

Beregnet til
Ørland kommune

Dokument type
Prinsippnotat

Dato
April 2015

Rammeavtale
Utført iht rammeavtale 1350008767

PRINSIPPNOTAT

AVFALLSRENOVASJON

ØRLAND KOMMUNE



PRINSIPPNOTAT AVFALLSRENOVASJON ØRLAND KOMMUNE

Revisjon **0**
Dato **2015/04/07**
Utført av **Frank Holmgaard**
Kontrollert av **Helene Sedal**
Godkjent av **Frank Holmgaard**
Beskrivelse **Prinsippnotat som beskriver muligheter for utvikling
av renovasjon av avfall i Ørland kommune**

Ref.

Forsidefoto: Nedgravd avfallsopsamling

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	Bakgrunn	1
2.	Utviklingstrekk for renovasjon i Norge	2
2.1	Teknologisk nivå for oppsamling og innsamling av avfall	2
2.1.1	Nedgravde containere	2
2.1.2	Rørbaserte løsninger: Avfallssug	4
2.2	Roller, aktører og rettigheter	6
2.3	Organisering	6
2.4	Modeller for finansiering	7
2.5	Returpunkter og gjenvinningsstasjoner	8
3.	Dagens renovasjonsordninger i Ørland Kommune	9
3.1	Organisering av kommunens oppgaver	9
3.2	Husholdningsrenovasjon	9
4.	Kommunens styringsmuligheter	10
4.1	Reguleringsplaner	11
4.2	Muligheter ved utbygging og byomforming	11
4.3	Muligheter for eksisterende bebyggelse	11
4.3.1	Tiltak på eksisterende byggverk kan utløse krav	11
4.3.2	Bruk av pålegg om dokumentasjon og utbedring	12
4.3.3	Utbedringsprogram	12
5.	Forankring i gjeldende kommuneplan	14
5.1	Samlet vurdering	14
5.2	Kommuneplanens samfunnsdel 2014 - 2026	14
5.3	Planbestemmelser. Kommuneplanens arealdel 2014 - 2026	14
5.4	Samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse for utbyggingsområder. Kommuneplan 2013 - 2025	14
5.5	Videre prosesser og vedtak	15
5.6	Bruk av utbyggingsavtaler	15
6.	Vurderinger og anbefalinger	16
6.1	Gir kommuneplanen mulighet for å forankre krav til renovasjonsløsning?	16
6.2	Arealbehov og tilgjengelige arealer	16
6.3	Hvordan utnytte PBLs bestemmelser om reguleringsplan?	17
6.4	Et skritt videre fra dagens renovasjon	17
6.5	Finansiering og eierskap	18
6.6	Fosen Renovasjon IKS som faginstans	18
7.	Veivalg, utforming og dimensjonering	19
7.1	Overordnet veivalg	19
7.2	Antall avfallsstrømmer i hentesystemet	19
7.3	Dimensjonering	20

1. BAKGRUNN

Forsvarets utbygging av ny kampflybase på Ørlandet innebærer befolkningsøkning og et betydelig behov for nye boliger og kommunal infrastruktur i omkringliggende områder. Ørland kommune har satt mål om 35 % befolkningsvekst (ca. 2000 nye innbyggere) frem mot 2026.

Et grunnlag for utviklingen er at kommunen skal tilby offentlige tjenester av god kvalitet, skal være tidlig ute med bruk av ny kunnskap og teknologi og skal tilby attraktive, varierte, moderne og miljøvennlige bomiljø der alt av service og tjenester er i umiddelbar nærhet. I dette ligger at kommunen også skal være fremtidsrettet og legge til rette for et miljø- og klimavennlig samfunn.

Utviklingen i kommunen skal følge disse prinsippene:

- Fortetting i sentrum med høy utnyttelsesgrad, samtidig som det er et godt tilbud i bygdesentraene.
- I sentrum må det forventes at betydelige deler av parkeringen legges under bakkeplan.
- Tjenestetilbud og detaljhandel lokaliseres innen Brekstad sentrum.
- Grønnstruktur som gir lett tilgang til attraktive natur- og friluftsområder og i størst mulig grad integrerer nærmiljøanlegg og kulturminner.
- Satsing på estetisk gode løsninger, blant annet gjennom estetiske retningslinjer i kommuneplanens arealdel.

Typiske grep for å få et mer bymessig preg er høyere boligtetthet og strammere arealutnyttelse, flere trafikkrestriksjoner, høyere krav til estetikk etc. Det betyr flere mennesker og mer avfall på et mindre område enn før. Slike endringer skaper nye utfordringer og muligheter for lokal renovasjon og dermed behov for at kommunen selv tar styringsgrep på dette området.

I dette notatet vises hvilke muligheter det er for å utvikle renovasjonsløsninger i kommunen. Det vises eksempler på løsninger fra andre kommuner og beskrives hvordan krav til renovasjonsløsninger for husholdningsavfall kan implementeres gjennom plan- og bygningsloven.

2. UTVIKLINGSTREKK FOR RENOVASJON I NORGE

2.1 Teknologisk nivå for oppsamling og innsamling av avfall

Den teknologiske utviklingen for avfallsrenovasjon viser felles trekk med utviklingen hos andre typer infrastruktur, slik som vei/ parkering, telenett, strømforsyning, vann og avløp. Oppgavene vokser og dette møter man ved å rasjonalisere innsamlingen, slik at kostnadsveksten begrenses. I dag anses infrastruktur for renovasjon av avfall som teknisk infrastruktur på lik linje med øvrig kommunal infrastruktur.

Utviklingen innenfor området viser:

- Økt automatisering og mer avanserte innsamlingskjøretøy (kranbil, sugebil, to-kammerbil)
- Mer transport og lagring under bakken. Dette frigjør arealer, gir bedre sikt og estetikk, samt bedre sikkerhet mot brann.
- Større grad av sammenhengende nett og delte løsninger/ fellesløsninger for flere brukere
- Økt bruk av løsninger som krever mindre kjøring med tunge kjøretøyer inne i boligområder og andre områder der mange fotgjengere ferdes (fellesløsninger, avfallssug, nedgravde containere)
- Bruk av digital identifiseringsmetodikk (GPS, RFID)
- Bruk av adgangskontroll til oppsamlingsenhetene
- Renovasjonstekniske forhold får økt oppmerksomhet og sterkere styring i plan- og byggesaker.

For avfallsrenovasjon kommer denne utviklingen senere enn for mye annen infrastruktur. Den er først og fremst drevet frem av arealknapphet, voksende avfallsmengder og skjerpede krav til renovatørenes arbeidsmiljø. Som svar på disse utfordringene utvikles nye produkter for renovasjon, slik som oppsamlingsenheter, innsamlingskjøretøyer og informasjonsteknologi for driftstyring og sporbarhet.

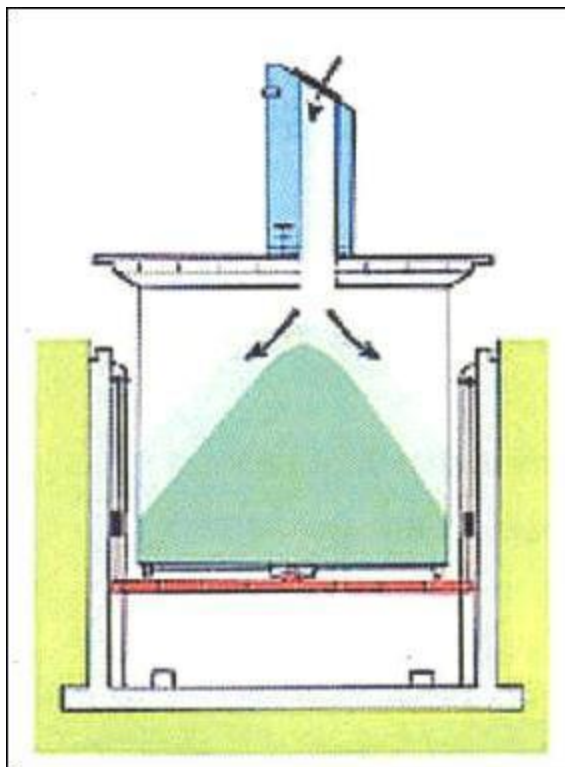
Utviklingen av avfallsoppsamlingen i Norge går fra sekk og stativ til lukket beholder og videre til nedgravde løsninger, slik som nedgravde containere og avfallssug. Samtidig går utviklingen fra henting av alt avfall på abonnentens bopel til mer utstrakt bruk av såkalte fellesløsninger, dvs. oppsamlingspunkter som betjener flere husholdninger. På 1990-tallet kom returpunktene for enkelte kildesorterte fraksjoner. Senere er det blitt mer utbredt også med fellespunkter som deles av flere naboer og som erstatter henting på hver enkelt bopel. Et annet trekk er at ikke alle områder i én og samme kommune nødvendigvis blir med på denne utviklingen. Stadig flere kommuner går over til å ha flere parallelle ordninger tilpasset ulike behov og muligheter i forskjellige deler av kommunen.

2.1.1 Nedgravde containere

Den enkleste hovedløsningen for avfallsoppsamling under bakken er nedgravde containere.



Nedgravde containere for kildesortert husholdningsavfall i byomformingsområde i Trondheim. Avfallet lagres under bakken – i container rett under nedkast. Containerne har adgangskontroll (nøkkelbrikke). (Foto: Rambøll)



Prinsippskisse for anlegg med nedgravd container. Det mures opp en fast installasjon under bakken (yttercontainer). Oppi denne plasseres en indre metallcontainer med en topplate i flukt med bakken. Oppå topplata står en nedkasteenhet med løftebilde. Ved tømning heises den indre containeren opp og tømmes ved at bunnen åpnes og avfallet faller ned. Nedgravde containere betjenes med kranbil (Kilde: Avfallsteknisk norm for Kristiansand, Songdalen, Søgne og Venesla)



Tømming av nedgravd container i Stavanger: Kran på tømmebil tar tak i kroken på nedkasteheten og heiser opp hele den indre containeren med nedkast og topplate. Containeren holdes over bilens åpne lasstekammer, bunnen åpnes, og avfallet faller ned i kammeret. Containeren spyles innvendig, bunnen lukkes og containeren settes igjen på plass i yttercontaineren i bakken. (Foto: Rambøll)

2.1.2 Rørbaserte løsninger: Avfallssug

Bruk av rørbaserte løsninger betyr mer avansert teknologi og mer omfattende planlegging. Gevinsten er en enda mer rasjonell avfallsinnsamling og nye muligheter for å holde tungtrafikk adskilt fra boligområdet.



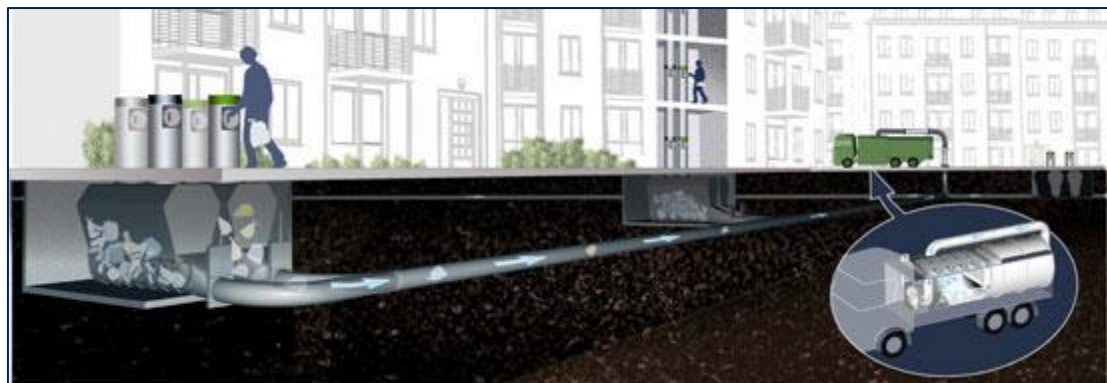
Nedkast for rørbasert avfallsopsamling med mobilt avfallssug i Trondheim. (Foto: Rambøll)



Fra nedkast går avfallet i rør under bakken til et dokkingpunkt (mobilt avfallssug) eller en avfallssentral (stasjonært avfallssug). Bildet viser legging av rør for stasjonært avfallssug på Grilstad i Trondheim (Foto: Rambøll)



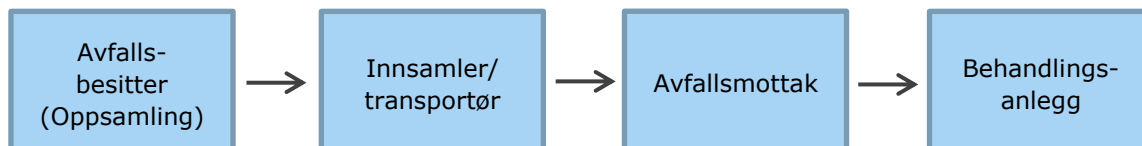
Dokkingpunkt for mobilt avfallssug. Ved tømning åpnes lokket, og slange fra sugebil kobles på slange som kommer opp i dokkingpunktet. Deretter suges avfallet om bord i bilens lastekammer. (Foto: Rambøll)



Prinsippskisse for mobilt avfallssug. Fordi avfallet suges gjennom rør under bakken kan dokkingpunkt for tømning plasseres et annet sted enn nedkastpunkt som benyttes av brukeren. (Kilde: www.envac.no)

2.2 Roller, aktører og rettigheter

Dagens rettssituasjon når det gjelder roller og rettigheter for aktørene er som følger. Figuren viser rollene langs avfallets verdikjede.



Kommunen:

- **Innehaver av lovpålagte oppgaver** etter Forurensningsloven: Skal sørge for innsamling av husholdningsavfall. Skal fastsette gebyr til dekning av kostnader forbundet med avfallssektoren (selvkost).
- **Avfallsbesitter** - i og med at avfall oppstår i kommunens egen virksomhet. Kan utføre renovasjon av egne virksomheter som egenregiltak.
- **Plan- og bygningsmyndighet:** Kan legge føringer for avfallens infrastruktur gjennom kommuneplan, kommunedelplaner, reguleringsplaner og utbyggingsavtaler. Setter og håndhever krav til avfallshåndtering i anleggsfase for byggeprosjekter.
- **Forurensningsmyndighet:** Kan fastsette kommunal avfallsforskrift.
- **Behandler:** Kan som egenregiltak etablere og drive behandlingsanlegg for kommunens eget avfall og husholdningsavfall.
- **Brannvernmyndighet:** Har ansvar for å vurdere brannvern hensyn ved avfallsoppsamling. Økt boligtetthet og voksende avfallsmengder kan gi økt risiko for brann.

Andre profesjonelle virksomheter:

- **Avfallsbesitter** utenfor kommunal ordning. Har full styringsrett og eiendomsrett til eget avfall – innenfor rammen av miljøvernlovgivningen. Har ikke rett til å benytte innsamlingsordninger og mottak som er beregnet for husholdninger.

Andre profesjonelle innsamlere, transportører og behandlingsanlegg:

- **Leverandør** til kommuner som velger å gjøre en offentlig tjenesteanskaffelse fremfor å håndtere avfallet som egenregiltak.
- **Leverandør** til andre profesjonelle virksomheter på vanlige markedsvilkår.
- Har ikke rett til å samle inn husholdningsavfall uten kommunens samtykke.

Husholdningsabonnet:

- **Avfallsbesitter** med plikt til å benytte kommunal renovasjonsordning for alt avfall fra sin husholdning/ sine husholdninger. Rollen som abonnent er knyttet til fast eiendom og eiendommens bruksformål. Typisk vil grunneier eller fester for en boligeiendom være abonnent.
- For eiendommer med flere husholdninger kan borettslag eller sameie være abonnent.

Kommunale og interkommunale selskaper med avfallsformål:

- Kommunens forlengede arm i spørsmål om avfall og renovasjon.
- Omfang av oppgaver og fullmakter reguleres gjennom vedtekter og selskapsavtaler.

2.3 Organisering

De fleste norske kommuner har i dag organisert sine renovasjonsoppgaver gjennom kommunale eller interkommunale selskaper. Enkelte oppgaver kan likevel være igjen i kommunen.

Utførelse av innsamlingen for husholdningsavfall foregår dels som egenregiltak. Dette er vanlig først og fremst i de større byene. I mindre kommuner, der renovasjonsplikten har en kortere his-

torie, er det mer vanlig å anskaffe innsamlings- og transporttjenester fra private tjenesteleverandører.

Avfallsbehandling (materialgjenvinning og forbrenning) er industrielle tjenester med et fungerende marked. En del interkommunale selskaper og større kommuner har etablert egne behandlingsanlegg som egenregitiltak.

2.4 Modeller for finansiering

Utgangspunktet er at oppsamlings- og innsamlingsutstyr for husholdninger er kommunens eller innsamlerens eiendom, og at alle kostnader – også investeringskostnader – går inn i det selvberende renovasjonsbudsjettet som finansieres av de avfallsgebyrer husholdningsabonentene betaler.

Økt bruk av faste installasjoner og dermed større investeringer for avfallsopsamling har skapt behov for å se etter alternative finansieringsmodeller innenfor lovens rammer. En utredning gjort av KPMG for Trondheim kommune og andre større bykommuner i 2011 konkluderer med fire lovlige finansieringsmodeller:

Nr.	Finansieringsløsning		Ivaretas forbudet om subsidiering?	Eierskap	Eksempel på praksis
	Hvem gjør investeringen?	Hvordan tilbakebetale kostnaden?			
1	Kommunen finansierer hele investeringen	Husholdningene betaler gjennom renovasjonsgebyr	Hvis felles oppsamling for husholdninger og andre aktører må kostnadene splittes.	Kommunen	Bergen sentrum
2	Kommunen finansierer hele investeringen	Borettslag eller næringsaktør betaler tilbake gjennom en spesiell avtale med kommunen. Innebærer at beboerne betaler både gjennom renovasjonsavgift og en egen ekstra avgift til kommunen.	Hvis kommunen betaler skal midlene tas fra renovasjonsbudsjettet. Hvis andre betaler, må fordeling av kostnadene avtales i hvert enkelt tilfelle.	Siden borettslag/ næringsaktør betaler tilbake er disse naturlige eiere. Kan likevel sette bort drift og vedlikehold til kommunen eller til leverandør av anlegget.	Noen steder i Tromsø
3	Utbygger finansierer, men får tilskudd fra kommunen.	Utbygger må ta kostnaden, men får tilskudd fra kommunen. Tilskuddet tilsvarer det kommunen vil spare ved med kostnadseffektiv drift av innsamlingen.	Så lenge husholdningene betaler for oppsamling og innsamling, regnes denne løsningen ikke som subsidiering.	Beboerne eller sameie/ borettslag. Ikke naturlig at utbygger vil fortsette å eie etter at alle boliger er overtatt. Kommunen kan overta eierskapet, basert på avtale.	Bergen utenfor sentrum. Noen steder i Tromsø.
4	Utbygger finansierer hele investeringen (uten noen form for tilskudd)	Utbygger må selv ta kostnaden. Kan rettferdiggjøres overfor kjøper, slik at utbygger får dekket inn kostnadene ved salg.	Her betaler utbygger. Det er kun når kommunen betaler at kostnaden må dekkes av renovasjonsbudsjettet.		Oslo (Utbyggerne har ikke selv tatt initiativet til dette)

Utredningen anbefaler kommunene å arbeide for at utbygger finansierer hele investeringen, slik praksis allerede er for vei, vann og avløp.

Trondheim kommune har valgt en praksis der utbygger betaler hele investeringen, men der kommunen overtar anlegget vederlagsfritt etter at det er utbygd. For å sikre effektivitet i driftsfase er det mest hensiktsmessig at kommunen står som eier av anleggene i denne fasen.

2.5 Returpunkter og gjenvinningsstasjoner

Fra midten av 1990-tallet og utover er det blitt vanlig praksis at alle kommuner har minst én betjent gjenvinningsstasjon og noen flere ubetjente returpunkter for kildesortert avfall. Disse tilbyr først og fremst oppsamling av fraksjoner som ikke hentes på bopel. Returpunkter og gjenvinningsstasjoner bidrar til økt kildesortering og lavere mengder restavfall, mer direkte gjenbruk av kasserte gjenstander og mindre ulovlig forsøpling.

Dekningsgraden for returpunkter varierer kommunene imellom. Erfaringstall fra Danmark (Avfall Norge 2005) tyder på at det bør være ett returpunkt per 500 innbyggere. For å være lett tilgjengelige bør returpunkter lokaliseres til steder der brukerne likevel passerer forbi. En utredning gjort av Rambøll i 2007 anbefaler å planlegge med samme avstandsnorm som for bussholdeplass, dvs. i bymessig bebyggelse bør ingen innbyggere ideelt sett ha mer enn 400 meter gangavstand fra bopel til nærmeste returpunkt.



Ubetjent returpunkt for husholdningsabonnenter i Elverum. Returpunkter skal kunne benyttes av alle husholdninger i kommunen og tilbyr først og fremst oppsamling av kildesorterte avfallsfraksjoner som ikke hentes på bopel. (Foto: Rambøll)

3. DAGENS RENOVASJONSORDNINGER I ØRLAND KOMMUNE

3.1 Organisering av kommunens oppgaver

Store deler av Ørland kommunes oppgaver innen avfall og renovasjon er delegert til Fosen Renovasjon IKS, som overtok disse oppgavene fra 01.01.98. Oppgavene er regulert gjennom selskapsavtale og vedtekter.

Selskapsavtalens § 3 beskriver **selskapets formål** slik:

«Selskapets formål er på vegne av eierkommunene og i henhold til delegasjon å utføre den forvaltningsmyndighet og de oppgaver som eierkommuner har i tilknytning til innsamling, transport, behandling og omsetning av avfall og alt som naturlig hører med til dette i eierkommunene, samt delta i eller etablere andre selskaper til utøvelse av virksomheten innenfor denne formålsangivelse. Selskapet kan også utføre forvaltningsoppgaver på andre områder, både for eierkommunene og andre kommuner. For forvaltningsoppgavene har ikke selskapet erverv som formål.»

I tillegg til dette formålet skal selskapet søke å redusere avfallsmengdene, utnytte ressursene i avfallet og behandle avfallet på en måte som fullt ut tilfredsstiller miljømessige krav som myndighetene stiller.»

Selskapet har ansvar for all husholdningsrenovasjon, men driver selv kun administrasjon og kjøper alle andre tjenester fra private aktører. Renovasjon av kommunale virksomheter er ikke delegert til Fosen Renovasjon IKS. Selskapet har ikke etablert egne behandlingsanlegg for avfall.

Selskapet tilbyr bistand til etablering og henting av avfall fra nedgravde renovasjonsløsninger.

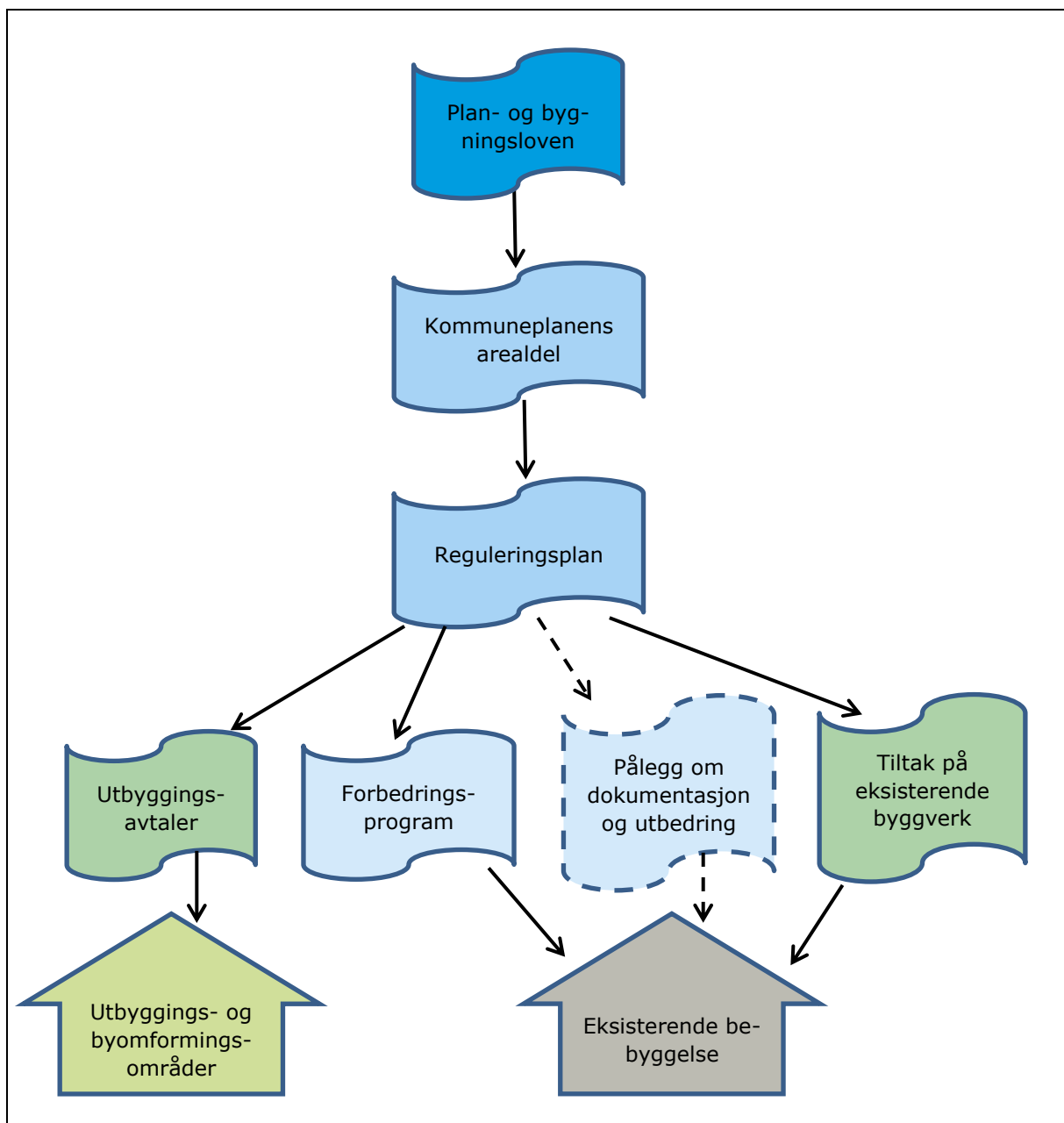
3.2 Husholdningsrenovasjon

- Utføres av privat innsamler på oppdrag fra Fosen renovasjon IKS (offentlig anskaffelse). En felles oppdragskontrakt dekker alle eierkommunene Bjugn, Rissa, Ørland og Åfjord. Frem til 30.03.15 gjennomføres dette av Retura Sør-Trøndelag AS. 01.04.15 overtar RenoNorden oppgavene.
- Det er innført kildesortering der tre fraksjoner hentes ved bopel. Oppsamling i to beholdere (restavfall og papp/ papir) samt sekk (plastemballasje). Beholderne står på bakken. Abonnenten kan velge mellom fire ulike beholderstørrelser – henholdsvis 80, 140, 240 og 360 liter. Øvrige fraksjoner kan leveres til returpunkt eller gjenvinningsstasjon.
- For Ørland kommune er det etablert returpunkt på følgende steder: Brekstad, Opphaug, Ut-haug og Storfosna
- Én gjenvinningsstasjon betjener hele Ørland kommune.

4. KOMMUNENS STYRINGSMULIGHETER

Kommunens muligheter for å styre utviklingen av lokal infrastruktur for avfallsrenovasjon er regulert i Plan- og bygningsloven. Det har i praksis vist seg svært vanskelig å oppgradere avfallets infrastruktur i betydelig omfang bare gjennom frivillighet fra utbyggere, borettslag osv. Utvikling i en bestemt retning forutsetter systematisk styring fra kommunen som planmyndighet.

For å kunne kreve visse løsninger for avfallsoppsamling i et område må kommunen ta i bruk et hierarki av hjemler forankret i Plan- og bygningsloven. Nedenstående figur viser hvordan kommunen kan sikre seg et slikt hjemmelsgrunnlag, og hva som kan utløse tiltak.



4.1 Reguleringsplaner

Krav om spesiell infrastruktur for avfallsrenovasjon må i alle tilfeller innarbeides i **reguleringsplaner**. Dagens plan- og bygningslov hjemler reguleringsplanlegging på to nivåer – områderegulering og detaljregulering.

Det er mulig å øremerke arealer med arealformål **renovasjonsanlegg** (kode 1550 i Vedlegg I til Kart- og planforskriften). Både nedgravde containere og rørgater, nedkast- og dokkingspunkt for avfallssug regnes som renovasjonsanlegg. En reguleringsplan kan inneholde bestemmelser som har til hensikt å verne helse og miljø.

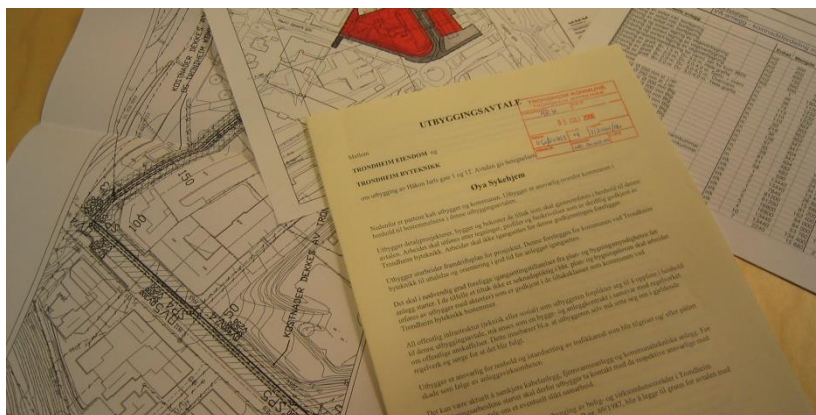
Spesielle krav i reguleringsplaner må ha forankring i kommuneplanen.

Reguleringsplaner kan ha rekkefølgebestemmelser.

4.2 Muligheter ved utbygging og byomforming

Ved **nybygging** – altså i utbyggings- og byomformingsområder – skal bestemmelser i reguleringsplanen realiseres ved utbyggingen.

Gjennom **utbyggingsavtaler** kan man i tillegg fastsette hvem som skal finansiere teknisk infrastruktur for avfallsrenovasjon.



Utbyggingsavtaler spiller en nøkkelrolle for å sikre gode renovasjonssystemer i nybyggings- og byomformingsområder – i tillegg til reguleringsplaner (Foto: Rambøll)

4.3 Muligheter for eksisterende bebyggelse

Også dersom man vil endre renovasjonens infrastruktur for **eksisterende bebyggelse** er det nødvendig først å vedta en reguleringsplan. Men her har kommunen ikke den samme rett til å kreve at kravene i reguleringsplanen etterleves umiddelbart. Det er tre veier å gå hvis man skal utløse disse kravene:

- Følge opp krav ved andre tiltak på eksisterende byggverk (Tiltakshaver tar initiativ)
- Pålegg om dokumentasjon og utbedring
- Forbedringsprogram

4.3.1 Tiltak på eksisterende byggverk kan utløse krav

PBL § 31-2 innebærer at reguleringsvedtak og planer som er vedtatt med hjemmel i PBL, også gjelder for tiltak på byggverk som er oppført før de aktuelle planvedtakene er fattet. Det er imidlertid lovlig fortsatt å la byggverkene stå og fortsette å bruke dem på en måte som tidligere var lovlig. Men skal byggverkene **påbygges, ombygges, eller gjøres til gjenstand for ny bruk** (bruksendring), må man på nytt vurdere forholdet til nyeste regulerings- eller planvedtak. Det

må imidlertid være en sammenheng mellom tiltaket og eventuelle krav som utløses, og implementering av nye krav kan man bare kreve for den del av bygningen som tiltaket gjelder.

Eksempler på tiltak som kan utløse krav i reguleringsplan om visse løsninger for avfallens infrastruktur, kan blant annet være fradeling, seksjonering eller bruksendring. Slike endringer kan innebære at eiendommen får flere boenheter enn før. Da forventes også mer avfall fra eiendommen og behov for flere oppsamlingsenheter av den gamle typen. Også andre typer tiltak kan tenkes å utløse krav.

4.3.2 Bruk av pålegg om dokumentasjon og utbedring

Ifølge PBL § 31-4 kan departementet gi forskrift om kommunens adgang til å gi **pålegg om dokumentasjon og endring av eksisterende bygg** og installasjoner der. Paragrafen sier at:

«Pålegg kan bare gis der utbedring vil gi vesentlig forbedring av byggverkets eller installasjonens funksjon som tilsies av tungtveiende hensyn til universell utforming, helse, miljø, sikkerhet eller bevaringsverdi. I vurderingen skal det legges vekt på kostnadene ved pålegget, antall brukere, hvilke farer eller ulemper de utsettes for, og avstanden mellom den faktiske tilstanden og gjeldende krav...»

§ 31-4 oppfattes å være en hjemmel for å gi pålegg i de tilfeller hvor det er behov for viktige og vesentlige utbedringer og forbedringer på eksisterende byggverk og installasjoner for å heve funksjonen til disse. Dette taler i alminnelighet imot at bestemmelsen kan brukes for å hjemle pålegg om utbygging av visse renovasjonsløsninger.

Det er likevel mulig å se for seg at bestemmelsen kan brukes som hjemmel for å kreve visse avfallsløsninger for eiendommer der eksisterende avfallsordning ikke er tilfredsstillende for helse, miljø og sikkerhet. F.eks. kan noen eiendommer ha en adkomstvei der det ikke er sikkerhetsmessig forsvarlig å kjøre med renovasjonsbil på vinterføre. Løsningen kan da være å opprette felles oppsamlingspunkter på steder som enklere lar seg betjene hele året. Det er foreløpig lite rettspraksis på dette området.

Miljøverndepartementet har foreløpig valgt å ikke benytte denne hjemmelen til å gi forskrift. Kommunen har derfor per i dag ikke adgang til å gi pålegg om dokumentasjon og utbedring av eksisterende byggverk og installasjoner.

4.3.3 Utbedringsprogram

PBL § 31-8 sier at:

«For en eller flere eiendommer i tettbygd strøk kan kommunestyret vedta program for utbedring av bebyggelsen og tilhørende arealer.

Kommunen kan oppfordre eiere og beboere av berørt fast eiendom, herunder av hus på festet grunn, til å legge fram de nødvendige opplysninger, og skal gi dem anledning til å medvirke ved utarbeidelse av utbedringsprogrammet. Utbedringsprogram kan omfatte:

- a) Ombygging, forbedring eller istandsetting*
- b) Sammensetning av boenheter, oppvarming, strømforsyning, sanitæranlegg mv*
- c) Bygningstekniske og brannmessige forhold*
- d) Utlekking av fellesarealer og innretning av fellesanlegg for bebyggelsen og framtidig vedlikehold og drift av fellesarealer og fellesanlegg»*

De beskrivelser som her er gjort av mulige tiltak, må forstås slik at utbedringsprogram kan benyttes for å innføre visse løsninger for avfallsrenovasjon.

Avtale om utbedringsprogram kan inngås med flere grunneiere slik at flere eiendommer ses under ett. Utbedringsprogram kan også benyttes som grunnlag for ekspropriasjon.

Adgangen til å vedta utbedringsprogram fantes også i den gamle plan- og bygningsloven, men har vært lite benyttet. Så langt ser det ut til at utbedringsprogram først og fremst har vært benyttet for å stanse forslumming og/ eller beskytte verneverdig bebyggelse i eldre bydeler i de større byene (Oslo, Kristiansand).

5. FORANKRING I GJELDENE KOMMUNEPLAN

5.1 Samlet vurdering

I kommuneplanens samfunnsdel finnes en beskrivelse av kommunens strategi for utvikling. Det beskrives at Ørland skal være bevisst i bruk av miljø- og klimavennlige løsninger. Kortreist mat, miljøvennlige materialer og bærekraftig tettstedsutvikling er sentrale stikkord.

Forslag til kommuneplanens arealdel er senest endret ved kommunestyrevedtak 13.11.14. Avfall og renovasjon er ikke behandlet spesifikt, men planen inneholder krav, retningslinjer og målsettinger som gjør det mulig å forankre reguleringsplaner med særlige krav til infrastruktur for avfallsrenovasjon.

De viktigste momentene er gjengitt her.

5.2 Kommuneplanens samfunnsdel 2014 - 2026

Følgende momenter er særlig relevante:

- Fortetting i sentrum med høy utnyttelsesgrad, samtidig som det er godt tilbud i bygdesentrene
- I sentrum må det forventes at betydelige deler av parkeringen legges under bakkeplan
- Satsing på estetisk gode løsninger, blant annet gjennom estetiske retningslinjer i kommuneplanens arealdel

5.3 Planbestemmelser. Kommuneplanens arealdel 2014 - 2026

- I alle framtidige områder for bebyggelse og anlegg er det krav om regulering før tiltak jfr. plan- og bygningslovens § 1-6
- I forbindelse med plan- og byggetiltak kan kommunen kreve at det inngås utbyggingsavtale om fordeling av ansvar og kostnader for utbygging av nødvendig infrastruktur. Ved utforming av utbyggingsavtaler skal kommunens til enhver tid gjeldende prinsippvedtak for utbyggingsavtaler legges til grunn. jfr. sak 14/32, vedtatt 14.03.2014:
 - Utbyggingsavtaler kan benyttes i hele kommunen.
 - Teknisk infrastruktur skal bygges ut i henhold til de standarder og den kapasitet kommunen krever.
 - Utbygger skal dekke de feltinterne kostnader for utbygging av infrastruktur, og i tillegg en forholdsmessig del av øvrig infrastruktur som må opparbeides eller oppgraderes som følge av utbyggingen.
- Ved utarbeidelse av reguleringsplaner skal det utarbeides risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS). ROS-analysen skal danne grunnlag for reguleringsarbeidet. ROS skal blant annet inneholde risiko- og sårbarhetsbetraktninger på følgende forhold/tema:
 - Fare for liv
 - Miljøkonsekvenser (herunder konsekvenser for vann og vassdrag, biologisk mangfold, forurensning, landskap, kulturminner, kulturmiljø og friluftsliv)
 - Infrastruktur
- Utnyttingsgrad for nye boligområder vil variere fra tett bebyggelse i sentrale områder til tradisjonelle eneboligtomter og større tomter mer perifert. De høyeste kravene til utnyttingsgrad vil være i Brekstad sentrum. Disse fastsettes gjennom områdeplan for Brekstad. Her vil det kreves minimum 2 boenheter/daa (B_04, B_10 og B_18). For to områder kreves det minimum 3 boenheter/daa (B_15 og B_29).

5.4 Samfunnsikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse for utbyggingsområder. Kommuneplan 2013 – 2025

I forbindelse med gjennomføring av ROS-analyser ved nye utbygginger skal blant annet fare for liv, infrastruktur og miljøkonsekvenser vurderes. Bruk av nedgravde løsninger kan brukes til å redusere risikobildet:

- Dagens løsning med 120 – 360L oppsamlingsbeholdere er utsatt for vær, og spesielt vind, i kystklimaet på Ørlandet. Nedgravde løsninger er langt mere robuste.
- Nedgravde renovasjonsløsninger plasseres ofte ved knutepunkter og flere boenheter er felles om løsningen. Dette medfører mindre transport (i forhold til valg av tradisjonell løsning) og sannsynligheten for påkjørsler antas redusert.
- Redusert transport i forhold til tradisjonell løsning har også en positiv betydning for infrastruktur i form av mindre slitasje.

5.5 Videre prosesser og vedtak

Kommunestyret i Ørland har gjort prinsippvedtak for utbyggingsavtaler. Det anbefales på den bakgrunn at videre utbygging skjer innenfor rammen av utbyggingsavtaler. Her kan det settes krav til plassering og etablering av felles nedgravde oppsamlingsenheter.

Det er igangsatt en egen prosess for områderegulering av Brekstad sentrum, men det er ikke satt eksplisitte krav til renovasjon.

5.6 Bruk av utbyggingsavtaler

Kommunen kan kreve utbyggingsavtaler ved nye utbygginger. Avtalen kan inneholde vilkår vedrørende redusert belastning (iht ROS-analyse). Utbygger skal dekke de feltinterne kostnader for utbygging av infrastruktur og i tillegg en forholdsmessig del av øvrig infrastruktur som må opparbeides eller oppgraderes som følge av utbyggingen eller som er nødvendig for å avbøte belastninger ved utbyggingen (vei, parkering, vann- og avløp, energi, grønnstruktur, felles byrom, gang- og turløyper, skiløyper mv.) Det samme gjelder grunnavståelse til offentlige anlegg som vegger, gang-/sykkelveger, turveger og friområder (opplistingen er ikke uttømmende). Teknisk infrastruktur skal bygges ut i henhold til de standarder og den kapasitet kommunen krever.¹

Ut fra beskrivelsen av utbyggingsavtalens innhold vurderes det at den gir god mulighet for at kommunen kan stille krav til renovasjon.

¹ «Strategisk utvikling av Ørland kommune, Forsalg til kommuneplanens arealdel 2014 – 2026» (revisjon 13.11.14)

6. VURDERINGER OG ANBEFALINGER

6.1 Gir kommuneplanen mulighet for å forankre krav til renovasjonsløsning?

Et helt sentralt spørsmål er om kommuneplanen gir god nok forankring for å kreve andre avfallsløsninger enn i dag. Mål for eller krav til renovasjon er ikke uttalt eksplisitt i kommuneplanen. Derimot inneholder planen en rekke andre krav og målsettinger. Innfallsvinkelen kan da være hvorvidt en ny renovasjonspraksis faktisk kan være et nødvendig virkemiddel for å oppfylle andre krav og mål. I tillegg kan det argumenteres for at arealknapphet og høy boligtetthet tilsier areal-effektive renovasjonsløsninger i områder som fortettes.

6.2 Arealbehov og tilgjengelige arealer

Eksempel på tilgjengelig areal ved ulik boligtetthet, krav til parkering og grøntareal:

Kategori krav	Nærmere inndeling	Kravet er tallfestet slik:	Beregnet gjennomsnittsverdi for areal per boenhet (utledet av krav)
Brutto tomteareal per boenhet		Boligtetthet 2 - 3 per daa	333- 500 m²
Avsatt for bebyggelse og utendørsopphold	Antatt areal per boenhet for utomhusopphold, inkl. opparbeidet grøntareal:	50 m ²	50 m ²
	Parkering/ garasje per boenhet:	1,5 – 2 Parkeringsplasser *)	17 – 50 m ²
	Maks bebyggt areal:	30 – 50 %	110 - 250 m ²
SUM Areal bundet for å oppfylle krav:			117 – 350 m²
Gjenstående areal når krav er oppfylt:			0 – 323 m²

*) Byggforskerseriens dokument 312.130 Parkeringsplasser og garasjeanlegg angir normer for dimensjonering av parkeringsplasser. Det er litt usikkert hvordan dette vil gi utslag, da det skal etableres parkeringskjeller for en del av utbygningen.

Eksemplet viser at det i noen tilfeller kan bli begrenset areal til ønskelig og nødvendige funksjoner. Erfaring viser at hvis det ikke settes krav til renovasjonstekniske løsninger i slike tilfeller blir løsningen ikke hensiktsmessig. I noen tilfeller tenkes renovasjon ikke inn i planleggingen og det forberedes ikke for oppstilling og henting av avfallsbeholdere. Dette kan igjen bety uhensiktsmessig og ulovlig plassering av avfallsbeholdere.

Arealbehov ved valg av nedgravde containere er nærmere beskrevet i kapittel 7. Arealbehovet er beregnet til ca. 1 m² per boenhet. Arealbehovet ved oppstilling av beholdere på bakken vil til sammenligning være som vist i tabellen her:

Oppsamlingsløsning	Brutto arealbehov (m²)	Merknad
Hver husholdning sin beholder	Ca. 3 *)	
Felles beholdere for 20 husholdninger	Ca. 1,4 *)	Oppstilling i avfallsbod eller inngjerdet område.
Felles beholdere for 30 husholdninger	Ca. 1,8 *)	Oppstilling i avfallsbod eller inngjerdet område.
Nedgravde containere	Ca. 1	Ingen inngjerding eller behov for tak.

*) Beregnet på grunnlag av renovasjonsnorm for Kristiansandsregionen.

For alle tilfeller av beholdere på bakken må en foran de oppstilte beholderne sette av 1,5 meter med gangbane fri for hindringer, dette for at renovatøren skal ha plass til å trille beholderne ut og inn for tømning. Tømning av tradisjonelle beholdere er mer arbeidskrevende enn tømning av nedgravede containere og innebærer tungt fysisk arbeid for renovatøren.

Trondheim kommune har utviklet egne retningslinjer for krav til renovasjonsløsning i Trondheim. Her slår kravet om felles oppsamlingsløsninger inn når boligtettheten passerer 3 per daa og området som utbygges omfatter 10 – 50 boliger. Der antall boliger er høyere enn 50, kreves rørbasert avfallshåndtering (avfallssug). Der antall boliger er større enn 300, kreves stasjonært avfallssug med tilkobling til avfallssentral.

6.3 Hvordan utnytte PBLs bestemmelser om reguleringsplan?

Utredning utført for Trondheim kommune m.fl. av KPMG i 2011 viser til Plan- og bygningslovens § 12-7, som sier at det i reguleringsplan i nødvendig utstrekning kan gis bestemmelser om bl.a. følgende forhold:

- (1) Utforming, herunder estetiske krav, og bruk av arealer, bygninger og anlegg i planområdet.
-
- (2) Vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg i planområdet, eller forbud mot former for bruk, herunder byggegrenser, for å fremme eller sikre formålet med planen, avveie interesser og ivareta ulike hensyn i eller av hensyn til forhold utenfor planområdet.
- (4) Funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer, herunder krav for å sikre hensynet til helse, miljø og sikkerhet, universell utforming og barns særlige behov for leke- og uteoppholdsareal.
- (10) Krav om særskilt rekkefølge for gjennomføring av tiltak etter planen og at utbygging av et område ikke kan finne sted før tekniske anlegg og samfunnstjenester som energiforsyning, transport og vegnett, helse- og sosialtjenester, barnehager, friområder, skoler mv. er tilstrekkelig etablert.

Punkt nr. 10 om rekkefølgekrav innebærer at en reguleringsplan kan stille krav om at anlegg for avfallsrenovasjon etableres før videre utbygging. Rapporten fra KPMG refererer til forarbeidene til loven, der det heter at «*I reguleringsplan kan det gis slike bestemmelser til alle typer arealformål.*»

6.4 Et skritt videre fra dagens renovasjon

Ved kommende utbygging i Brekstad sentrum bør det planlegges med fellesløsninger og avfallsopsamling under bakken. Nærmere føringer for valg av løsning, dimensjonering, utstyr, overgangsordninger, tid for innfasing og forberedelser til driftsfase må utvikles i samarbeid mellom kommunale etater og Fosen renovasjon IKS. Kravene videreføre i utbyggingsavtaler.

Ved fremtidig regulering må det settes av arealer med arealformål renovasjonsanlegg (kode rp 1550 i Kart- og planforskriftens Vedlegg I). Reguleringsplaner bør ha rekkefølgekrav for renovasjonsanlegg, slik at disse etableres før videre utbygging. For en del andre kategorier infrastruktur er det allerede stilt rekkefølgekrav i kommuneplanen.

Det bør vurderes å innføre en tilsvarende praksis også ved reguleringsplanlegging av arealer for kommunale institusjoner (skole, barnehage, pleie- og omsorgsboliger).

6.5 Finansiering og eierskap

Det bør legges opp til en praksis der utbygger gjennom utbyggingsavtalen forplikter seg til å finansiere etablering av lokale installasjoner for avfallsoppsamling i hele det området utbyggingsavtalen omfatter og til senere å overdra anleggene vederlagsfritt til Ørland kommune. Avtalen bør minst omfatte etableringen av oppsamlingspunkter for bestemte eiendommer.

Dersom en utbygging også utløser behov for nye returpunkter, kan finansiering av dette også tas inn i avtalen. Kapasiteten for returpunkter vurderes i forbindelse med hver enkelt reguleringsplan. Et returpunkt må forventes å betjene beboere i et større område enn det areal som omfattes av den enkelte utbyggingsavtale.

6.6 Fosen Renovasjon IKS som faginstans

Det bør etableres interne rutiner som sikrer at renovasjonstekniske hensyn ivaretas i alle plan- og byggesaker. Fosen Renovasjon IKS, som er delegert kommunens lovpålagte oppgaver innen avfallsrenovasjon, bør rutinemessig trekkes inn i saksbehandlingen av slike saker.

Kostnaden for denne del av saksbehandlingen i regulerings- og byggesaker med boligformål kan belastes budsjettet for husholdningsrenovasjon.

7. VEIVALG, UTFORMING OG DIMENSJONERING

7.1 Overordnet veivalg

Ved utbygging av nye boligområder må Ørland kommune ta stilling til om man vil bruke denne anledningen til å starte på en modernisering også av renovasjonssystemet. Kommunen må velge mellom tre hovedløsninger for avfallsoppsamling:

1. Beholdere på bakken, slik som i dag
2. Nedgravde containere
3. Rørbasert avfallsoppsamling (avfallssug)

Dersom man velger alternativ 1, bør man likevel regulere arealer med sikte på overgang til nedgravd løsning om noen år. Alternativ 2 krever mindre utredning og innebærer lavere investeringer enn alternativ 3. Alternativ 3 benyttes i praksis først og fremst i områder med høyere boligtetthet enn det som planlegges i Brekstad.

Med Ørland kommunes mål om bruk av teknologi, attraktive, varierte, moderne og miljøvennlige bomiljø bør strategien være å satse på alternativ 2, nedgravde løsninger.



Bruk av tradisjonelle beholdere ved samordnet oppsamling eller oppstilling for flere husholdninger gir ofte et rotet inntrykk og fremstår som lite tidsmessig, selv om bruk av inngjerding eller avfallsboder gir en noe bedre standard. Kommunens målsettinger peker i retning av andre løsninger. (Foto: Rambøll)

7.2 Antall avfallsstrømmer i hentesystemet

I dag hentes tre fraksjoner i separate oppsamlingsenheter, to i egne beholdere og en tredje i sekk.

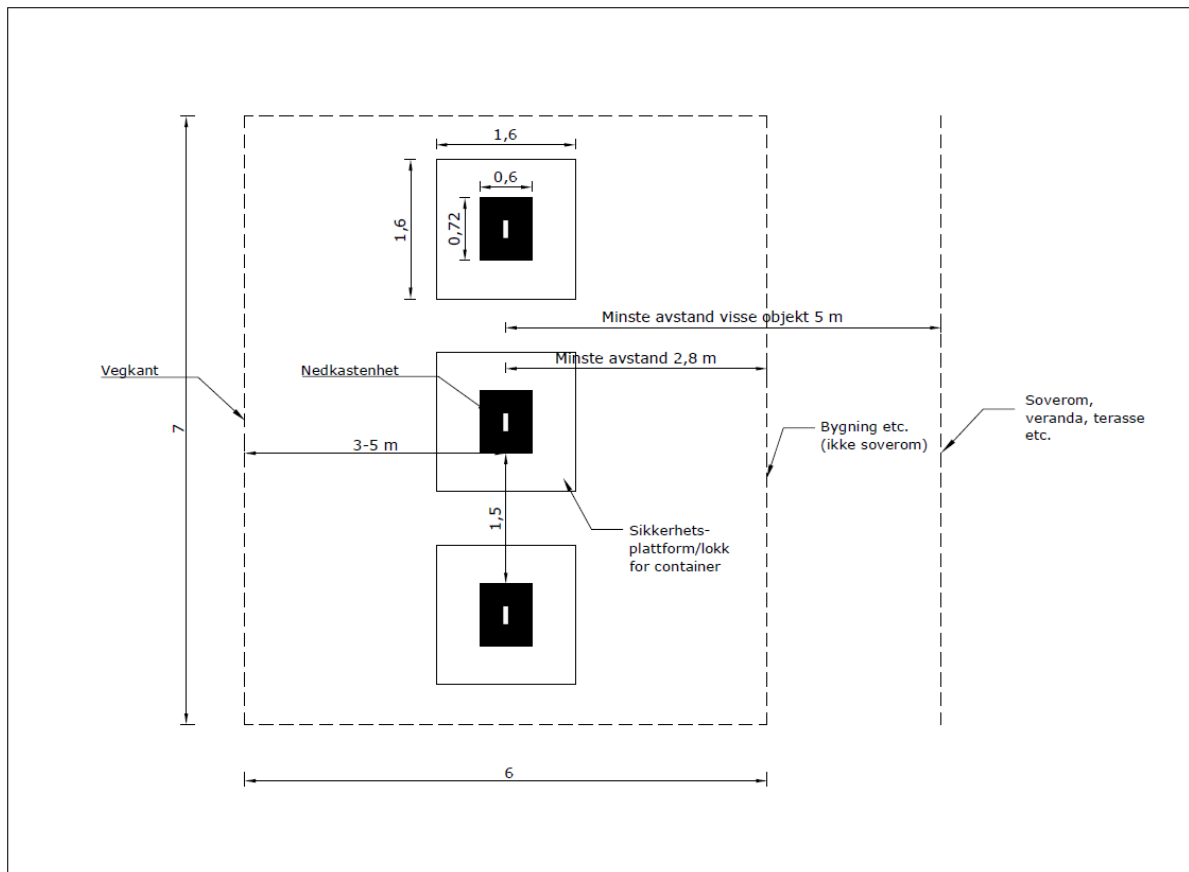
En rekke av avfallsselskapene og kommunene i Midt-Norge samarbeider nå om en felles etablering av anlegg for sentralsortering av restavfall fra husholdninger. Forarbeidene til dette prosjektet tilsier at dersom et slikt anlegg settes i drift, vil en innsamlingsordning med to avfallsstrømmer være mest økonomisk. Det betyr papir og papp i én avfallsstrøm og rest, matavfall og plastemballasje i den andre.

På denne bakgrunn er det mest naturlig å planlegge med oppsamling av to fraksjoner i nedgravde containere, og at plastemballasje fortsatt samles inn i sekk fram til mulig nytt sorteringsanlegg tas i bruk.

7.3 Dimensjonering

Gjennom beregninger og erfaring har flere norske kommuner de senere årene kommet fram til et enkelt grunnlag for dimensjonering av oppsamlingskapasitet ved bruk av nedgravde løsninger. Flere kommuner har utarbeidet normer som både tiltakshaver og kommunens saksbehandlere kan benytte. Basert på grunnlag og normer som benyttes i henholdsvis Trondheim og i Kristiansandsregionen, kan Ørland kommune inntil videre planlegge slik:

1. Til grunn for planleggingen ligger en forventet gjennomsnittlig avfallsmengde på 140 liter avfall per husholdning per uke. Nedgravde containere dimensjoneres for 200 liter per husholdning per uke, slik at man tar høyde for fortsatt økte avfallsmengder i årene som kommer.
2. Den grunnleggende enheten - oppsamlingspunkt - bør bestå av to eller tre nedgravde containere å 5 m³. (Mindre størrelser kan eventuelt vurderes.) Pga. usikkerhet om antall avfallsstrømmer i fremtiden bør det settes av plass til tre.
3. I utgangspunktet beregnes opptil 35 – 40 boenheter per oppsamlingspunkt. Avstandskrav (pkt 5) bør overstyre dette kravet.
4. Hvis det er praktisk, kan flere oppsamlingspunkter plasseres etter hverandre og/ eller som to parallelle rekker inntil hverandre.
5. Ingen husholdning bør ha større avstand enn 50 meter fra ytterdør til nærmeste oppsamlingspunkt. Andre hensyn kan tilsi at man bør gjøre unntak fra dette, men ikke i noe tilfelle bør avstanden være mer enn 100 meter.
6. Avstanden fra containerens krokfeste til kjørbær vei bør ikke overstige 3 meter og kan ikke overstige 5 meter. Fri løftehøyde må være minst 9 meter. I utgangspunktet skal tømming ikke foregå over gang og sykkelvei.
7. I driftsfase må oppsamlingspunktene ryddes for snø. Det må derfor settes av plass til snøopplag.
8. Oppsamlingspunkt bør ikke plasseres nærmere enn 5 meter fra soverom, uteplass, altan, balkong, terrasse etc. Hvis dette likevel gjøres, bør man planlegge skjermingstiltak. Hensikten med dette er å skjerme beboere mot støy og luktplager ved tømming av containerne. Dette gjelder spesielt ved glasscontainere uavhengig av om de er nedgravde eller ikke.
9. Oppsamlingspunktene må ha drenering og anordning for å lede bort overvann.
10. Oppsamlingspunktene må utformes slik at containerne sikres mot påkjørsel (kantstein, opphøyd nivå).
11. Arealer kan dimensjoneres som vist i figur her. (*Suppleres med oppriss/ tverrsnitt som viser nødvendige dybde for selve containerkonstruksjonen.*)
12. Der nedgravde containere skal settes ned, beregnes praktisk gravedybde 3 meter inkl. drenerende lag under selve installasjonen.



Dimensjonering av oppsamlingspunkt - anlegg for avfallsopsamling med nedgravde containere. Det beregnes ett slikt oppsamlingspunkt per 35 – 40 boenheter.