsøer eller anvendelse af løfte-, hejse- og transportmidler. Endelig kan det være nødvendigt at transportere affald via naboejendom.

Kan disse løsninger ikke lade sig gøre, skal der træffes særlige foranstaltninger. F.eks. kan arbejdet tilrettelægges på en særlig måde, mængden af affald pr. enhed nedsættes, eller der kan indgås særlige aftaler mellem arbejdsgiver og udbyder.

God praksis

Gode afhentningsforhold for skraldemændene kan etableres på mange måder. Her er nogle forskellige eksempler.

“ I en gammel bydel var adgangsforholdene til borgernes affaldsbeholdere en udfordring. Området er karakteriseret af snævre indgange, brostensbelagte og smalle stier og mange kringelkroge. Renovationsvirksomheden og kommunen kom frem til, at den mest acceptable løsning for skraldemændene var tømning fra 'skel til skel'. Borgerne sætter affaldsbeholderen ud til skellet, skraldemanden tømmer beholderen, og den afleveres igen i skellet.”

“ En kommune har efterhånden fået styr på afhentningsforholdene i en række boligområder. I et boligområde havde man tidligere brostensbelagte ramper, som skraldemændene skulle skubbe affaldsbeholderne op og ned af. Her er nu etableret lyse og opryddelige affaldsøer.”



Før var der trapper og rampe



Nu er der affaldsøer i niveau

“ I et andet boligområde havde man tidligere affaldsbeholderne placeret i kælderen under boligblokkene. Som i mange etagebyggerier var der affaldsskakte, hvor affaldet faldt ned i containere eller sække i et kælderrum. Trappestigningen gjorde det ikke acceptabelt, at skraldemændene skubbede containerne op af kælderskaktene. I dag er der etableret affaldsøer i gadeniveau. Skraldebilen kan køres tæt på øerne, og skraldemændene henter og kører affaldsbeholderne direkte ud fra øen til tømning i bilen. ”



Før var der stejl rampe



Nu er der affaldsøer i niveau

Når affaldsbeholderen skal fra kælderniveau til terræn, kan der også bruges en lodret lift eller en skrålift. Er det ikke muligt, kan der bruges en eldreven kærre.



Fotos: www.ub-let.dk

“ I en kommune tog man systematisk fat i at ordne de adresser, hvor adgangsvejene ikke levede op til vejledningens krav. I et rækkehusområde skulle skraldemanden ved alle husene ned og op ad 4 trin for at hente en sæk. Samarbejde mellem kommune og grundejerforening startede godt op med, at kommunen deltog i et grundejerforeningsmøde. Det var med til efterfølgende at give et rigtig godt samarbejde om løsninger. Også renovationsvirksomheden var med i samarbejdet. Kommunen, virksomheden og et eksternt konsulentfirma gennemgik alle adresserne. Borgerne fik tilbudt at købe et andet stativ og fik rådgivning i forhold til placering af det. For hver adresse blev der også givet rådgivning om, hvad der i øvrigt skulle rettes til, for at adgangsvejen var i orden; opretning af fliser, etablering af kørefast underlag, klipning af træer og buske m.m. Det betød, at problemet blev løst ved, at standpladsen blev flyttet til niveau. Alle adresser blev ordnet indenfor ½ år.

Gennem hele forløbet havde kommunen et godt samarbejde med bestyrelsen for grundejerforeningen. Bestyrelsen lagde de gode eksempler på løsninger på deres hjemmeside til inspiration for de borgere, der var knap så hurtige. Bestyrelsen snakkede også med de beboere, der umiddelbart ikke fik ordnet forholdene. Efterfølgende har kommunen fulgt op på alle adresserne og konstateret, at forholdene nu er i orden. ”



Tidligere blev en sæk med dagrenovation hentet bag den hvide låge. Nu hentes sækken fra stativet i niveau.

“ En renovationsvirksomhed har anskaffet en ny kranbil, som løfter affaldet fra kælderskakten. Kranen styres via et mobilt betjeningspanel med joystick. Arbejdsgangen er, at den ene skraldemand står i gadeplan og styrer kran ned i kælderen, hvor den anden skraldemand har kørt affaldet frem. De to skraldemænd skiftes fra dag til dag til at betjene kranen. Løftekrogen kan anvendes til kærre med sække og til affaldsbeholdere. ”



Joystick til kranbetjening

Kranbil til løft af sække og beholdere



Kærrer transporteres på kranbil

Kranen sikrer, at transport af beholdere ikke sker med tunge skub op ad kælderrampe. Også kørsel minimeres, da beholderne sættes af tæt på skraldebilens elevator. Der har været et godt samarbejde mellem skraldemænd og leverandør for at få kranen til at fungere optimalt. ”

Der findes også løsninger, hvor du stort set ikke rører affaldet. Her belastes din krop slet ikke af træk, skub og manuelle håndteringer.

Et eksempel er nedgravede affaldscontainere, der hentes med kranbil.



Nedgravede affaldscontainere,
Deepline



Nedgravede affaldscontainere
Molok®

“ Ved et nybyggeri blev affaldsafhentning tænkt ind lige fra start, og der blev bygget et centralt affaldssug. Beboerne smider poser med dagrenovation i skaktene. Automatik sørger for, at affaldet flere gange dagligt suges over i en container i en separat bygning placeret et stykke væk fra beboelsen. Containeren hentes af affaldstransportøren ved hjælp af en almindelig containerbil.

Anlægsinvesteringen i affaldssug er større end traditionelle skaktsystemer. En af fordelene er dog klart, at hverken vicevært eller skraldemand skal hente affaldet op i et niveau, som skraldebilen kan køre til. Økonomiske beregninger har vist, at investeringen rimeligt hurtigt hentede sig selv ind på bygningens driftsbudget. ”

“Et andet eksempel på afhentning af dagrenovation uden fysisk belastning af skraldemændene skete i forbindelse med en gårdrenovering. 6 opgange med 89 lejligheder fik installeret mobil affaldssug. Beboerne smider nu affaldet i en skakt. Affaldet opbevares i en tank, indtil den tømmes af en mobilsugbil.”

“Et renovationsfirma bliver af og til ringet op af arkitekter, der ønsker hjælp til at projektere affaldssystemer f.eks. i forbindelse med et boligbyggeri. Firmaet opfatter det meget positivt at blive involveret på ”tegnebrættet” og kommer gerne med forbedringsforslag. På den måde er renovationsfirmaet med til at sikre skraldemændene et godt arbejdsmiljø.”

UDBYDERS PLIGTER

Udbydere af renovation spiller en vigtig rolle i forhold til at forebygge helbredsproblemer for skraldemændene. Udbyderes forpligtelser ved udbud af tjenesteydelser er beskrevet i arbejdsmiljøloven og ”Bekendtgørelse om arbejdsmiljø ved udbud af tjenesteydelser”. Reglerne beskriver både udbyders pligter i relation til udbudsmaterialet og pligter i forhold til opgavens udførsel.

Pligter i relation til udbudsmaterialet

Reglerne pålægger udbydere at sikre, at udbudsmaterialet tager hensyn til sikkerhed og sundhed, når opgaven udføres. Udbyder må ikke foreskrive eller forudsætte, at der bruges arbejdsmetoder og arbejdsgange, der strider mod arbejdsmiljølovgivningen.

Udbudsmaterialet skal indeholde relevante oplysninger om særlige, væsentlige arbejdsmiljøforhold forbundet med opgavens udførelse. Eksempelvis skal en kommune oplyse om specielle adgangsforhold og særlige bygningsmæssige eller parkeringsmæssige forhold, hvis de har betydning for skraldemændenes arbejdsmiljø. Disse forpligtelser kan ikke fraviges ved, at udbyder beder tilbudsgiver om at besigtige forholdene. Udbyder skal opfordre tilbudsgiver til at beskrive, hvordan de løbende vil føre effektivt tilsyn med skraldemændenes sikkerhed og sundhed i forbindelse med de særlige, væsentlige arbejdsmiljøforhold.

Udbyder skal endvidere oplyse om de specielle arbejdsmiljøregler, der gælder for dagrenovationsområdet, om Arbejdstilsynet har udstedt påbud og vejledninger, og om der foreligger konsulentrapporter vedr. arbejdsmiljøet. Det er ikke tilstrækkeligt at henvise generelt til arbejdsmiljøloven.

Endelig kan udbyder stille særlige krav til arbejdsmiljøet, f.eks. at der skal anvendes skraldebiler med lav indstigningshøjde og om, at tilbudsgiver skal kontrollere, at kravene overholdes.

Udbyder kan hente inspiration til udarbejdelse af udbudsmateriale i Arbejdstilsynets tjekliste ”Udarbejdelse af udbudsmateriale ved afhentning af dagrenovation”.

Pligter i relation til udførelse af renovationsopgaven

Arbejdsgiveren har hovedansvaret for skraldemændenes arbejdsmiljø jf. arbejdsmiljøloven, men udbyder har pligt til loyalt at medvirke til, at arbejdsgiveren kan udføre renovationsopgaven sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt på de områder, som udbyder har direkte indflydelse på, f.eks. adgangsvejen.

Udbyder har pligt til, at det fysiske arbejdsmiljø ikke hindrer arbejdsgiverens muligheder for at planlægge, tilrettelægge og udføre arbejdet forsvarligt. Er der f.eks. bygningsmæssige hindringer, skal udbyder medvirke til at etablere affaldsøer, trappelifte eller lignende. Som myndighed skal udbyder håndhæve eget renovationsregulativ i forhold til borgerne i det omfang, det har betydning for skraldemændenes arbejdsmiljø.

Udbyderne skal altså ikke først reagere på et arbejdsmiljøproblem, når de får et påbud fra Arbejdstilsynet.

Det fremgår af bekendtgørelse om Bekendtgørelse af lov om vintervedligeholdelse og renholdelse af veje, nr. 391 af 22. maj 2008, at kommunen både har pligt til at føre tilsyn med borgernes snerydning og til at sørge for snerydning på offentlig vej. De er derfor også på dette område omfattet af § 5 i udbyderbekendtgørelsen om 'medvirken', da snerydningen i høj grad er noget de har indflydelse på.

Planlægning

Udbyderen skal vurdere metode til afhentning og tømning, type af materiel, opbevaringssted, emballage og sortering af affald i forhold til skraldemændenes arbejdsmiljø, når opgaven planlægges. Når udbydere skal planlægge, hvor tit affald skal tømmes, skal de tage hensyn til affaldstype, opbevaringstemperatur og materiel.

Kommunen skal sørge for, at transport- og adgangsveje er så brede og høje, at der er fri passage, og vejen skal så vidt muligt være vandret. Døre og låger skal kunne fastholdes i åben stilling. Underlaget skal være jævnt og kørefast som f.eks. fliser. Anslagslister, tærskler og trin skal være forsynet med faste skråkiler eller lignende. Transport- og adgangsveje skal endvidere være veloplyste, skridsikre, rene, vedligeholdte og fri for sne og is. Det er ikke kun omkring affaldsstativet, der skal være ryddet, også adgangsvejen mellem affaldsstativet, og hvor skraldebilen holder, skal være ryddet, så det er sikkert at tømme affaldet op i komprimatoren. Skraldemanden skal ikke være nødsaget til at passere en høj vold af sne med løft af affald eller træk af kærre.

Når hældninger på adgangsveje er større end 1:4, skal affaldet normalt transporteres med specielle løfte- eller hejseredskaber. Kommunen skal oplyse om sådanne forhold i udbudsmaterialet. Kommunen bør ved planlægning af arbejdet vurdere byrdevægten i forhold til hældningen og beholderen. Træk og skub af en renovationsbeholder på over 40 kg på en hældning på 1:4 er ikke acceptabelt.

Samarbejde

Når en arbejdsgiver har overtaget en renovationsopgave, har kommunen fortsat pligt til at sikre arbejdsmiljøet. Der skal ikke foreligge et påbud fra Arbejdstilsynet, før kommunen skal reagere. Kommunen skal sikre, at adgangsveje og afhentningssted gør det muligt at hente affaldet sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt. Kommunen skal medvirke til at løse problemadresser og informere eller inddrage borgeren. Endvidere skal kommunen håndhæve sit eget renovationsregulativ.

God praksis

Godt samarbejde mellem kommune og arbejdsgiver er afgørende for arbejdsmiljøet. Kommunikation og dialog forebygger, at situationer går i hårdknude. Her præsenteres eksempler på det gode samarbejde.

“ En renovationsvirksomhed vandt renovationen i en ny kommune. Samarbejdet med kommunen startede godt op. Fra starten oplevede virksomheden, at skraldemændenes arbejdsmiljø var i højsæde. Kommunen brugte lang tid på at finde godt materiel. Når skraldemændene nu oplever arbejdsmiljøproblemer ved afhentning, er der et godt samarbejde med kommunen om at få løst problemerne. Kommunen ser også problemstillingerne fra skraldemændenes side, og de går aktivt ind i løsning af problemerne. Der er også eksempler på, at kommunen bruger Arbejdstilsynet fremadrettet til at få accept af deres løsninger. ”

“ Når en anden arbejdsgiver holder møder med kommunen, er arbejdsmiljøet et fast punkt. Er der klager fra skraldemænd eller borgere, forsøger arbejdsgiveren og kommunen at finde en løsning i fællesskab. Når der er behov, besigtiger de to parter sammen problemadressen – gerne også med borgeren. Arbejdsgiveren oplever i stigende grad, at kommunen kontakter dem for at diskutere renoveringer og nybyggerier. På den måde bliver skraldemændenes arbejdsmiljø tænkt ind i projekteringen i byggeriet. ”

Et godt tillidsforhold mellem arbejdsgiver og kommunen kan føre til, at kommunen uddelegerer dele af kommunikationen med borgeren til renovationsvirksomheden.

“ I en kommune har renovationsvirksomheden den direkte kontakt til borgeren, når adgangen til en borgers adresse ikke er i orden. Virksomheden tager kontakt til borgeren for at få løst problemet. Har en borger spørgsmål eller klager over afhentning af affald, ringer denne direkte til renovationsvirksomheden. Der er stor tilfredshed med ordningen. Der er ingen forsinkende led i kommunikationen. Borgerne får svar på deres spørgsmål, og problemadresser løses i direkte dialog. ”

VIL DU VIDE MERE

- At-vejledning D.2.24: Indretning og brug af dagrenovationssystemer.
- At-vejledning D.5.3 om brug af tydeligt synlige arbejdsklæder.
- Arbejdstilsynets bekendtgørelse om brug af personlige værnemidler, august 1992 med senere ændringer.
- Vejledning om pligter ved udbud af tjenesteydelser. At-vejledning F.1.1.
- Dyrenes beskyttelse: Hvis du tager kontakt til en fremmed hund.
- Erhvervs- og byggestyrelsen: Bygningsreglementet 2010 (BR10).
- Arbejdsmiljøkrav ved udbud og udlicitering, dagrenovation. Delrapport til Arbejdsmiljøforskningsfonden, COWI 2006.

Branchevejledningen kan bestilles af organisationernes medlemmer gennem egen organisation eller downloades fra www.bartransportogengros.dk

Fællessekretariatet

Hannemanns Allé 25
2300 København S
Tlf.: 33 77 33 77

Arbejdsgiversekretariatet

Hannemanns Allé 25
2300 København S
Tlf.: 33 77 33 77

Arbejdsledersekretariatet

Vermlandsgade 65
2300 København S
Tlf.: 32 83 32 83

Arbejdstagersekretariatet

Kampmannsgade 4
1790 København V
Tlf.: 70 300 300

Arbejdstilsynet

Postboks 1228
0900 København C
Tlf.: 70 12 12 88
www.at.dk

Branchevejledningen kan købes gennem

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

Lersø Parkallé 105
2100 København Ø
Tlf.: 39 16 52 30
www.arbejdsmiljobutikken.dk



**Branchearbejdsmiljørådet
for transport og engros**

www.bartransport.dk

Lay-out: Søren Sørensen's Tegnestue
Tryk: PrintDivision
1. udgave, 1. oplag år 2011
Varenr.: 122082
ISBN nr. 978-87-90994-79-2



