

## Generell info om renovasjon ved oppstart av reguleringsarbeid

HRA er opptatt av at renovasjonstekniske løsninger skal planlegges i en tidlig fase av en utbygging. Renovasjon er en del av infrastrukturen og må inkluderes i reguleringsplanene. Dette gjelder avsetting av areal, bredde på vei, sikkerhet, stigningsforhold, tilgjengelighet for renovasjonsbil, snuplass, kapasitetsberegninger og andre forhold.

### Tilgjengelighet

Det er Renovasjonsforskriften som regulerer krav til vei og fremkommelighet. Henting og transport av avfall fra husholdninger skjer med spesialbygde biler som komprimerer avfallet. Renovasjonsbilene kan komme opp i en maks totalvekt på 30 tonn og en aksellast på 9 tonn. Kjørbar vei er vei som har snuplass og har kurvatur, stigningsforhold, bredde og styrke til å tåle et renovasjonskjøretøy. Det må ikke være greiner eller annet som kan hindre renovasjonsbilen, skade bilens sikkerhetsutstyr, eller hindre sjåførens utsyn. Kjørebanelen skal være minimum 3 m bred + veiskulder 0,5 m på hver side. Veiskulder er kjørbart felt som ligger inntil kjørebanelen. Veier og bruer må tåle et akseltrykk på 9 tonn, og kurvatur og stigningsforhold må oppfylle veinormalens krav til kjøring med lastebil type L, normalt ikke over 8-10 % stigning.

For å sikre trygg trafikk, må det opparbeides tilstrekkelig med snumuligheter for renovasjonsbilen. Snuplass/snuhammer skal være tilpasset Vegvesenets norm for store lastebiler (L). Snuplassene må ikke blokkeres med parkerte biler eller annet materiell. Rygging skal unngås av sikkerhetsmessige årsaker, og rygging skal kun skje for å sne. Det er snuplass eller mulighet for gjennomkjøring som ofte mangler i trange boligfelt.

Beholdere skal plasseres så nærme kjørbare vei som mulig, maks 10 m fra vei. Avfallsbeholdere skal stå lett tilgjengelige og plasseres i utkanten av boområder. Det er ikke ønskelig at renovasjonsbiler skal kjøre inn på gårds plasser og tun på grunn av sikkerheten til myke trafikanter. Barn skal ha et trygt boområde uten at store lastebiler skal inn i tun og gårds plasser. Skal en renovasjonsbil kjøre inn i boområder må krav til vei og fremkommelighet være avklart etter forskriftens bestemmelser. Krav må innfris både ved regulering til eneboliger, blokker og hytter.

### Nedgravde renovasjonsanlegg

Avfallsbeholdere under bakken er en god og plassbesparende løsning for områder med småhusbebyggelse, borettslag, blokkbebyggelse, foreninger og andre tilsvarende store boligfelt.

Nedgravd renovasjonsanlegg er en bedre løsning enn tradisjonelle beholdere da det er plassbesparende når det gjelder det estetiske. Andre fordeler er for eks. at anlegget er mer

brannsikket, har færre tømmeponkter, er sikret mot skadedyr, reduserer tungtrafikken i boligstrøk og har mye mindre lukt da avfallet lagres under bakken.

Ønsker en utbygger ovennevnte løsning er dette et godt alternativ med en bebyggelse på minimum 10-15 husstander. Utbygger må søke HRA før utbygging for å sikre planlegging, befaring, tilgjengelighet og kapasitetsberegning. Utbygger betaler alle utgifter knyttet til etablering av anlegg. Renovasjonsgebyr for husholdning hvor nedgravd renovasjonsanlegg benyttes, blir det samme som standard renovasjonsgebyr.

Det finnes to typer nedgravde beholdere; helt nedgravd og delvis nedgravd. Helt nedgravd renovasjonsanlegg har bare innkastluken over bakken, mens resten av beholderen er gravd ned. Den andre løsningen, delvis nedgravd, har om lag 60-70 % av beholderen under bakken og resten over. I store og tette boligområder anbefales helt nedgravde beholdere da disse tar mindre plass over bakken. Arealkrav blir ca. 2x2 meter pr. avfallsgruppe som er: matavfall, restavfall, papir/papp, plastemballasje og glass- og metallemballasje. Arealkrav blir dermed 10-14 meter pr. anlegg. Et anlegg der beholderne til matavfall og glass- og metallemballasje er på 3 m<sup>3</sup> og de resterende på 5 m<sup>3</sup>, er dette beregnet på ca 30-35 husstander. Beholdere kan stå bak hverandre og på hver side av en snuplass. På grunn av innerbeholderens lengde, type helt nedgravd, må beholderen på 5 m<sup>3</sup> plasseres fremst, altså nærmest renovasjonsbilen. Fra senter bil til bakerste beholder kan det maks være 5 m. Det er dog flere muligheter som må avklares i hvert enkelt tilfelle.

### **Kapasitetsberegninger**

Kapasitetsberegninger gjøres etter oppsatt tømmeintervall for HRA, og dette er likt i alle våre 5 kommuner. En utbygger må beregne kapasitet etter oppsatt tømmeintervall, da det ikke er valgmuligheter i forhold til denne problematikken. Utnyttelsesgraden for bolig kan ikke gå på bekostning av infrastruktur – i dette tilfellet renovasjon.

Matavfall og restavfall	tømmes hver 2. uke
Papir og plastemballasje	tømmes hver 4. uke
Glass- og metallemballasje	tømmes hver 8. uke

Søknadsskjema for nedgravd renovasjonsanlegg finnes på HRA's nettside: [www.hra.no](http://www.hra.no). Det må søkes i planleggingsfasen slik at man sikrer at krav følges. HRA foretar befaring etter søknad, samt følger opp saken frem til driftsfase.

Det er Forurensningsloven som regulerer avfall fra husholdning og næringsliv. Avfall fra husholdning er kommunenes monopoldel (som utføres av HRA) og kan f.t. ikke håndteres av andre enn HRA. Avfall fra næringsvirksomhet og husholdning kan ikke blandes. Dette på grunn av risikoen for subsidiering. Det betyr at i større bygg hvor næring etablerer seg i første/andre etasje, og det etableres leiligheter i øvrige etasjer må avfall deles på 2 steder/avfallsrom. Dette må hensyn tas i forbindelse med bygging i tettbebygde områder.

Næringsavfall kan håndteres av private aktører hvis virksomheter ønsker det, men etter Forurensningslovens bestemmelser om kildesortering og gjenvinning. HRA kan også tømme næringsvirksomheter når disse har næringsavtale med HRA.

Håper våre innspill kan være til nytte i forbindelse med videre planarbeid.