



**HOLD
NORGE
RENT**

Konklusjonsrapport
Kartlegging av forsøpling
Oslo kommune

2019

Om Hold Norge Rent

Hold Norge Rent er en ideell forening som arbeider mot forsøpling. Foreningen skal både forebygge at avfall kommer på avveie og bidra til opprydding av avfall som er kommet på avveie.

Hold Norge Rent inviterer aktører fra offentlig, privat og frivillig sektor til å bidra til en felles dugnad mot forsøpling gjennom samarbeid og medlemskap.

Se holdnorerent.no for mer informasjon.

Ansvarlig utgiver:

Hold Norge Rent

Utgitt:

Oslo, mars 2020

Redaktør:

Mari Mo Osterheider

Tekst:

Signe Steinnes

Mari Mo Osterheider

Lise Keilty Gulbransen

Analyse:

Ingrid Zimmermann

John Harald Sand

Feltarbeid:

Mari Mo Osterheider

Signe Steinnes

Nadine Mellem

Ingrid Zimmermann

John Harald Sand

Foto:

Hold Norge Rent

Layout:

NODE Berlin Oslo

Adresse:

Nedre Vollgate 9, 0158 Oslo

Telefon:

40 00 14 38

E-post:

post@holdnorerent.no

Nettside:

holdnorerent.no

Styreleder:

Asgeir Knudsen

Daglig leder:

Lise Keilty Gulbransen

Innhold

1. Innledning	5
2. Kort om analysen og rapporten	6
3. Om metoden	7
4. Analyseresultatet i korte trekk	8
Lokalitetstyper og kategorier som er blitt kartlagt	9
5. Teknisk analyse	9
Vurdering av forsøplingsgrad	10
Oversiktskart	12
6. Innbyggeranalyse	22
Resultater innbyggerintervjuer	23
7. Anbefalinger til Oslo kommune	28
Generelle tiltak	29
Veien videre	43
8. Konklusjoner	43
Fullstendig oversikt over funn	45
9. Appendiks	45
Om personer som gjennomfører intervjuene	46
EUs engangsplastdirektiv (Single-Use Plastics Directive – SUP)	46
EUs rammedirektiv for avfall (EU Waste Framework Directive)	47
Litteraturliste	48



Lokalitet 4: Rådhusnagen og Skansen (parker og friluftsområder).

1. Innledning

Hva er kildene og årsakene til forsøpling i Norge, hvor stort er dette problemet, og hvilke tiltak kan settes inn?

Dette er spørsmål som det er avgjørende å få svar på hvis Norge skal lykkes i arbeidet mot forsøpling.

Norge mangler kunnskap om egen forsøplings-situasjon både nasjonalt og lokalt. Samtidig ønsker stadig flere kommuner å sette inn tiltak mot forsøpling. Men uten tilstrekkelig innsikt i kommunens faktiske forsøplingsproblemer, risikerer kommunen å utarbeide og implementere tiltak som ikke tar tak i de faktiske utfordringene. Uten data om egen forsøpling blir det også vanskelig å måle effekten av tiltakene.

Hold Norge Rent har samlet inn betydelige mengder data om forsøpling langs kysten¹ og langs vassdrag og innsjøer i senere år². Går vi lenger inn i landet, er oversikten imidlertid ufullstendig – både på nasjonalt og lokalt plan.

Det er uheldig – for nettopp kunnskap om kilder og årsaker er avgjørende for å kunne sette inn mest mulig effektive tiltak mot forsøpling. All type forsøpling er skadelig og kostbar, og det er derfor viktig at arbeidet mot dette problemet er mest mulig effektivt. Det er også nødvendig å vite status for å måle effekten av tiltakene man setter inn.

I tillegg tvinger nå krav til kartlegging seg fram, både gjennom Avfallsdirektivet/Waste Framework Directive (WFD)³ og Engangsplastdirektivet / Single-Use Plastics Directive (SUP)⁴. Se appendiks for mer informasjon om disse direktivene. Skjerpede krav til at produsenter skal betale for opprydding gjør at produsenter i sin tur kan komme til å kreve at kommuner kartlegger den faktiske forsøplingen. Slike krav vil vi sannsynligvis se også i Norge etter hvert.

Også i nasjonal avfallsplan⁵ påpekes det at det er behov for mer kunnskap og standardiserte metoder for å kartlegge kilder til (plast)forsøpling. Hold Norge Rent anbefaler i tråd med dette at Norge får på plass en nasjonal strategi mot forsøpling, som også inkluderer forsøpling på land.

Hold Norge Rent ønsker å legge til rette for innsamling av data som kan gi kommunene mer innsikt i egen forsøplingssituasjon og mer kunnskap om hvordan forsøplingen kan forebygges. Vi er derfor i gang med å utvikle et kartleggingsverktøy for norske kommuner.

I 2018 ble den svenske metoden for kartlegging av forsøpling i gater og parker testet i Kristiansand⁶. I Oslo er det Clean Europe Networks felleseuropeiske metode (CEN-metoden) som har blitt testet. Versjoner av metoden brukes i Danmark, Nederland, Nord-Irland og Skottland. Disse, og flere andre europeiske land, har kartlagt forsøpling på land i årevis.

Målet er at erfaringene fra Oslo og Kristiansand, sammen med kunnskapen fra de andre landene, skal danne grunnlaget for et kartleggingsverktøy som etter hvert alle norske kommuner kan ta i bruk.

Ønsker du å vite mer om kartlegging av forsøpling? Ta kontakt på post@holdnorerent.no.

Pilotprosjektet er gjennomført med støtte fra Oslo kommune.

1 Zimmermann et al. (2018). *Strandrydderapporten 2018*. Hentet fra <https://holdnorerent.no/2019/05/strandrydderapporten-2018-frivillig-opprydding-er-blitt-en-folkebevegelse/>

2 Mellem et al. (2019). *Forsøpling langs vassdrag og innsjøer i Norge (1/2019)*. Hentet fra <https://holdnorerent.no/2019/10/norges-forste-rapport-om-innlandsforsopling>

3 Directive on waste (2008/98/EC). Waste Framework Directive (Directive-2008-19-03-20). Hentet fra <https://ec.europa.eu/environment/waste/framework/>

4 Klima- og miljødepartementet. (2020). Direktiv om engangsartikler av plast og utstyr fra fiskeri. (EØS-notat 2020-01) Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-notatbasen/notatene/2018/sep/direktiv-om-engangsartikler-og-utstyr-fra-fiskeri/>

5 Miljødirektoratet (2019). *Avfallsplan 2020-2025: Status og planer for avfallshåndtering, inkludert avfallsforebyggingsprogram*. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2019/desember-2019/avfallsplan-2020-2025/>

6 Statistisk sentralbyrå. (2018). *Teknisk rapport for pilotundersøkelsen av forsøpling i Kristiansand kommune*. (Notater 2019/35). Hentet fra <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/teknisk-rapport-for-pilotundersokelsen-av-forsopling-i-kristiansand-kommune>

2. Kort om analysen og rapporten

Kartleggingsanalysen er et viktig verktøy for kommunene i arbeidet mot forsøpling. Ved å kjenne kildene til forsøpling, og omfanget av problemet i egen kommune, er det enklere å sette inn effektive tiltak – og å måle om tiltakene har hatt ønsket effekt.

Denne rapporten skal være konkret og handlingsorientert, og også kunne fungere som et dialog- og prosessverktøy til bruk i kommunens videre driftsarbeid.

Rapporten gir

- et øyeblikksbilde av forsøplingssituasjonen på ulike områder og lokaliteter – både når det gjelder grad, type og mengde av forsøpling
- et inntrykk av innbyggernes mening om forsøplingssituasjonen, og hvor viktig et rent nærmiljø er for dem
- forslag til tiltak og innsatsområder for å forbedre forsøplingssituasjonen

16

lokaliteter

på totalt

4 800 m²

er kartlagt

84

innbyggere er intervjuet

438

sneiper

212

snus

84

plastbiter

er telt opp

3. Om metoden

Clean Europe Networks felleseuropeiske metode (CEN-metoden) består av tre nivåer:

1. Målers oppfatning av forsøplingsgraden
2. Type og mengde forsøplingsgjenstander
3. Innbyggernes oppfatning av og holdning til forsøpling

Kartleggingsanalysen inneholder dermed to kvalitative analyser og en kvantitativ analyse.

Kartleggingen er gjort på 16 lokaliteter, med 3 måleområder à 100 kvm på hver lokalitet, i tidsrommet 09:00-16:00 på hverdager i august og september 2019. For at de kvalitative vurderingene og analysene skal være mest mulig ensartede og objektive, er de blitt gjennomført av de samme konsulentene fra Hold Norge Rent.

CEN-metoden er utviklet på bakgrunn av beste praksis fra ulike metoder som brukes i Clean Europe Networks europeiske medlemsland.

Metoden genererer primært kvalitativ data. Det gir for eksempel mulighet til å få spesifikk kunnskap om hvor søppelet samler seg opp, hvor det er særlig sjenerende, og hvilke typer søppel det er snakk om.

Faktorer som kan påvirke resultatet

Kartlegging og analyse av forsøpling har flere utfordringer. Disse faktorene kan påvirke resultatet:

- **Årstid og ukedag:** Både mengde og type forsøpling varierer med årstidene og i løpet av uken. Kartlegging i samme periode og på samme tidspunkt er derfor avgjørende for å gi et bilde av tendenser over tid.
- **Været:** Vind, flom, regn og annet uvær flytter på forsøpling, og uvær og kulde fører til mindre uteaktivitet.
- **Spesielle arrangementer og turistsesong:** Arrangementer – som festivaler, konserter og idrettsarrangementer – og turisme fører ofte med seg økt forsøpling.
- **Dato/tidspunkt for renovasjon/rengjøring:** Kartlegging og overvåkning av forsøpling bør optimalt gjennomføres før renovasjon/renhold for å gi best mulig kunnskap om forsøplings-situasjonen, men etter renovasjon/renhold for å gi innblikk i tjenestenes effektivitet.⁷

På grunn av disse usikkerhetsmomentene viser analysen utelukkende *øyeblikksbilder* av forsøplingssituasjonen, og med gjentatte målinger vil den kunne vise tendenser.

Erfaringer fra Danmark og Skottland

Hold Norge Rent har i forkant av Oslo-kartleggingen fått praktisk erfaring gjennom å delta i målinger i regi av Hold Danmark Rent i København. Keep Scotland Beautiful har gitt verdifull assistanse på analyse og dataregistrering. Erfaringsutvekslinger fra medlemmene i Clean Europe Network har også vært nyttig bakgrunnskunnskap i arbeidet med feltarbeid og analyse.



Lokalitet 15: Kampen hageby (villa- og rekkehusbebyggelse).

⁷ Renholdet i Oslo er fordelt på mange ulike aktører, og Hold Norge Rent hadde ikke kapasitet til å innhente detaljert informasjon om rengjøringstidspunkt på de ulike lokalitetene. Kommunen kan sjekke grunnlagsdataen vår, hvor klokkeslett er oppgitt, ved behov.

4. Analyseresultatet i korte trekk

Kartleggingen av forsøpling i Oslo kommune fant sted i august og september 2019. 16 lokaliteter ble analysert, og 84 kvalitative innbyggerintervju ble gjennomført.

- Søppelopptellingen viser at det er småsøppel som er det største forsøplingsproblemet – med sneiper og snus på topp. Sigarettssneiper står for hele 42,5 prosent av funnene.
- Engangsartikler av plast som skal forbys gjennom EUs engangsplastdirektiv, utgjør kun 3 prosent av funnene, altså en begrenset andel⁸.
- Den totale andelen av artikler som omhandles i engangsplastdirektivet er 53,4 prosent. Uten sigarettssneiper, som utgjør 42,5 prosent, er andelen 10,9 prosent.⁹
- På en skala fra A til F for forsøplingsgrad (der A er ingen forsøpling), får flest målepunkt karakteren B (42 prosent). Undersøkelsen viser Oslo som en relativt ren by, men kartleggingen avdekker likevel utfordringer også her, og 23 prosent av målepunktene får karakteren D. Lilletorget og Motzfeldts gate er lokalitetene som oppnår dårligst karakter, tett fulgt av Brugata og E6 fra Teisenkrysset til Helsfyr T-banestasjon.
- Antallet søppelkasser på lokalitetene varierer fra 0 til 11, og plasseringen kan synes noe vilkårlig. Lokaliteten med høyest antall søppelkasser (Helsfyr T-banestasjon) oppnådde også best karakter for forsøplingsgrad, men grunnet kartleggingens begrensede omfang, gir ikke dette grunnlag for å konkludere. Forsøplingsgrad kan skyldes flere årsaker som for eksempel generell adferd i området og rengjøringsfrekvens.
- 62,5 prosent av intervjuobjektene oppgir at de er generelt tilfredse med renholdsstandarden i kommunen.
- Et rent og ryddig nærmiljø er viktig for innbyggerne¹⁰ – i snitt gav de karakteren 4,68 på en skala fra 1 til 5, hvor 5 er svært viktig.
- 58,8 prosent av intervjuobjektene oppgir at de kjenner til spesifikke steder i Oslo hvor det er problemer med forsøpling. Områdene som flest trekker frem i denne sammenhengen, er sentrum (13), Grønland (12), Brugata (5) og Tøyen (4).
- På det åpne spørsmålet om hva de tror er årsaken til forsøpling, blir for få og for fulle søppelkasser nevnt oftest.



62,5%

av intervjuobjektene oppgir at de er generelt tilfredse med renholdsstandarden i kommunen.

8 Merk at produktene i engangsplastdirektivet representerer de hyppigste funnene på europeiske strender, ikke i urbane strøk, og data fra Norge er ikke inkludert datagrunnlaget, med unntak av data fra OSPAR-strendene i Norge.

9 I tillegg til forbud inneholder engangsplastdirektivet krav om utvidet produsentansvar, merkekrav, reduksjonsmål og innsamlingsmål for en rekke engangsprodukter i plast.

10 NB! Dette spørsmålet er normativt, det vil si at intervjuobjektene kan oppleve at det finnes svar som er mer «riktige» enn andre. Se blant annet SSB: https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/_attachment/359145

5. Teknisk analyse

Lokalitetstyper og kategorier som er blitt kartlagt

Hold Norge Rent har gjennomført denne analysen på 16 ulike lokalitetstyper¹¹, i henhold til den tidligere omtalte kartleggingsmetoden som er utviklet av Clean Europe Network.

Som det framgår av tabell 1, er de 16 lokalitetstypene ulike med tanke på struktur, trafikkmengde og konsentrasjon av mennesker. Denne bredden skal gjøre analysegrunnlaget så representativt som mulig.

Lokalitetstypene er plassert i ulike kategorier, med tre–fire lokalitetstyper i hver kategori. Lokalitetstypene er videre plassert i to ulike kategorigrupper, basert på intensiteten av trafikk og mennesker.

Fordi dette er første kartlegging i Oslo, består rapporten av et øyeblikksbilde fra måletidspunktet. Gjøres kartleggingen årlig og i flere kommuner, er også sammenlikningen med tidligere år – og eventuelt med andre kommuner – en viktig del av rapporten.

Lokalitetsoversikt

16 lokaliteter er blitt kartlagt i Oslo kommune. Lokalitetstypene følger den europeiske referansemetoden, men det er kommunen selv som har utpekt hvilke adresser som skal kartlegges. Målepunktene på hver adresse – ett primærmålepunkt og to sekundærmålepunkt à 100 kvm – er tilfeldig valgt av Hold Norge Rent under kartleggingen. På hvert primærmålepunkt måles det opp et telleområde på 50 kvm, hvor all forsøpling registreres.

Lokalitets-nr.	Lokalitetstype	Adresse	Kategoritype	Kategori-gruppe
1	Torg og plasser	Youngstorget	Sentrum	A (mye ferdsel)
2	Hovedgater og gågater	Lilletorget		
3	Sidegater	Skippergata		
4	Parker og friluftsområder	Rådhusnagen og Skansen		
5	Busstasjoner, togstasjoner og havner	Helsfyr T-banestasjon	Trafikk	
6	Parkeringsplasser i byområder	Vaterlandsparken		
7	Hovedinnfartsvei	E6 fra Teisenkrysset til Helsfyr T-banestasjon		
8	Mindre innfartsvei	Østensjøveien		
9	Turistattraksjoner og kultursteder	Frognerparken	Knutepunkter	
10	Skoler	Jordal ungdomsskole		
11	Kontorbygg, sportsarenaer, sykehus og universiteter	Valle Hovin (Intility Arena)		
12	Kjøpesentre, handlegater eller andre shoppingområder	Bogstadveien		
13	Tett befolket boligområde i indre by	Motzfeldts gate	Bolig	B (mindre ferdsel)
14	Kommunale boliger	Hagegata kommunalbolig		
15	Villa- og rekkehusbebyggelse	Kampen hageby		
20	Strender, kyst og svaberg	Hukodden	Natur	

Tabell 1

¹¹ En lokalitetstype er et geografisk område i det offentlige rom – for eksempel en park, handlegate eller busstasjon.

Vurdering av forsøplingsgrad

Kartleggingen på hver enkelt lokalitet starter med en kvalitativ vurdering av forsøplingsgraden. Karakteren gis basert på disse kriteriene:

Karakter	Forsøplingsgrad	Antall funn i henhold til størrelse		Sigarettstumper
		Små	Store	
A	Ikke forsøplet	0	0	0
B	Litt forsøpling		<10 eller <3	<25
C	Moderat forsøplet		<20 eller <8	<75
D	Betydelig forsøplet		<50	<200
E	Svært forsøplet		<100	<500
F	Ekstremt forsøplet		>100	>500

Tabell 2

Slik fordeler forsøplingskarakterene i denne kartleggingen

Kategori- gruppe	Lokalitets- type	Lokalitet	Adresse	Forsøplingsgrad*		
				Primær- punkt	Sekundær- punkt	Sekundær- punkt
A (mye ferdsel)	Sentrum	L1 Torg og plasser	Youngstorget	C	C	D
		L2 Hovedgater og gågater	Brugata	F	C	C
		L3 Sidegater	Skippergata	B	B	B
		L4 Parker og friluftsområder	Skansen	B	B	B
	Trafikk	L5 Busstasjoner, togstasjoner og havner	Helsfyr T-banestasjon	A	A	F
		L6 Parkerings-plasser i byområder	Lilletorget parkering	D	E	D
		L7 Hovedinnfartsvei	E6 fra Teisenkrysset til Helsfyr T-banestasjon	D	D	D
		L8 Mindre innfartsvei	Østensjøveien	B	C	B
	Knutepunkter	L9 Turistattraksjoner og kultursteder	Frognerparken	B	B	A
		L10 Skoler	Jordal ungdomsskole	D	D	C
		L11 Kontorbygg, sportsarenaer, sykehus og universiteter	Valle Hovin (Intility Arena)	B	B	D
		L12 Kjøpesentre, handlegater eller andre shoppingområder	Bogstadveien	B	B	C
B (mindre ferdsel)	Bolig	L13 Tett befolket boligområde i indre by	Motzfeldts gate	D	D	E
		L14 Kommunale boliger	Hagegata kommunalbolig	B	C	C
		L15 Villa- og rekkehusbebyggelse	Kampen hageby	C	B	B
	Natur	L20 Strender, kyst og svaberg	Hukodden	B	B	B
		Totalt				

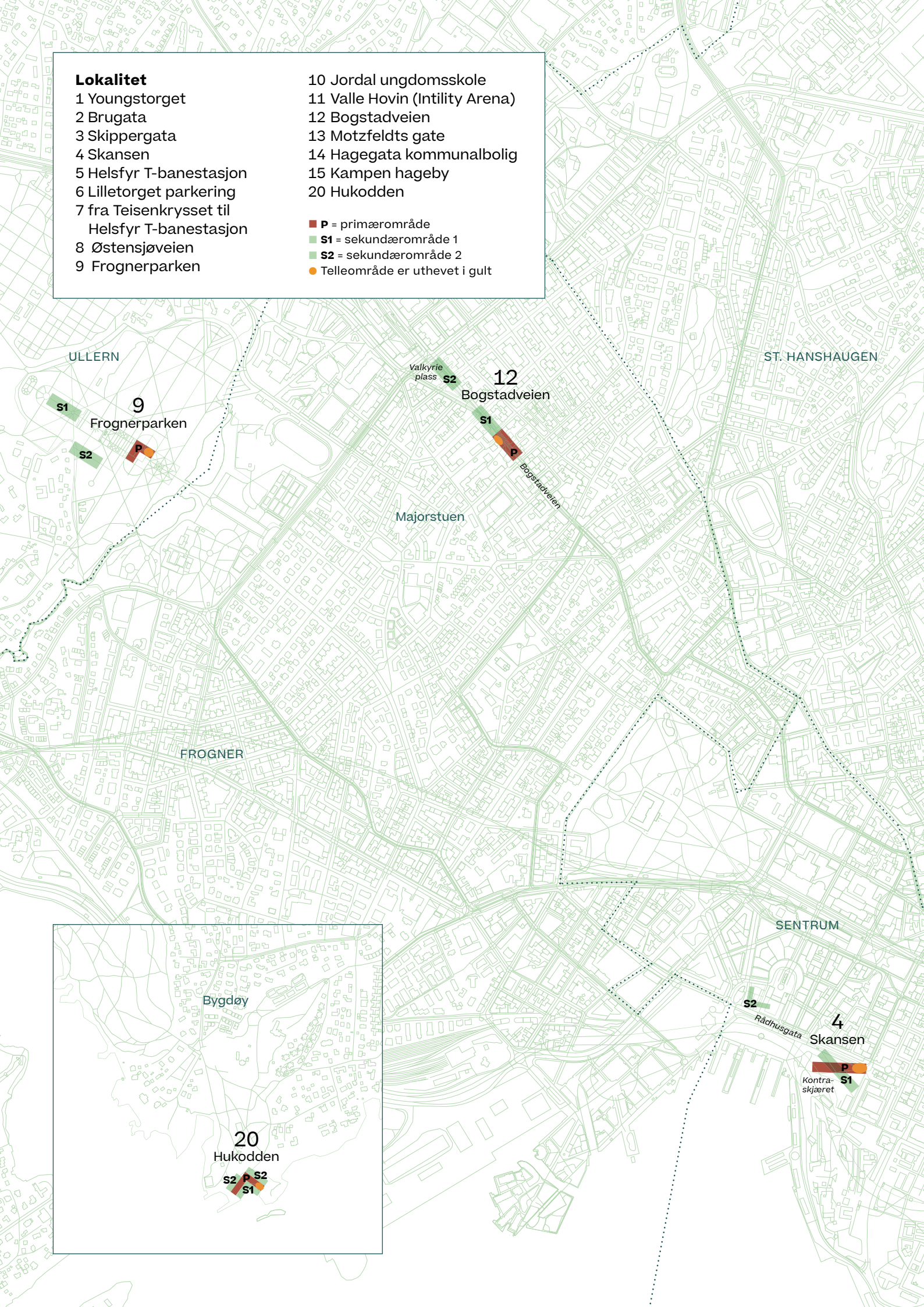
Tabell 3

Lokalitet

- 1 Youngstorget
- 2 Brugata
- 3 Skippergata
- 4 Skansen
- 5 Helsfyr T-banestasjon
- 6 Lilletorget parkering
- 7 fra Teisenkrysset til Helsfyr T-banestasjon
- 8 Østensjøveien
- 9 Frognerparken

- 10 Jordal ungdomsskole
- 11 Valle Hovin (Intility Arena)
- 12 Bogstadveien
- 13 Motzfeldts gate
- 14 Hagegata kommunalbolig
- 15 Kampen hageby
- 20 Hukodden

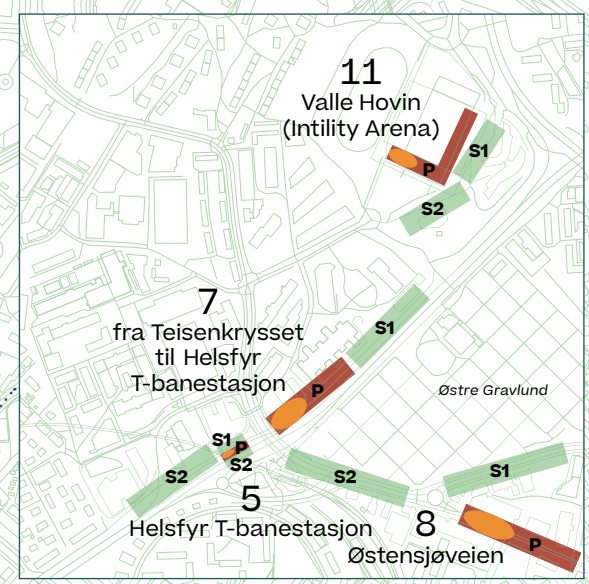
- **P** = primærområde
- **S1** = sekundærområde 1
- **S2** = sekundærområde 2
- Telleområde er uthevet i gult





SAGENE

GRÜNERLØKKA



1
Youngstorget

2
Brugata

13
Motzfeldts gate

14
Hagegata kommunal bolig

Kampen

15
Kampen hageby

10
Jordal ungdomsskole

6
Lilletorget parkering

3
Skippergata

GAMLE OSLO

Grønland

Tøyen

Oslo S

Oslo Spektrum

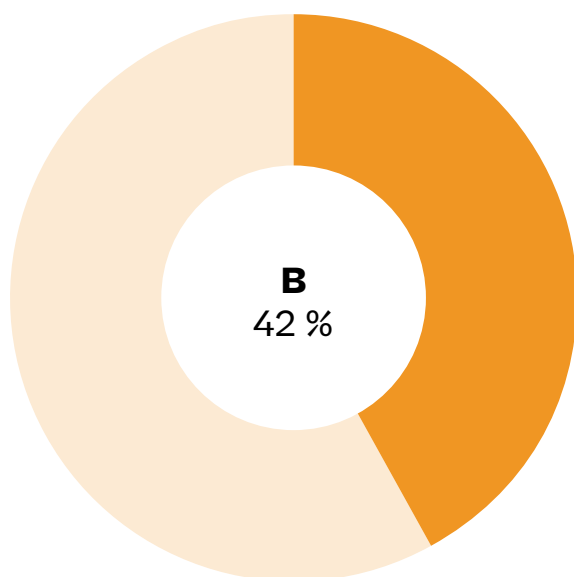
Youngs-torget

Prinsens gate

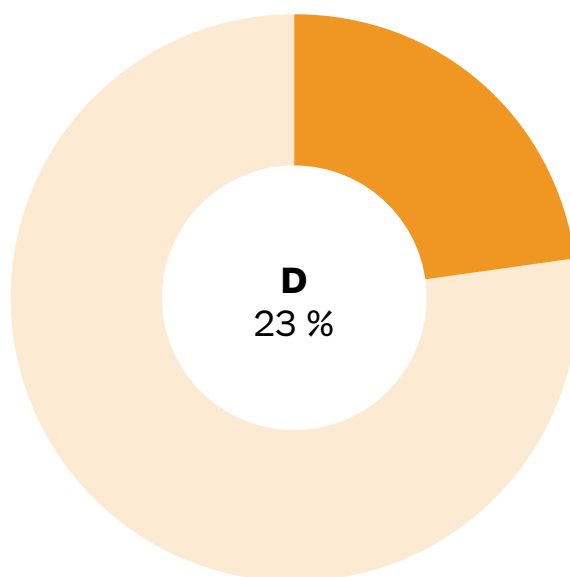
Urtegata

Motzfeldts gate

Tøyen Torg



På en skala fra A til F, der A er ingen forsøpling, får flest målepunkt karakteren B (42 prosent). Undersøkelsen viser med andre ord Oslo som relativt ren by. Det er imidlertid utfordringer også her, og 23 prosent av målepunktene får karakteren D. Lilletorget og Brugata er lokalitetene som oppnår dårligst karakter samlet, tett fulgt av Motzfeldts gate og E6 fra Teisenkrysset til Helsfyr T-banestasjon.

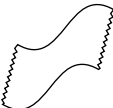
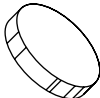


Resultatene av Bydel Gamle Oslos egen kartlegging på Grønland¹² viser samme tendens. Denne kartleggingen gir også et øyeblikksbilde, og resultatene tyder på at Grønland – i vårt tilfelle lokalitetene Motzfeldts gate og Lilletorget – er mer forsøplet enn referanseområdene¹³.

¹² Mindshift. (2019). Ressurser på avveie. Er det mer Avfall på Grønland?: En analyse av forsøpling på Grønland utført av Mindshift i regi av Bydel Gamle Oslo Hentet fra: <https://www.mindshift.no/news/>

¹³ Merk at verken Mindshifts eller HNRs kartlegging kan si noe om statistisk signifikans, men gir kun et inntrykk av situasjonen.

Topp ti funn i Oslo kommune i 2019

1	Sigarettsneiper	42,5 % Antall: 438	
2	Snus	20,6 % Antall: 212	
3	Plastbiter 2,5–50cm	8,1 % Antall: 84	
4	Godteri- og snacksemballasje i plast	4,2 % Antall: 43	
5	Annen plast	3 % Antall: 31	
6	Papirbiter¹	3 % Antall: 30	
7	Annen metall²	2,2 % Antall: 23	
8	Korker og lokk	1,4 % Antall: 14	
9	Engangsbestikk	1,2 % Antall: 12	
10	Andre materialer³	1,2 % Antall: 12	

Tabell 4
Produkter som inngår i engangsplastdirektivet er uthevet

Topp ti utgjør 87 % av funnene i denne kartleggingen

- 1) Mye av dette var billetter, kvitteringer og merkelapper.
- 2) Særlig ved Youngstorget var det mye skruer o.l. som antas å komme fra opp- og nedrigg av telt, boder og andre midlertidige installasjoner i dette området.
- 3) Eksempler på andre materialer var ispinner, fyrstikker, en stringtruse og noe andre tekstiler og treverk



Lokalitet 14: Hagegata kommunalbolig (kommunale boliger).

Opptelling: Søppelkasser

Det er en vanlig oppfatning at flere søppelkasser er et effektivt tiltak mot forsøpling. For få og for fulle søppelkasser var også noe som ble fremhevet av flere av respondentene i innbyggerundersøkelsen som årsaker til forsøpling. Men antall er bare en av flere faktorer som spiller inn på forsøpling i forbindelse med søppelkasser. Også utforming, plassering og tømmefrekvens påvirker forsøplings-situasjonen. I enkelte tilfeller kan utplassering av flere søppelkasser, særlig uten en god plan for type, plassering eller tømming, ikke ha effekt, eller til og med føre mer forsøpling. I naturområder finnes det også eksempler på at det å ta bort søppelkasser har ført til mindre forsøpling¹⁴.

Nyere forskning viser at mange gjør ting som fører til forsøpling, uten å selv anse det som å forsøple.¹⁵ Et eksempel på dette er å kaste søppel i en full søppelkasse. Få tenker over at disse praksisene leder til forsøpling gjennom at avfallet faller ut, blåser vekk eller dras ut av fugler og andre dyr. Når det ikke finnes søppelkasser i umiddelbar nærhet, vil folk ofte sette større avfall, som kopper og flasker, synlig – for eksempel inntil en vegg eller oppå strømtransformatorer og lignende – i den tro at de «rydder», og at dette er hensiktsmessig for renovatør. Gjennom den kvalitative studien «Havet begynner her» som Hold Norge Rent gjennomførte med LOOP og Æra, har vi funn som støtter dette. Vi ba deltagere dokumentere med mobilvideo når de har behov for å bli kvitt avfall i byrommet. Det var svært sjelden at de ikke fant en søppelkasse, når de først hadde fått i oppgave å finne en.¹⁶

Det er likevel relevant å kartlegge antall søppelkasser på lokalitetene. Det er ingen tvil om at god avfallshåndtering og tilstrekkelig med søppelkasser i det offentlige rom er viktig, men når det gjelder tiltak mot forsøpling må antall søppelkasser alltid ses i sammenheng med andre faktorer.

Som tabell 5 under viser, varierer antallet søppelkasser fra 0 til 11, og også i områder med mye ferdsel var det ofte få søppelkasser. Det kan derfor synes som om plasseringen er noe vilkårlig.

I denne undersøkelsen var det lokaliteten med høyest antall søppelkasser (Helsfyr T-banestasjon) som også oppnådde best karakter. Men denne kartleggingen har et begrenset omfang, og vi kan derfor ikke si at det er noen korrelasjon basert på denne ene observasjonen. Forsøplingsgrad skyldes dessuten en rekke faktorer, inkludert når det sist ble rengjort, tid på døgnet, antall besøkende og deres oppførsel, type område og hvordan området oppfattes av de besøkende.

Med tanke på områdetyper og oppfattelsen av disse, kan det være store forskjeller innenfor korte avstander, noe også Helsfyr T-banestasjon er et godt eksempel på. Her var telleområdet inne på stasjonen helt søppelfritt, med kun én snus og én sko utenfor telleområdet, mens det utenfor stasjonen var svært forsøplet. Grunnene til det, og foreslåtte tiltak, beskrives mer under Innsatsområder lengre ned i rapporten.



Lokalitet 6: Vaterlandsparken (parkeringsplass i byrområdet).

¹⁴ Keep Scotland Beautiful erfarte for eksempel at det å ta vekk søppelkasser på enkelte steder i nasjonalparken ved Loch Lomon førte til mindre forsøpling.

¹⁵ Æra Strategic Innovation. (2019). *Hvorfor og hvordan skjer forsøpling i byrommet?: En kvalitativ studie gjennomført av Æra Strategic Innovation for Oslo kommune*. Oslo: Æra Strategic Innovation

¹⁶ Æra Strategic Innovation. (2019). *Hvordan forhindre forsøpling i byrommet: en kvalitativ studie gjennomført av Æra Strategic Innovation for Loop og Hold Norge Rent*.

Forsøplingsgrad og antall søppelbøtter

Lokalitets- type	Lokalitet	Adresse	Antall søppel-kasser	Primær-punkt	Sekundær-punkt	Sekundær-punkt
Sentrum	L1 Torg og plasser	Youngstorget	5	C	C	D
	L2 Hovedgater og gågater	Brugata	4	F	C	C
	L3 Sidegater	Skippergata	1	B	B	B
	L4 Parker og friluftsområder	Skansen	7	B	B	B
Trafikk	L5 Busstasjoner, togstasjoner og havner	Helsfyr T-banestasjon	11	A	A	F
	L6 Parkeringsplasser i byområder	Lilletorget parkering	1	D	E	D
	L7 Hovedinnfartsvei	E6 fra Teisenkrysset til Helsfyr T-banestasjon	0	D	D	D
	L8 Mindre innfartsvei	Østensjøveien	0	B	C	B
Knutepunkter	L9 Turistattraksjoner og kultursteder	Frognerparken	0	B	B	A
	L10 Skole	Jordal ungdomsskole	3	D	D	C
	L11 Kontorbygg og sportsarena	Valle Hovin (Intility Arena)	3	B	B	D
	L12 Kjøpesentre eller handlegater	Bogstadveien	7	B	B	C
Bolig	L13 Tett befolket boligområde	Motzfeldts gate	1	D	D	E
	L14 Kommunale boliger	Hagegata kommunalbolig	7	B	C	C
	L15 Villa- rekkehusbebyggelse	Kampen hageby	2	C	B	B
Natur	L20 Strender og svaberg	Hukodden	0	B	B	B
Totalt			52			

Tabell 5

* På en skala fra A til F, hvor A er ingen forsøpling

Opptelling: Sigarettneiper og snus

Sigarettneiper utgjør et svært stort forsøplingsproblem globalt – og også i Norge kastes sneip og snus ofte på bakken. Disse søppelkategoriene fant vi på nesten alle lokalitetene vi kartla, og også på steder som ellers var nærmest søppelfrie. Brugata var lokaliteten med flest sneiper, mens Youngstorget hadde flest snus. Helsfyr T-banestasjon skilte seg positivt ut, med ingen sneip eller snus i telleområdet. Det bør likevel noteres at det rett utenfor stasjonen var store konsentrasjoner, inkludert et improvisert askebeger.

Tidligere undersøkelser, blant annet «Havet begynner her», har vist at mange ikke ser på sneip, snus

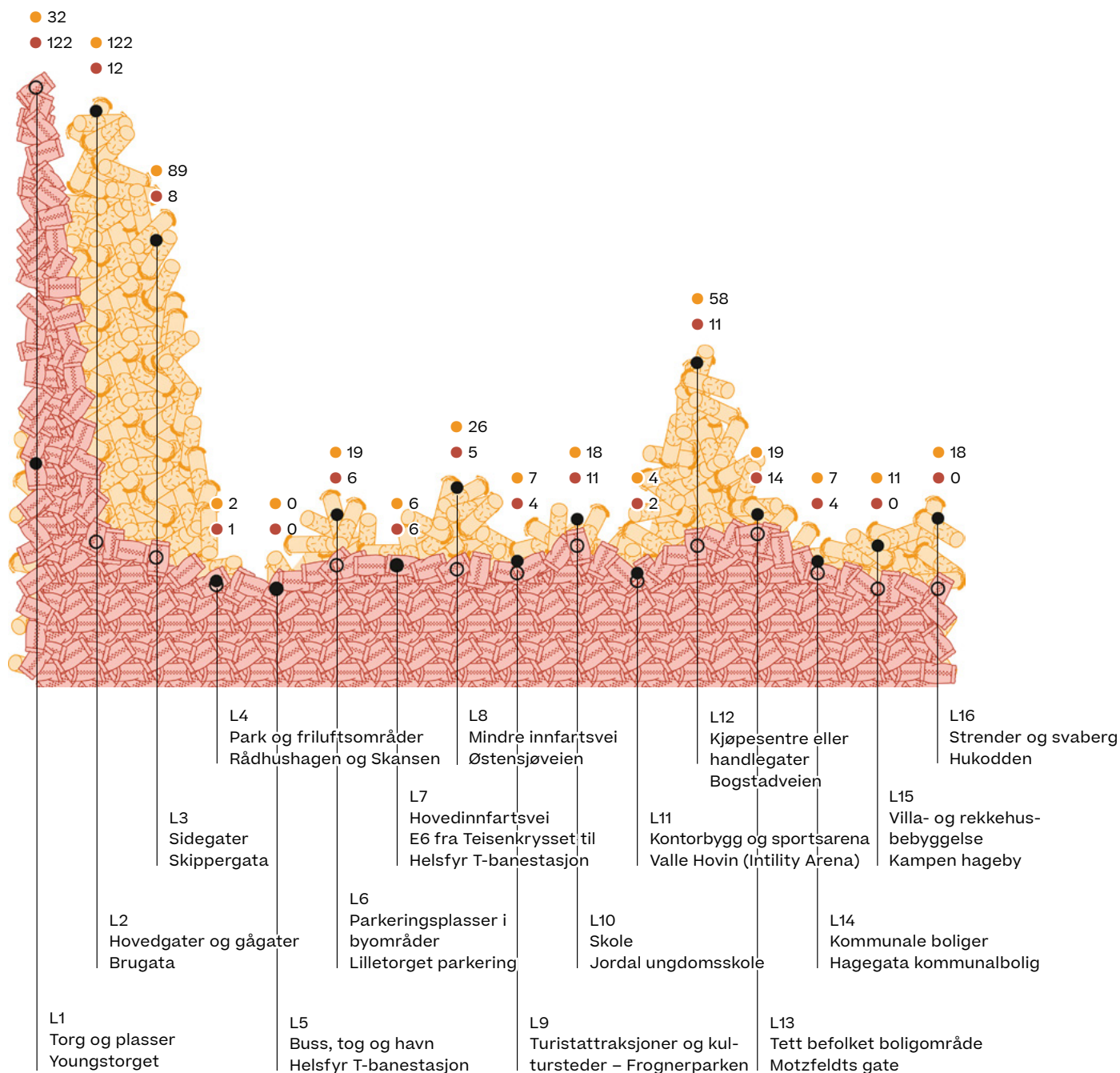
og andre små gjenstander som forsøpling. Fordi det er så smått, regnes det som ubetydelig, og forsøpling forbindes i stor grad med større avfall. At sigaretter på avveie fører til at både giftstoffer og plast havner i naturen, ser med andre ord ikke ut til å være godt nok kjent blant innbyggerne. Opplysningskampanjer kan derfor være et aktuelt tiltak – les mer om dette under tiltaksdelen av rapporten.

I Æras studie oppgir også flere røykere at de er redde for å starte brann i søppelkassen, og derfor kaster sneipen på bakken. Egne askebegre, frittstående eller i tilknytning til søppelkasser, kan dermed være en god idé – som sneipkassene¹⁷ som Oslo kommune nå tester ut i samarbeid med Sneipfritt¹⁸.

¹⁷ «Ballot bin» (norsk: sneipkasse) er en beholder for sigarettneiper utviklet i Storbritannia <https://ballotbin.co.uk/>

¹⁸ Sneipfritt er en studentbedrift som leier ut og drifter sneipkasser i Oslo sentrum <https://www.facebook.com/sneipfritt/>

Sigarettneiper og snus per lokalitet



Figur 6 ● Antall sigarettneiper
● Antall snusposer

27,5 sneiper i snitt på hver lokalitet

13,3 snus i snitt på hver lokalitet

Opptelling: Engangsartikler i plast

Implementeringen av EUs engangsplastdirektiv (Single-Use Plastics Directive) er i gang, og også i Norge er et forbud mot enkelte engangsartikler i plast på trappene. Artiklene forbudet gjelder er bestikk, tallerkener, sugerør, spisepinner, rørepinner og bomullspinner i plast, kopper og andre mat- og drikkebeholdere i EPS (på folkemunne isopor), og alle typer engangsartikler laget av såkalt OXO-nedbrytbar plast.

I tillegg kommer en rekke andre tiltak, blant annet holdningskampanjer og merkekrav, som har som mål å redusere forsøpling fra flere andre engangsartikler¹⁹.

En reduksjon i bruken av engangsartikler er et godt miljøtiltak. Hold Norge Rents tidligere kartlegginger langs kysten, vassdrag og innsjøer viser imidlertid at mange av produktene det skal settes inn tiltak mot, er gjenstander vi finner lite av her til lands. Vi ønsket derfor i denne kartleggingen å undersøke om det samme gjaldt for byrommet.

Av artiklene som forbys gjennom EU-direktivet, fant vi 12 engangsbestikk, 11 bomullspinner og 7 sugerør. Dette utgjorde 3 prosent av de totale funnene. Den lave andelen er i samsvar med funn fra Hold Norge Rents tidligere strandrydderapporter²⁰, og disse resultatene tyder på at forbudet mot enkelte engangsartikler i plast trolig ikke vil ha noen stor innvirkning på forsøplingen i Norge. Av artiklene som skal forbys, er det kun bomullspinner i plast som frivillige finner mye av i ryddeaksjoner langs kysten, vassdrag og innsjøer.

Av artiklene som omfattes av engangsplastdirektivet totalt, troner sigarettneiper på toppen, med 42,5 prosent av funnene. Godteri- og snacksemballasje utgjorde 4,2 prosent, og kategorien korker og lokk utgjorde 1,4 prosent. Tiltak rettet mot disse artiklene vil derfor kunne ha god effekt på forsøpling. EU-direktivet åpner for utvidet produsentansvar for tobakk, og tiltak mot sneiper vil kunne ha god effekt i Norge. Se mer om dette i tiltaksdelen av rapporten.

Engangsartiklene i engangsplastdirektivet, unntatt tobakksprodukter, utgjorde 10,3 prosent av forsøplingen i telleområdene. Tiltak mot disse artiklene kan derfor få en viss effekt, men ikke dersom disse artiklene kun erstattes med tilsvarende produkter i andre materialer.

For øvrig er det viktig å merke seg at en del engangsartikler som omfattes av direktivet, som for eksempel kaffekopper, bidrar til å fylle søppelkassene i det offentlige rom. Dette kan i sin tur føre til at de renner over, og søppel havner på avveie.

Det er viktig å merke seg at selv om det ble funnet få artikler som er omfattet av engangsplastdirektivet i lokalitetene som ble kartlagt i denne undersøkelsen, ble disse artiklene også observert innenfor kartleggingsområdene, men utenfor telleområdet, og ellers i byen. Vi fant blant annet kun én kaffekopp i telleområdene, men disse står jo ofte synlig plassert, og vi observerte flere kopper både utenfor telleområdene og ellers i byen.

Enkelte av artiklene som er omfattet av engangsplastdirektivet ble ikke funnet i telleområdene, og var sjeldne å se ellers også. Dette gjelder blant annet engangstallerkener i plast og take-awayemballasje i EPS (isopor).

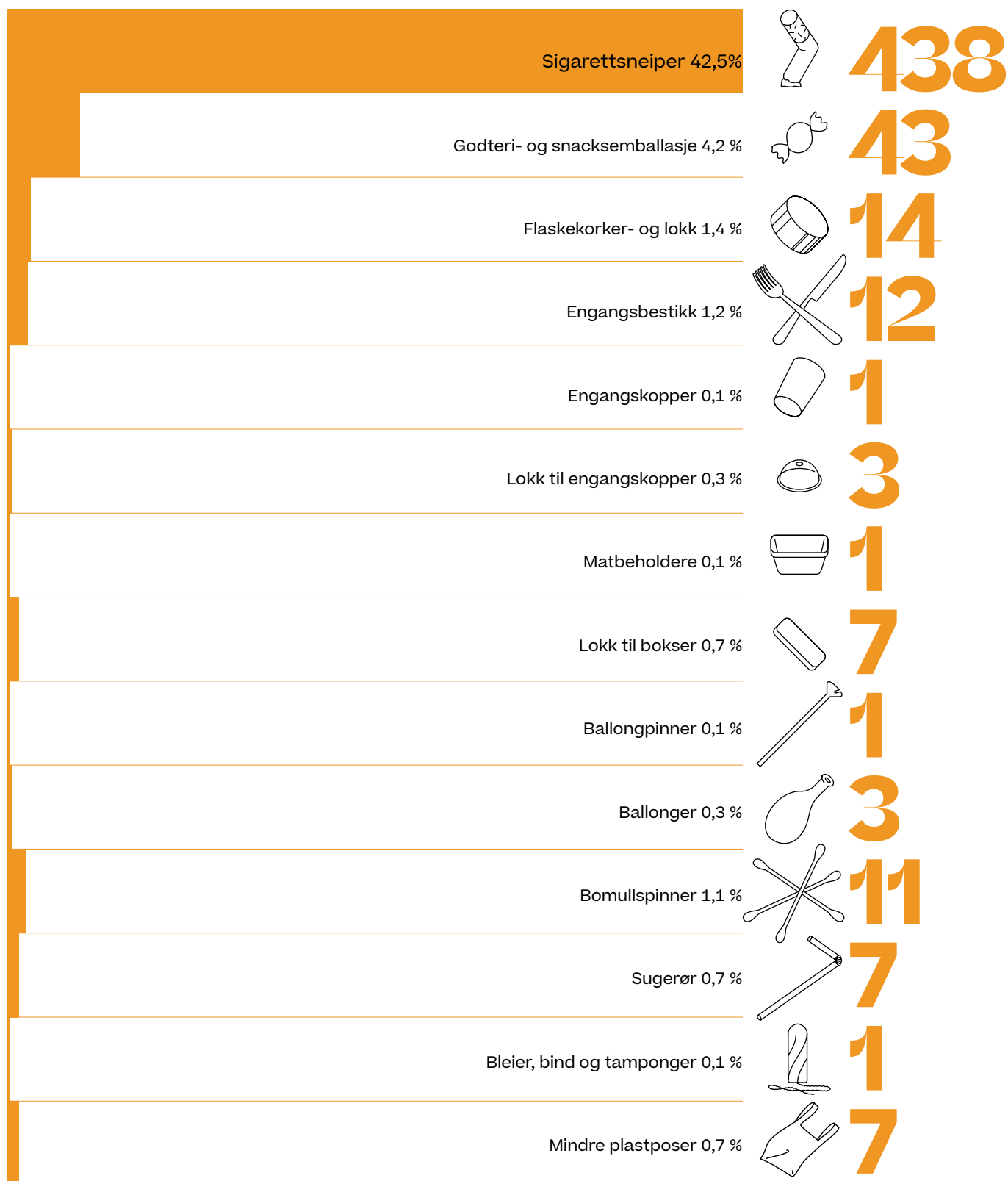


Lokalitet 5 Helsfyr T-banestasjon: Provisorisk askebeger i engangsemballasje i EPS (isopor), (busstasjoner, togstasjoner og havner).

¹⁹ Dette er engangsartiklene berørt av engangsplastdirektivet: flasker og korker, drikkebeholder og lokk, bestikk, tallerkener, sugerør, spisepinner, rørepinner, matbeholdere, lette plastposer og snacksemballasje, sigarettneiper, tamponger og tampongapplikatorer, sanitetsbind, våtservietter, bomullspinner, ballonger og ballongpinner. I tillegg treffes alle engangsprodukter av OXO-nedbrytbar plast og fiskeredskaper som inneholder plast.

²⁰ Se Hold Norge Rents tidligere rapporter: <https://holdnorerent.no/rapp/>

Produkter omfattet av engangsplastdirektivet



Figur 7
Prosent av søppel funnet i telleområdene

Totalt 53,5 %
Totalantall 549

6. Innbyggeranalyse

Det finnes mange måter å gjøre en innbyggeranalyse på. Hold Norge Rent har i denne kartleggingen basert seg på Hold Danmark Rents erfaringer med gateintervjuer for at svarene og analysen skal holde høy kvalitet.

Intervjuene ble gjennomført av opplært personell, med tilfeldige personer som befant seg på de enkelte lokalitetene da målingene ble gjennomført. Se appendiks 1 for komplett beskrivelse av prinsipper og kriterier for gateintervjuene.

Spørsmålene

Intervjuobjektene ble spurt om hva de synes om kommunens renhold i byrommet, både på lokaliteten de intervjues og i kommunen som helhet. De ble også spurt om de kjenner til spesifikke steder i Oslo hvor det er problemer med forsøpling. I tillegg ble de spurt om hvor viktig det er for dem at Oslo er ren og ryddig.

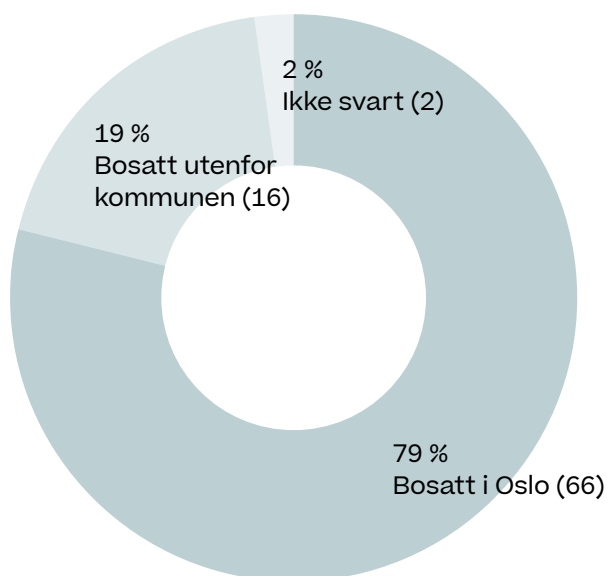


Lokalitet 9: Frognerparken (turistattraksjoner og kultursteder).

Resultater innbyggerintervjuer

Spørsmål 1:

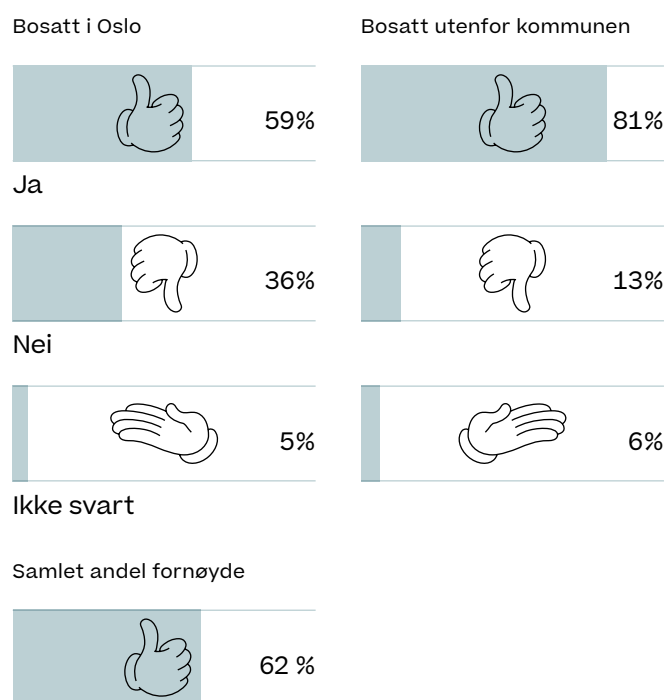
Er du bosatt i Oslo kommune eller på besøk?



Figur 8

Spørsmål 2: Er du fornøyd med hvor rent det er her hvor du står?

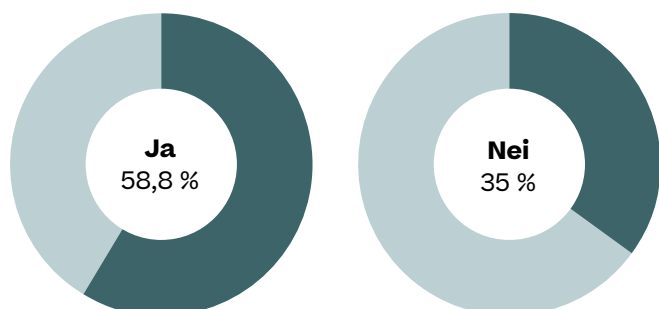
Her ble intervjuobjektene bedt om å ta stilling til om de var fornøyd med renholdet i det aktuelle måleområdet de befant seg. Som figuren viser, er innbyggerne i Oslo mindre fornøyd enn de som er på besøk. Utenlandske turister var generelt fornøyd, og i Frognerparken stilte enkelte seg undrende til spørsmålet, med tanke på hvor for- søplet hjemstedet deres var.



Figur 9

Spørsmål 3:

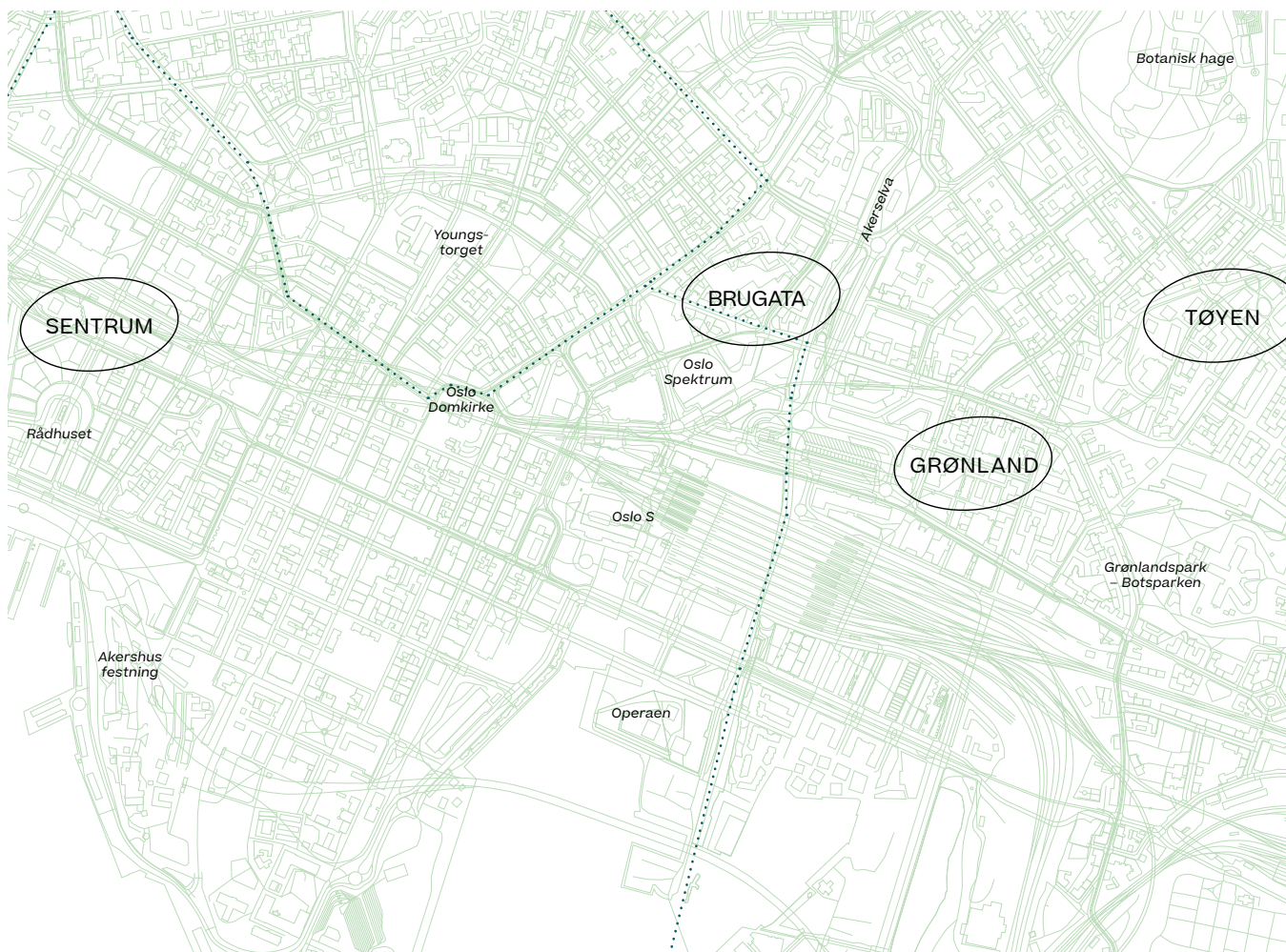
Kjenner du til spesifikke steder i Oslo kommune hvor det er problemer med forsøpling?



Figur 10

Hvis ja – hvilke?

På dette spørsmålet kan intervjuobjektene svare fritt, og det kan gis mer enn ett svar. Vi etterspurte også en begrunnelse, så langt det var mulig. I denne rapporten har vi framhevet områdene som har fått flest henvisninger.



Områdene som oftest ble nevnt som problem-områder for forsøpling.

Sentrum (13)

Grønland (12)

Brugata (5)

Tøyen (4)

Også Akerselva og de mer generelle områdene «strender» og «parker» ble nevnt av flere respondenter.

Intervjuobjektene i denne kartleggingen trekker frem manglende eller fulle søppelkasser som hovedårsakene til forsøplingsproblemene i byrommet, og følgende løsninger ble ofte foreslått:

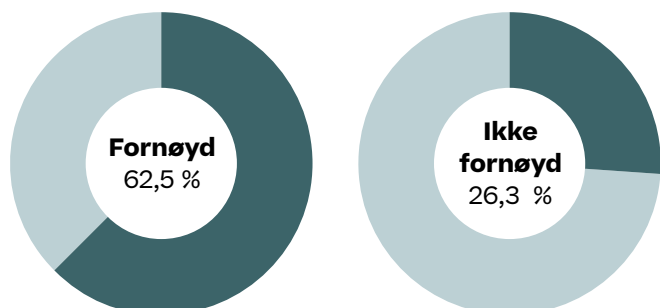
- Flere søppelkasser
- Lukkede søppelkasser som hindrer at dyr drar avfall utover
- Hyppigere tømning av søppelkasser



Lokalitet 3: Skippergata (sidegater) i Oslo sentrum.

Spørsmål 4: Hva synes du generelt om kommunenes renhold med tanke på forsøpling?

Flertallet av de spurte var fornøyd med renholdsstandarden i Oslo kommune, og flere roste kommunen for jobben de gjør.



Figur 11

Dette er noe av det intervjuobjektene sa:

«Det er mange steder med for mye søppel.»

«Det er for få søppelkasser.»

«Det er mye søppel, men kommunen er flinke til å rydde hele tiden.»

«Rusken gjør en fantastisk jobb!»

«Jeg vil gjerne rose miljøstasjonene som kjører rundt – men det trengs flere av dem, og de har for dårlig tid til å rydde.»

«Jeg er kjempefornøyd!»

Spørsmål 5:**Hvor viktig er det for deg at Oslo er ren og ryddig?**

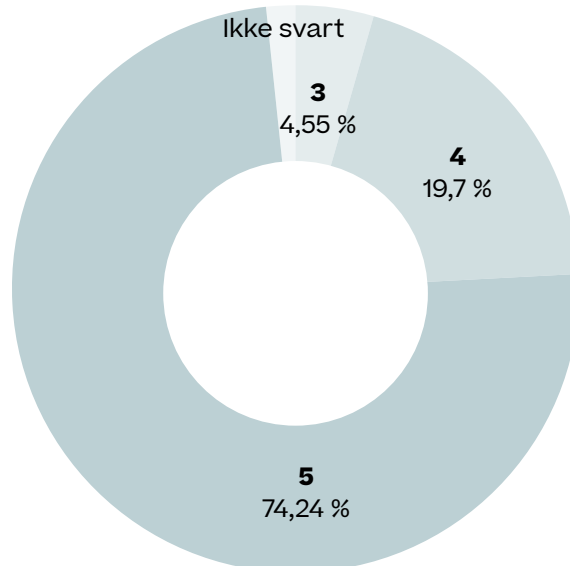
Én ting er om innbyggerne synes et område er rent eller forsøplet. En annen sak er om det overhodet betyr noe for dem hvordan omgivelsene ser ut.

Intervjuobjektene svarte at rene omgivelser er viktige for dem. Ikke overraskende var det kommunens egne innbyggere som mente at det er viktigst at det er rent og pent i byen, men det bør også noteres at godt over halvparten av besøkende til kommunen også uttrykte at dette er svært viktig (62,5 %). Dette er samtidig et spørsmål der mange har en oppfatning om hva de «bør» svare, noe som kan påvirke resultatet²¹.

På en skala fra 1 til 5, hvor 1 er uviktig og 5 er veldig viktig

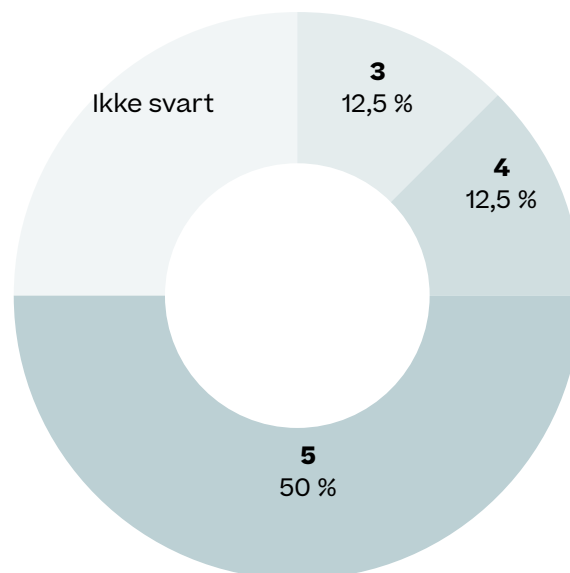
Bosatt i kommunen

Gjennomsnittskarakter: 4,71



Bosatt utenfor kommunen

Gjennomsnittskarakter: 4,50



Totalt gjennomsnitt*: 4,68

Figur 12

* Basert på de som faktisk har svart på spørsmålet

21 Det bør noteres at kvalitative intervjuer har en viss sjanse for å gi et skeivt resultat, særlig dersom spørsmålene er normative, det vil si at intervjuobjektene kan oppleve at det finnes svar som er mer «riktige» enn andre. Spørsmål 5 over, er et slikt spørsmål. Se eksempelvis SSB: https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/_attachment/359145

Sammenheng mellom forsøplingsgrad og innbyggernes syn på forsøplingssituasjon

Lokalitet	Adresse	Primær-punkt	Sekundær-punkt	Sekundær-punkt	Antall fornøyde respondenter
L1 Torg og plasser	Youngstorget	C	C	D	9 av 10
L2 Hovedgater og gågater	Brugata	F	C	C	-
L3 Sidegater	Skippergata	B	B	B	3 av 6
L4 Park og friluftsområder	Rådhusnagen og Skansen	B	B	B	5 av 5
L5 Busser, togstasjoner og havner	Helsfyr T-banestasjon	A	A	F	0 av 1
L6 Parkeringsplasser i byområder	Lilletorget parkering	D	E	D	2 av 6
L7 Hovedinnfartsvei	E6 fra Teisenkrysset til Helsfyr T-banestasjon	D	D	D	-
L8 Mindre innfartsvei	Østensjøveien	B	C	B	-
L9 Turistattraksjoner og kultursteder	Frognerparken	B	B	A	5 av 5
L10 Skole	Jordal ungdomsskole	D	D	C	1 av 3
L11 Kontorbygg og sportsarena	Valle Hovin (Intility Arena)	B	B	D	5 av 5
L12 Kjøpesentre eller handlegater	Bogstadveien	B	B	C	9 av 11
L13 Tett befolket boligområde	Motzfeldts gate	D	D	E	1 av 10
L14 Kommunale boliger	Hagegata kommunalbolig	B	C	C	3 av 3
L15 Villa- og rekkehusbebyggelse	Kampen hageby	C	B	B	3 av 4
L20 Strender og svaberg	Hukodden	B	B	B	7 av 7

Tabell 13

* På en skala fra A til F, hvor A er ingen forsøpling

Som denne tabellen viser, hadde innbyggerne ofte – men ikke alltid – en lignende oppfatning av forsøplingssituasjonen på lokalitetene som HNRs vurderinger tilsa. Enkelte steder var selve måleområdene renere eller mer forsøplet enn naboområdene, noe som kan påvirke respondentenes totalinntrykk. En del småsøppel som sneiper, snus og andre mindre synlige gjenstander, blir av mange ikke oppfattet som forsøpling. Det kan denne oversikten gi en indikasjon på.

7. Anbefalinger til Oslo kommune

Oslo kommune gjør en god jobb med forsøplingsarbeidet. Kommunen har en rekke aktører som arbeider for å holde byen ren og trivelig. Her vil vi gjerne trekke frem følgende tiltak:

- Rusken, som hver dag legger ned en formidabel innsats mot avfall på avveie
- En egen plastkoordinator som er ansatt for å bekjempe plastforsøpling
- Støtteordninger som motiverer til initiativ mot forsøpling

I tillegg har Miljøhovedstadsåret gitt grobunn til flotte initiativ, som blant annet har hatt fokus på å inspirere innbyggerne til bidra med en innsats mot forsøpling.

Oslo er på mange måter en foregangskommune og inspirasjonskilde for andre kommuner i forsøplingsarbeidet – selv om selvsagt ikke alle kommuner har de samme ressursene til rådighet.

Alt dette arbeidet reflekteres også i resultatet av kartleggingen vår, som generelt viser en relativt lav grad av forsøpling. 62,5 prosent av respondentene oppga at de er fornøyd med renholdsstandarden

i Oslo – og flere roser arbeidet kommunen legger ned mot forsøpling. Likevel er det utfordringer å ta tak i, noe det alltid vil være på steder hvor mange mennesker ferdes.

Våre respondenter framhevet sentrum og Grønland som områder hvor de opplever mye forsøpling. Med tanke på mengden søppel Rusken hver dag plukker opp, vet vi også at forsøplingsproblemet er større enn det som kommer fram i denne kartleggingen. I tillegg vet vi at kommunen stadig får meldinger om ulovlig dumping, og at det er forsøplingsutfordringer i tilknytning til byggebransjen.

Basert på resultatene av denne første kartleggingen i Oslo kommune, har Hold Norge Rent følgende anbefalinger:

- ▶ Generelle tiltak
- ▶ Innsatsområder basert på denne kartleggingen



Lokalitet 4: Rådhusåsen og Skansen (parker og friluftsområder).

Generelle tiltak

Det finnes et bredt spekter med effektive tiltak mot forsøpling, men også en del som har liten eller ingen effekt, samt tiltak med varierende effekt. Hvor vellykket et tiltak er, avhenger ofte av kontekst. Én type tiltak kan gi god effekt i ett område eller en situasjon, mens det samme tiltaket har liten eller negativ effekt i andre tilfeller.

Tiltak som kan gå begge veier avhengig av kontekst, er blant annet utsetting av søppelkasser (som beskrevet tidligere i rapporten), skilting²² og visse typer holdningskampanjer²³. Villedende markedsføring av produkter som fremstår som nedbrytbare eller miljøvennlige, men som ikke nødvendigvis er det, kan føre til mer forsøpling av disse produktene²⁴.

Når det skal settes inn tiltak mot forsøpling, er derfor den viktigste forutsetningen for å lykkes og oppnå positive resultater, at tiltakene er kunnskapsbaserte og kontekstspesifikke. For å oppnå gode resultater anbefaler derfor Hold Norge Rent følgende framgangsmåte.

1. Få oversikt: For å ta høyde for kontekstavhengige faktorer, bør de omliggende faktorene i områdene der det planlegges tiltak kartlegges. Undersøk området og gå i dialog med mulige kilder. Undersøk hvilke tiltak som eventuelt har vært iverksatt mot forsøpling tidligere, samt hvilke andre tiltak eller endringer området har gått gjennom, og hvilken effekt dette har hatt på forsøpling.
2. Mål før og etter: For å kunne måle effekten av tiltakene, må det gjøres sammenlignbare målinger av mengde og sammensetning av forsøpling både før og etter tiltak settes i verk.
3. Sett inn tiltak enkeltvis: Det er vanskelig å vurdere hvilke tiltak som har effekt hvis et spekter av tiltak iverksettes samtidig, og vi anbefaler derfor at tiltakene som hovedregel implementeres enkeltvis.
4. Juster eller oppskaler: Dersom sammenligning av målinger før og etter iverksatt tiltak viser god

effekt, kan det vurderes å oppskalere tiltaket og eventuelt overføre det til tilsvarende områder med samme type forsøplingsproblemer. Dersom tiltaket viser liten, ingen, eller negativ effekt, bør andre tiltak (enkeltvis) testes ut.

Hold Norge Rent anbefaler å starte med å kartlegge de tre foreslåtte innsatsområdene i denne rapporten ytterligere i tråd med framgangsmåten over, for så å sette inn tiltak i tråd med våre anbefalinger basert på konteksten og forsøplingsutfordringene som har blitt identifisert.

Målrettede tiltak skreddersydd for områder som har forsøplingsutfordringer bør suppleres med generelle tiltak. Hold Norge Rent har derfor også noen generelle anbefalinger om hvor kommunen bør konsentrere innsatsen, som vil kunne gi god effekt i de fleste kontekster og områder.

Avfallshåndtering i det offentlige rom

Selv om flere søppelkasser ikke løser alle utfordringer, kan en systematisk plan for utplassering av lukkede og egnede søppelkasser – i et samspill mellom kommunen, næringsliv og grunneiere – bidra til å redusere forsøplingen i byrommet. Denne planen må kombineres med helhetlige og standardiserte renholds- og renovasjonsrutiner.

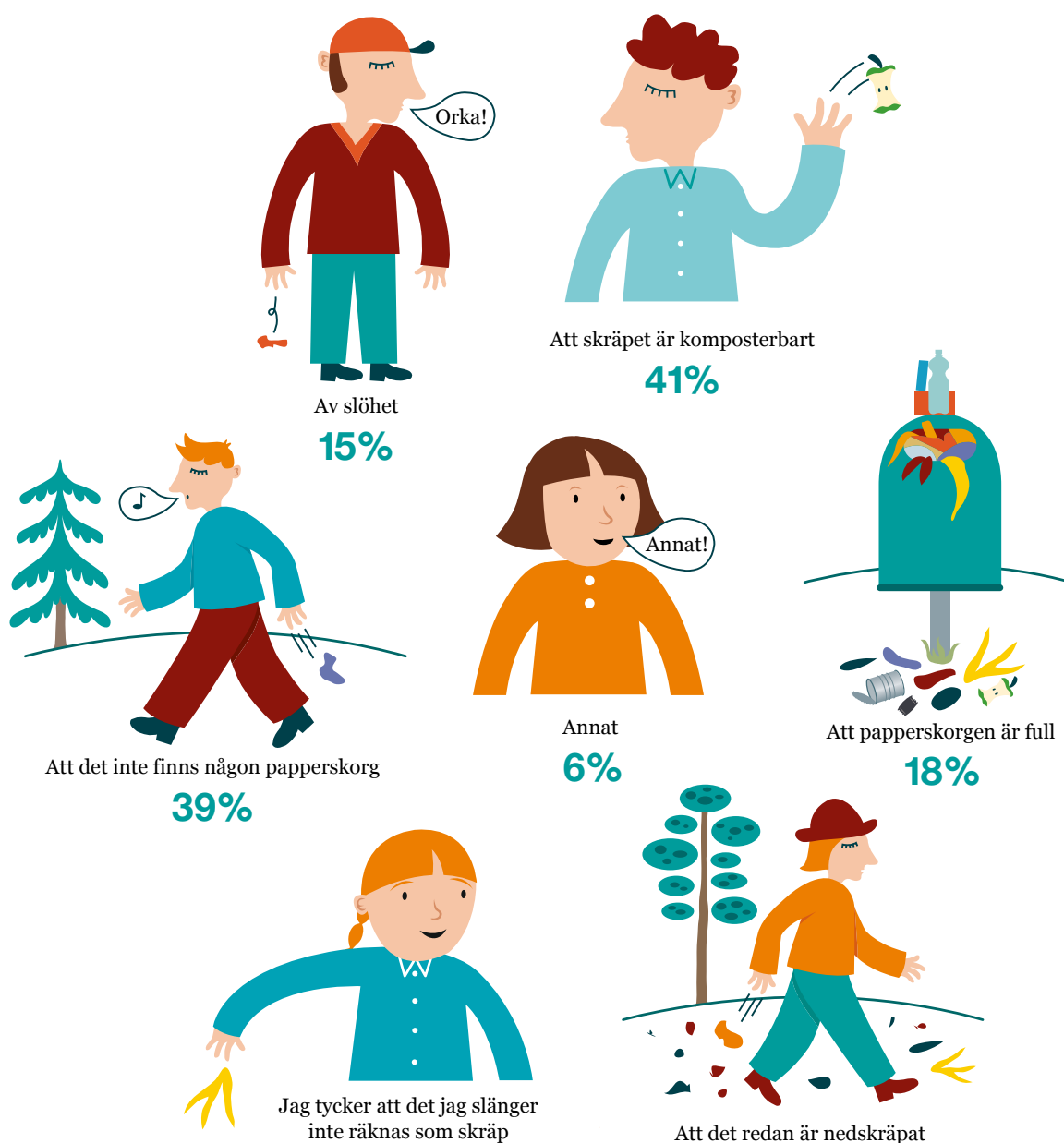
Som avdekket i Æras Oslo-studie er forsøpling i byrommet sannsynligvis mer situasjonsbetinget og kontekstavhengig enn personavhengig. Av ulike grunner forsøpler de fleste av oss litt, men uten at vi er bevisste om handlingen. Det gjør at vi må tenke annerledes rundt holdningskampanjer for å forebygge forsøpling, som var hovedmålet med «Havet begynner her». Dersom man selv ikke tror man forsøpler, vil man ikke oppfatte budskap rettet mot folk som forsøpler som noe som gjelder en selv. Effektive holdningskampanjer burde derfor ta utgangspunkt i *situasjoner* forsøpling oppstår, fremfor å peke ut en skyldig målgruppe. Studien avdekket et ønske i fokusgruppene om å gjøre det riktige. Parallelt er det sannsynligvis enklere for kommunen å tilpasse det offentlige rom slik at byens innbyggere og besøkende forstår hva god avfallshåndtering vil si, og slik unngå forsøpling.

22 Se blant annet Reiter, S. M., & Samuel, W. (1980). Littering as a function of prior litter and the presence or absence of prohibitive signs. Nederland Schoon kan også vise til både positiv og negativ effekt av skilting mot forsøpling, avhengig av forsøplingsgrad og også tilstedeværelse av tagging i området.

23 Både Æras tidligere omtalte prosjekt for Oslo kommune og Hold Norge Rents «Havet begynner her» avdekket at holdningskampanjer som snakker til forsøpler ikke nødvendigvis når fram fordi de aller fleste som forsøpler ikke selv identifiserer seg som en som forsøpler.

24 Håll Sverige Rent. (2018:16). Skrårapporten 2018: En rapport fra Håll Sverige Rent om nedskråpningen i Sverige. Hentet fra https://www.hsr.se/sites/default/files/skrårapport_2018_.pdf

Vad är orsaken till att du skräpar ner?



Illustrasjon av Johnny Dyrander hentet fra Håll Sverige Rent²⁵.

25 Håll Sverige Rent. (2018:16). Skräpprapporten 2018: En rapport fra Håll Sverige Rent om nedskräpningen i Sverige. Hentet fra https://www.hsr.se/sites/default/files/skrapprapport_2018_.pdf

Kommunen har dessuten direkte ansvar for avfallshåndtering i det offentlige rom, og ressurser tilknyttet dette arbeidet, og dermed gode muligheter for å gjøre positive endringer her. Hold Norge Rent anbefaler generelt både offentlige og private virksomheter å starte med egen kjernevirksomhet knyttet til avfall og forsøpling når de skal sette inn tiltak mot forsøpling. I tråd med dette prinsippet anbefaler vi derfor strukturelle og systematiske tiltak knyttet til system og rutiner for avfallshåndtering i det offentlige rom for Oslo kommune.

Æra-kartleggingen²⁶ har påpekt at ansvaret for søppelplukking og søppeltømming i Oslo kommune er fordelt på flere ulike aktører, og oppleves som fragmentert. Ingen har den totale oversikten over hvem som rydder hva og hvor i byrommet. Det finnes heller ingen felles standard for hva som skal plukkes opp, og hvordan. Det gjør at det ofte blir liggende igjen mye småsøppel, noe også vår kartlegging viser. Her mener vi det vil være mye å hente på å innføre en felles plattform som koordinerer

arbeidet og definerer en felles standard og metode – som også inkluderer de små søppelbitene.

Tiltak

1. Kartlegg renovasjonssituasjonen i det offentlige rom (dette kan gjøres både sentralt og i bydelene)
 - Identifiser særlig forsøplede områder i kommunen gjennom for eksempel Rusken-app eller Bymelding, og undersøk avfallshåndteringen i området
 - Inviter til møte med renholdsaktører, både offentlig og privat
 - Kartleggingen vår viser at tettheten av søppelkasser varierer. For få og for fulle søppelkasser ble også flere ganger nevnt av innbyggerne vi intervjuet, som årsaker til forsøpling. Vi anbefaler derfor å kartlegge typer, antall og plassering av søppeldunker både fra kommunen og private aktører.



Lokalitet 14: Hagegata kommunalbolig (kommunale boliger). Miljøstasjoner tiltrekker seg forsøpling.

²⁶ Æra Strategic Innovation (2019). Hvorfor og hvordan skjer forsøpling i byrommet?: En kvalitativ studie gjennomført av Æra Strategic Innovation for Oslo kommune. Oslo: Æra Strategic Innovation. <https://holdnorgere.no/wp-content/uploads/2020/02/%C3%86ra-Strategic-Innovation-hvorfor-fors%C3%B8pler-vi.pdf>

- Få oversikt over renholdsrutiner og tømmefrekvenser for søppeldunkene i det offentlige rom

2. Koordiner og effektiviser arbeidet

- Vi anbefaler å koordinere tømmeplan for avfallsbeholdere i det offentlige rom ytterligere, med både offentlige og private aktører, inkludert underleverandører, involvert. Dette for en mer effektiv renovasjonstjeneste for alle, og mindre forsøpling på grunn av overfylte beholdere og ujevn konsentrasjon av beholdere.
- Vi anbefaler mer enhetlige og forutsigbare løsninger med søppeldunker som er tette og tilpassede avfallskildene i nærheten, samtidig som de har et mer enhetlig utseende (for eksempel samme, sterke farge), så langt det er mulig.
- I områder med mye ferdsel kan kommunen vurdere innovativ avfallsteknologi – som søppelkassene Europress Smart og BigBelly (som allerede er satt opp enkelte steder

i Oslo). Disse komprimerer avfallet og gir beskjed når de er fulle.²⁷

- Utendørsarrangement er en potensiell kilde til forsøpling. I kartleggingen vår fant vi en del søppel som trolig stammer fra torgaktivitet. Hold Norge Rent har utarbeidet egne arrangementsvettregler²⁸ som vi anbefaler kommunen å ta i bruk overfor arrangører – i tillegg til kommunes egen veileder for plastsmarte arrangement – for å redusere avfallsmengden og forebygge forsøpling.
- Vi anbefaler også å gå gjennom eksisterende beredskapsplan for avfallshåndtering ved uforutsette hendelser som vær fenomener

3. Reduksjon av engangsprodukter i det offentlige rom

- Et av de mest effektive tiltakene mot forsøpling, som samtidig er et godt tiltak både økonomisk og for miljø og klima generelt, er å redusere bruken av engangsprodukter – uansett hvilket materiale de er laget av. Dette

AVFALLSHIERARKIET

Avfallsforebygging
Hindre at avfallet oppstår

Ombruk
Bruke gjenstander om igjen

Materialgjenvinning
Bruke materialer fra avfall til å lage nye produkter

Energiutnyttelse
Brenne med energiutnyttelse

Sluttbehandling
Brenne uten energiutnyttelse
Legge på avfallsdeponi



Avfallshierarkiet Kilde: Miljødirektoratet / miljøstatus.no

27 Erfaringer fra Danmark viser at BigBelly er hensiktsmessig fortrinnsvis i folkerike områder, mens de på andre typer lokaliteter ikke er å anbefale. Kornum (2015): «Implementering af intelligente affaldsspande»

28 Hold Norge Rent. (2019). Arrangementsvett. Hentet fra <https://holdnorerent.no/arrangementsvettregler/>

er en av hovedfunnene i Mepex og Eunomias rapport om engangsplass i Norge²⁹.

- Avfallshierarkiet gir universelle retningslinjer for god avfallshåndtering og ressursbruk i et grønt og sirkulært samfunn, og med tanke på effektiv ressursbruk og god effekt på reduksjon i forsøpling fra engangsprodukter bør tiltak prioriteres i henhold til dette hierarkiet.

Tiltak

Avfallsfrie systemer: Legg til rette for systemer som ikke krever bruk av emballasje eller engangsprodukter der mulig, særlig der konsum foregår utendørs, og det er større sjanse for forsøpling, som produkter i løsevekt, mat med egen emballasje/som ikke krever emballasje på utendørsarrangementer.

- ▶ Øke bruken av flerbruksprodukter: I tillegg til økt bevisstgjøring kan panteordninger for ulike typer mat- og drikkeemballasje være et godt tiltak.³⁰ Vi fant ikke veldig mange av engangsartiklene som omfattes av EUs nye direktiv for engangsplass (SUP), men store engangsartikler – som engangskopper – fører likevel til at søppelkassene fylles, og at søppel dermed flyter over. Disse koppene er også en del av SUP-direktivet, som innebærer krav til reduksjon.

Lavthengende frukt: Tiltak mot sneip og andre tobakksrelaterte produkter

Regnet i antall, er sigarettene verdens største forsøplingsproblem, og den type forsøpling som registreres hyppigst på strender verden over³¹. Også i Norge er sneip (og snus) et av de største forsøplingsproblemene, og ligger stabilt inne på topp 10 av funn fra norske strender³².

Undersøkelser gjort i urbane strøk viser enda høyere andel av sneip enn på strender, og i HNRs

Oslo-kartlegging var sneip helt på topp, med over 40 prosent av alle opptelte funn. Slår vi snus og sneip sammen, er vi oppe i over 60 prosent av funnene fra Oslo-kartleggingen. Det ble observert sneip på alle lokaliteter i undersøkelsen, og med unntak av Helsfyr T-banestasjon, fant vi også sneip og snus i alle telleområder.

I motsetning til de fleste andre typer forsøpling, er det å kaste fra seg sneipen på bakken normen, ikke avviket. Det kan være flere grunner til det. Sneip er smått, og som avdekket blant annet i Åras Oslo-prosjekt og Havet begynner her, er det mange som ikke ser på forsøpling av småting som forsøpling, eller i alle fall som ikke så farlig. Mange vet heller ikke at snus og sneip inneholder plast og skadelige stoffer, men ser på dem som nedbrytbare og relativt harmløse for miljøet. Begge disse årsakene støttes av flere undersøkelser³³

Sneip og snus på bakken er et forsøplingsproblem over store deler av byen, og det kan derfor være hensiktsmessig å iverksette våre anbefalte tiltak på alle de utsatte stedene. På grunn av det utstrakte problemet med, og den store mengden av sneip og snus på avveie, er det et høyt potensial for reduksjon i forsøpling ved innføring av effektive tiltak. Dette kan derfor sees på som en lavthengende frukt som det kan være verdt å satse på, uavhengig av (men sett i sammenheng med) ulike områder.

Tiltak

- ▶ Her bør kommunen sette inn et særlig fremstøt overfor utelivet og arbeidsplassene i sentrum. Begge disse aktørene legger opp til røyking utenfor deres bygg, og må derfor bidra til å holde områdene løpende rene og pene, i tillegg til å stille med funksjonelle og nok askebegre.
- ▶ Egne askebeger i tilknytning til søppelkassene, eller sneipkasser i signalfarger som oppfordrer folk til å stemme med sneipen kan være gode

29 Mepex & Eunomia. (2019). Reduce Littering of Single-Use Plastics: Mapping and Analysis of Potential Measures to Reduce the Littering of Certain Single-Use Plastic Products (M-1360|2019). Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1360/m1360.pdf>

30 I Bern i Sveits tilbyr en rekke restauranter gjenbrukbare lunsjbokser, som kunden betaler et depositum for. Les mer på <https://zerowasteurope.eu/2018/07/recircle-who-said-that-take-away-food-cannot-be-zero-waste/> I Sverige testes nå et pantesystem for take away-emballasje. Les mer på <https://www.ivl.se/toppmeny/pressrum/pressmeddelanden/pressmeddelanden--arkiv/2019-11-04-ivl-testar-pantesystem-for-take-away-forpackningar.html>

31 Ocean Conservancy. (2019). *The Beach and Beyond*. Hentet fra <https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2019/09/Final-2019-ICC-Report.pdf>

32 Zimmermann et al. (2018). *Strandrydderapporten 2018*. Hentet fra <https://holdnorge.no/2019/05/strandrydderapporten-2018-frivillig-opprydding-er-blitt-en-folkebevegelse/>

33 Hold Sverige Rent. (2018:16). *Skråprapporten 2018: En rapport fra Håll Sverige Rent om nedskräpningen i Sverige*. Hentet fra https://www.hsr.se/sites/default/files/skraapport_2018_.pdf

tiltak.³⁴ I England har de samme sneipekassene vist å redusere sneiper på bakken med 46 prosent³⁵. Her vet vi at Oslo kommune gjennom Rusken allerede har et samarbeid med Sneipfritt, og vi oppfordrer med videreføring av tiltak knyttet til bruk av sneipkasser.

- Utdeling av lommeaskebegre kan være gode tiltak, særlig hvis utdelingen også innebærer informasjon om god avfallshåndtering av sneip. I Sverige har tobakksforbudet også innebåret at askebegre har blitt tatt bort, og da har initiativ med utdeling av lommeaskebegre vært svært godt mottatt.³⁶

Fallgruver

I tillegg til kontekstavhengige faktorer, er det en håndfull fallgruver å være oppmerksom på i arbeidet mot forsøpling. Samtlige beskrives i Hold Norge Rents Ressursbank for kommuner³⁷, mens følgende er de viktigste å unngå i kartleggingssammenheng:

Plastfella

Fokuserer man utelukkende på å fase ut plast, kan man havne i en situasjon der man erstatter et dårlig produkt med et annet av tilsvarende kaliber. Plast utgjør det største forsøplingsproblemet i havet, men også andre typer materialer som glass og metall gjør skade på avveie. Noen alternativer kan også ha et høyere klimaavtrykk, eller gjør beslag på matjord i produksjonsfasen. Å fokusere på kvalitetsprodukter man kan bruke flere ganger bør gå foran et mål om å utelukkende fase ut plast.

Nedbrytningsfella

Nedbrytningsfella gjelder flere materialer, men særlig plast.

En lang rekke produkter markedsføres som nedbrytbare, komposterbare, biobaserte, miljøvennlige, fornybare, økologiske, bærekraftige osv. Dessverre finnes det ikke en tilfredsstillende standard som forsikrer oss om at visse plasttyper forsvinner i naturen, men det misforstås ofte slik.

Disse produktene krever som hovedregel helt spesifikke betingelser for å kunne brytes ned som

ikke finnes i naturen, som for eksempel høy varme i et industrielt komposteringsanlegg.

Forbrukere er også usikre på hvor de skal kastes. Skal komposterbart i matavfallet? Er biobasert og nedbrytbar plast det samme? Svaret er nei, og det forverrer kildesortering og kvaliteten til resirkulerte materialer. Nedbrytbar plast er for eksempel uønsket i både kompost og plastavfallet. I realiteten har man derfor gått fra et gjenvinnbart materiale til et materiale som må brennes etter én gangs bruk.

Upresis markedsføring og lite fokus på avfallshåndtering øker til slutt selve risikoen for forsøpling. Oppfattes noe som om at det brytes ned i naturen, har det større sjanse for å havne i kratt og busker fremfor en søppelkasse³⁸.

Havblind

Verdens hav drukner i plast og det er naturlig å fokusere på marin forsøpling, men forsøpling er skadelig også på land. Kråker kan hakke på isopor på byggeplasser og kyr kan dø av opprevne metallbokser som har havnet i fôret. Forsøpling kan redusere markedsverdien på boliger, være estetisk plagsomt, eller inneholde miljøgifter som er skadelig for mennesker.

I tillegg kommer hovedparten av marin forsøpling fra landbaserte kilder. Ved å ta for seg landforsøpling har man dermed en mulighet til å komme nærmere kilden i sitt område, og kan sette inn målrettede tiltak. Det er dessuten lettere både å rydde og identifisere forsøpling på land, før det havner i havet og slites ned til «uidentifiserbare» biter.

Quick fix

Setter man inn tiltak før man vet årsaken til forsøplingen, risikerer man problemskifte. Tiltak kan ha liten eller ingen effekt, og i verste fall forverrer de situasjonen. Nedbrytningsfella er et eksempel på dette.

Forbyr man et produkt uten et godt alternativ, kan man få en situasjon der et annet produkt blir førstevalget, selv om det forsøpler like mye og er

34 Sneipfritt har ikke samlet inn data på antall sneip før og etter oppsett av sneipkasser, men forteller om hyppige tømminger.

35 <https://ballotbin.co.uk/about/>

36 Håll Sverige Rent. (ukjent). *Fickaskkoppar gör det lätt att fimpå rätt*. Hentet fra <https://foretag.hsr.se/partners/fickaskkoppar-gor-det-latt-att-fimpa-ratt>

37 <https://holdnorge.no/myter-faktafeil-og-fallgruver/>

38 Håll Sverige Rent. (2018:16). *Skräpprapporten 2018: En rapport fra Håll Sverige Rent om nedskräpningen i Sverige*. Hentet fra https://www.hsr.se/sites/default/files/skrapprapport_2018_.pdf

like skadelige for miljøet. Man sitter dermed igjen med samme forsøplingsproblem.

Det er heller ikke sikkert at nasjonale tiltak er nok til å fikse forsøplingssituasjonen i kommunen. Kartlegging og kunnskapsbasert tilnærming er derfor avgjørende for å sette inn effektive tiltak mot forsøpling.

Ansvarsfella

Arbeidet mot forsøpling preges ofte av ansvarspulverisering. Oppfatningen er ofte at forsøpling er «noen andres» ansvar, mens ansvarsområdene faktisk er definert i loven.

Forurensner betaler-prinsippet ligger til grunn i forurensningsloven, men hvis forsøpler er ukjent faller ansvaret på grunneier, og i siste instans kan kommunen bli sittende med ansvaret for oppryddingen. Samtidig er ansvaret til de kommunale og interkommunale avfallsselskapene begrenset til håndtering av avfall fra husholdninger. Transport og behandling av forsøpling koster penger, og disse kostnadene kan ikke belastes innbyggerne innenfor dagens lovverk.

I Oslo tar kommunen ansvaret for forsøpling på alvor blant annet gjennom renovasjon i det offentlige rom og gjennom Rusken. Men vi ser at det er mange kommuner som ikke har ressurser til å håndtere problemene som oppstår rundt eierløst avfall.

Holdningsfella

Det finnes en oppfatning om at det er en viss type mennesker som forsøpler, og at man må overtale dem til å la være. Nyere forskning viser derimot at svært mange bidrar til forsøpling i større eller mindre grad, mer eller mindre bevisst, men ikke anser seg selv som en som forsøpler.

Det vil si at mange er enige i holdningskampanjene rettet mot «forsøpleren», men ingen anser seg selv som målgruppen.

Ubevisst eller ikke bidrar alle samfunnslag til forsøpling, enten det er snakk om enkeltpersoner, næringsliv eller offentlige myndigheter. Det kan dreie seg om dårlige rutiner og systemer rundt forsøpling i næringslivet, men også dumpingtillatelse,

bortprioritering og uheldig tolkning av lovverk i det offentlige og i private virksomheter. Altså bidrar vi alle til forsøpling, og har derfor også en del av ansvaret for opprydding.

Derfor kan åpen dialog og samarbeid være et godt utgangspunkt for å løse utfordringene.

Ryddefella

Nyere forskning viser at opprydding nytter³⁹. Det blir mindre forsøpling over tid, det er holdningsskappende, og det er attpåtil godt for folkehelse⁴⁰.

Men forsøpling løses ikke gjennom rydding alene. Det bør derfor være en prioritet å stenge forsøplingskrana gjennom forebyggende tiltak.

For å få til en god strategi mot forsøpling, anbefaler Hold Norge Rent derfor alle kommuner å legge en helhetlig plan mot forsøpling som både inneholder opprydding og forebyggende tiltak tilpasset kommunens egen situasjon.

Her har Oslo kommune kommet langt. Hold Norge Rent vil trekke fram noen av de gode tiltakene, og anbefale hvordan de kan videreføres, utvides og tilpasses.

Videreføring og forsterking av eksisterende tiltak

Som nevnt tidligere, er Oslo på mange måter en foregangskommune på arbeid mot forsøpling. Rusken har eksistert i over 40 år, og er unik for Oslo. I tillegg har kommunen særlig de senere år hatt mange gode satsinger mot forsøpling både rettet mot næringslivet og kommunens egne innbyggere. Kommunen har gjort en dedikert og helhetlig satsing for en ren Oslofjord, og organisasjoner og ildsjeler har hatt mulighet til å søke støtte til tiltak mot forsøpling, mens organisasjoner og næringsliv har fått veiledning om blant annet plastsmarte arrangementer. Hold Norge Rent anbefaler Oslo kommune å videreutvikle og utvide disse gode tiltakene for fremtiden, samt holde fokuset på bærekraft og redusert forsøpling generelt, uansett materiale eller om forsøplingen er på land eller i fjorden.

- Samarbeid med næringslivet er svært viktig for å lykkes i kampen mot forsøpling. Her har Oslo kommune allerede en rekke gode, pågående

39 Harr, M. L., Pantalos, M., Hartviksen, M. K., & Gressvold, M. (2020). Citizen science data indicate a reduction in beach litter in the Lofoten archipelago in the Norwegian Sea. *Marine Pollution Bulletin*, 153. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111000>

40 Wyles, K., Pahl, S., Holland, M., & Thompson, R.C. (2020). The Wider Benefits of Cleaning Up Marine Plastic: Examining the Direct Impacts of Beach Cleans on the Volunteers. *ScienceDirect*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812271-6.00026-0>

initiativ som bør videreføres – som Oslos plast-manifest og «Plastsmarte byrom»⁴¹. Vi anbefaler å inkludere alle typer forsøpling i denne typen samarbeid, og sammen finne løsninger og iverksette felles tiltak. Et samarbeid med Oslo Handelsstandsforening kan være fruktbart i denne sammenheng.

- ▶ Hold Norge Rent anbefaler også samarbeid bransjevis. Samarbeid med bygg- og anleggs-aktører i tilknytning til byggeprosjekter og anleggsplasser i byen er et godt eksempel. Disse områdene både tiltrekker seg mye forsøpling og er også kilde til en del forsøpling. Her kan kommunen forebygge gjennom strengere rutiner på bygg- og anleggsplassene, samt gjennom krav til regelmessig opprydding i randsonen til plassene. Hold Norge Rent arrangerer bransjeseminar med bygg- og anleggsbransjen, hvor Oslo kommune tidligere har bidratt. Dette er en nyttig arena for denne typen samarbeid, som vi anbefaler at Oslo kommune fortsetter å bidra til, og gjerne også ta initiativ til.
- ▶ Politisk press og politiske vedtak er svært viktig for å oppnå strukturelle endringer mot forsøpling. Kommunens arbeid med kunstgressbaner for å unngå mikroplastforurensning fra gummigranulater er svært bra, og vi ber kommunen vurdere flere områder med muligheter for lignende vedtak, samt oppfølging av disse. Tilsyn med dumping av snørydding kan være et eksempel.
- ▶ Handlingsplanen mot plastforurensning i Oslofjorden 2019-2020 inneholder en rekke gode tiltak som vi anbefaler at videreføres og utvides i årene framover. Også her anbefaler vi å inkludere alle typer forsøpling, uansett materiale, og anbefaler spesielt å styrke eget datagrunnlag ved registrering av type og mengde forsøpling som ryddes. Datagrunnlaget kunne for eksempel styrkes betraktelig dersom også avfallet samlet inn gjennom de ulike Ruskenaksjonene og avfall ryddet av Ruskenpatrolene hadde blitt registrert, enten i forbindelse med innsamling eller ved plukkanalyser i etterkant. Ellers har Oslo kommune en rekke godt tiltak, ikke minst anskaffelser.

- ▶ Holdningsskapende arbeid mot forsøpling har vært gjennomført i flere tiår i Oslo. Rusken har, i tillegg til holdningskampanjer, organisert opprydding av forsøpling både av frivillige og som arbeidstiltak i mange år. Deltagelse i ryddeaksjoner fører ikke bare til mindre forsøpling, men er også et veldig kraftig verktøy for holdningsendring. Ikke minst gjennom de årlige oppryddingsaksjonene har derfor Rusken gjort en unik innsats for både å rydde søppel og endre holdninger. Hold Norge Rent oppfordrer til videre satsing sammen med Rusken, og anbefaler at holdningskampanjer rettes mot spesifikke målgrupper, som for eksempel turister eller personer som røyker eller snuser. Både kanal og innhold må være skreddersydd i henhold til målgruppen. Her kan hold Norge Rent gi råd på bakgrunn av innsikt fra prosjektet «Havet begynner her». Et annet mulig tiltak er kommunikasjon til turister via for eksempel cruiseselskaper og Oslo-guider. Kampanjene bør være i tråd med innsikt fra studier på mennesker og adferd, slik som HNRs prosjekt «Havet begynner her» og andre aktører som legger prinsipper om adferd og handlinger i forsøplingssituasjoner til grunn.
- ▶ Et godt holdningsskapende tiltak er å involvere byens innbyggere mot forsøpling. Og i tillegg til deltagelse i ryddeaksjoner, har kommunen tatt i bruk mange gode virkemidler for å forebygge og rydde forsøpling blant byens befolkning. «Min grønne utfordring» både informerte om og foreslo mange gode tiltak hver enkelt av oss kan gjøre mot forsøpling og andre miljøutfordringer. Både Oslo og andre kommuner har utviklet retningslinjer i form av arrangementsvettregler og lignende. Disse, samt HNRs egne søppelvettregler, ligger i HNRs ressursbank for kommuner⁴². HNR anbefaler videreføring av denne typen initiativ.

I vår ressursbank for kommuner finner dere mer informasjon om ulike tiltak mot forsøpling: www.holdnorerent.no/kommuner

⁴¹ Stokkan, A. (2020 februar). Plast og marin forsøpling i Oslo. Innlegg presentert ved Bymiljøetaten, Oslo kommune. Hentet fra <https://holdnorerent.no/wp-content/uploads/2020/02/Oslo-kommune-Anja-Stokkan-plastkoordinator-Oslo-kommune.pdf>

⁴² Hold Norge Rent. (2019). Søppelvett. Hentet fra <https://holdnorerent.no/soppelvett/>

Samarbeid

Samarbeid og erfaringsutveksling med andre kommuner kan gi gjensidig gevinst og lette arbeidet mot forsøpling. Mange kommuner har etter hvert satt inn tiltak mot plast og forsøpling, og flere har også utviklet mer helhetlige handlingsplaner og strategier⁴³. Her kan erfaring med hva som ikke har fungert være vel så viktig som utveksling av vellykkede tiltak.

Et kommunesamarbeid mot forsøpling kan være mer eller mindre formelt, og ta form på mange forskjellige måter. Det kan lønne seg å undersøke om det allerede finnes etablerte nettverk det går an å benytte seg av eller utvide før man oppretter nye.

I forbindelse med Hold Norge Rent-konferansen 2020 inviterte Hold Norge Rent til et uformelt møte mellom kommuner som ønsker å gjøre en innsats mot forsøpling. Vi kan gjerne fungere som en fasilitator på kommunenes premisser for å legge til rette for videre kommunikasjon og rådgivning.

Anbefalte innsatsområder

Basert på kartleggingen trekker vi fram tre anbefalte innsatsområder for Oslo kommune. De tre mest forsøplede områdene totalt ifølge HNRs kartlegging, Motzfeldts gate, Brugata og Lilletorgets parkering, befant seg alle på Grønland. To av disse, Motzfeldts gate og Brugata, anbefales som innsatsområder under. I tillegg anbefales Helsefyrt-banestasjon og området rundt stasjonen, hvor kontrastene på forsøplingsgrad innenfor lokaliteten var stor.

Innsatsområde 1: Helsefyrt (lokalitet 5, busser, togstasjoner og havner) – det store paradokset

Vi observerte ingen forsøpling inne på stasjonen (med unntak av 1 sko, 1 flaske og 1 sneip utenfor telleområdet), men svært mye forsøpling utenfor stasjonen. Måleområdene inne på T-banestasjonen fikk karakter A på forsøplingsgrad, mens måleområdet på utsiden fikk karakter F.



Lokalitet 5: Helsefyrt T-banestasjon (busstasjoner, togstasjoner og havner). Inne på stasjonen var det så godt som forsøplingsfritt.

43 Hold Norge Rent (2018). *Inspirasjon*: Hent inspirasjon fra andre kommuner. Hentet fra <https://holdnorgarent.no/inspirasjon-fra-andre-kommuner-2/>

Dette illustrerer at det kan være svært store forskjeller på forsøpling innen svært korte avstander. NB! Forsøpling på skinnene (vises på bilde), tilsvarte karakter C.

Telleområdet befant seg inne på T-banestasjonen, og i telleområdet var det absolutt 100 prosent rent. Derfor finnes det ingen tabell for topp 5 funn på denne lokaliteten. Likevel var det store forsøplingsproblemer på lokaliteten, og Helsfyr er derfor en av HNRs anbefalte innsatsområder.

Forsøplingen som befant seg utenfor stasjonen bestod i improviserte askebeger (take-away-beholder fylt med sneiper og regnvann), kaffebeger, partiprogram (måling fant sted kort tid etter kommunevalg), på farten-emballasje (rislunsj), grønne avfallsposer ment for kildesortering av matavfall i husholdning, plastglass, kartong til kattemat, masse sneip m.m.

Mulige umiddelbare kilder

1. Kiosk rett ved inngangen til T-banestasjonen
2. Dagligvarebutikk rett i nærheten av t-banestasjonen
3. Bussholdeplass rett i nærheten
4. Torg/oppholdssted rett utenfor
5. Rot og tagging utenfor t-baneinngangen
6. Sjøppelcontainere (2 på lokaliteten)
7. Sjøppelbøtter (3 på lokaliteten utenfor T-banen)

Årsaker

Det finnes en del åpenbare årsaker til forsøplingen på denne lokaliteten, som for eksempel stor gjennomstrømming av mennesker og konsum på farten. For å fastslå mer sammensatte årsaker anbefaler HNR i tillegg å gå i dialog med de umiddelbare kildene for å få bekreftet og avdekket andre mulige årsaker til forsøpling.

Mulige årsaker til at det ikke var forsøpling inne på T-banen (unntatt skinnegang):

1. Det føles som å være innendørs når man er inne på t-banestasjonen – man forsøpler mindre inne
 2. Hyppig renhold?
- Mulig årsak til forsøpling på skinnegang*
3. Sjeldent renhold av skinnegang?
 4. Lavere terskel for å kaste søppel på skinnegangen (oppleves ikke som inne)

NB! Det var godt med søppelkasser inne på T-banestasjonen – 4 på hver perrong, 8 til sammen. Manglende tilgang til søppelkasser var altså ikke en grunn til forsøpling på skinnene. Søppelkassene kan

også være en medvirkende årsak til at det er rent på perrongen, siden folk har et sted å kaste avfallet sitt lett tilgjengelig.

Tiltak

Utvikling av tiltak bør også skje i samarbeid med kildene. Før det blir satt inn tiltak må dette området undersøkes mer inngående. Flere og mer omfattende målinger av forsøpling over en periode, bør foretas. Når dette er gjort, kan tiltakene under være aktuelle.

Mulige tiltak:

- Dialog med handelen på lokaliteten: Narvesen og Kiwi, og tiltak i samråd med disse
 - a. Sjøppelkasser – vurdering av plassering, utforming, antall, tømmerutiner
 - b. Rutiner rundt rydding utenfor egen butikk
 - c. Opplæring av ansatte om forsøpling og mulige årsaker
 - d. Kundekommunikasjon
 - e. Mulighetsrom for redusert bruk av emballasje og engangsartikler (eksempelvis insentiver for flerbruksbeger for kaffe, eller reduksjon i egen bruk)
- Avfallshåndtering i området
 - a. Samkjøring av renovasjon for private og offentlige aktører i området
 - b. Sjøppelbøtter, plassering, utforming, antall, tømmerutiner
 - c. Andre typer avfallsbeholdere tilpasset avfall på stedet, slik som sneipkasser og beholdere for tyggegummi

Innsatsområde 2: Brugata (lokalitet 2, hovedgater og gågater) – miljøstasjonsparadokset

Topp 5 Brugata	Antall
1 Sigarettssneiper	122
2 Plastbiter 2,5-50cm	20
3 Godteri og snacksemballasje	18
4 Annet metall	15
5 Snus	12

Tabell 14

Brugata var den lokaliteten som oppnådde dårligst karakter i kartleggingen – F, C, C. Brugata var også et av de områdene som ble pekt på som problemområde av flere av innbyggerne vi intervjuet, også for intervjuer utført på andre lokaliteter.

På måleområdene våre her fant vi kun én søppelkasse, til tross for at dette er et område med mye ferdsel og uteliv nærmest hele døgnet. Sentralt på torget er det en miljøstasjon med glass- og metall-beholder og en klesinnsamlingscontainer fra Fretex. Forsøplingen rundt miljøstasjonen var alvorlig, og i tillegg observerte vi en antatt narkoman eller bostedsløs som bidro til ytterligere forsøpling ved å tømme poser med avfall rett ved miljøstasjonen.

Sigarettsneiper var ikke uventet det vi fant mest av i telleområdet også her. Området var ellers preget av tagging, forsøpling, og ellers mye småsøppel som snacksemballasje samt skruer. Det ble også observert sprøyter utenfor telleområdet.

Mulige umiddelbare kilder

1. Miljøstasjonen på området
2. Lokale butikker
3. Uteliv og serveringssteder

Årsaker

Som på Helsefyr er en del av de åpenbare årsakene til forsøpling på denne lokaliteten stor

gjennomstrømming av mennesker og konsum på farten. For å fastslå mer sammensatte årsaker anbefaler HNR også her å gå i dialog med de umiddelbare kildene for å få bekreftet og avdekket andre mulige årsaker til forsøpling.

Vi observerte en del småsøppel som hadde samlet seg opp langs fortauskanten o.l. Vi vet fra Æras undersøkelse at renovatørene er nødt til å prioritere de store forsøplingsartiklene, særlig når det er mye forsøpling. Det kan tenkes at alt derfor ikke blir plukket opp som en del av renholds- og renovasjonsrutinene.

I tillegg er miljøstasjonen et åpenbart problem, og det kan se ut som området kan være et tilholdssted for narkomane og/eller bostedsløse.

Tiltak

For mulige tiltak knyttet til salg i området og konsum på farten, viser vi til anbefalingene for Helsefyr. Når det gjelder tiltak mot forsøpling i forbindelse med miljøstasjonen kan det, etter ytterligere kartlegging, vurderes flere tiltak:



Lokalitet 2: Brugata (hovedgater og gågater).

- ▶ Vurder beholdernes plassering
- ▶ Sett ut restavfallsdunker som kan benyttes til poser o.l.
- ▶ Sørg for hyppig renovasjon
- ▶ Sørg for god belysning
- ▶ Vurder overvåkning
- ▶ Vurder å flytte eller legge ned stasjonen

Vi anbefaler dessuten på generelt grunnlag fremtredende og enkel skilting i tilknytning til innsamlingsstasjoner som gjør det tydelig hvilken type avfall disse stasjonene er beregnet for. Vi anbefaler bruk av symboler og ikke tekst, men i den grad tekst benyttes, bør den stå på flere språk.

I motsetning til Helsfyr, var det her få søppelkasser, og her bør det vurderes nøye om det bør settes ut flere sett i sammenheng med bruk av området.

En god tilnærming akkurat for dette området kan være å opprette et samarbeid med handelsstanden og utelivsbransjen i området om å oppgradere og vedlikeholde en høyere generell standard.

Innsatsområde 3: Motzfeldts gate (lokalitet 13, tett befolket boligområde) – sneipparadokset

Topp 5 Motzfeldts gate	Antall
1 Sigarettneiper	19
2 Plastbit 2,5–50 cm	18
3 Snus	14
4 Papirbit	6
5 Aluminiumsfolie/korker og lokk	2

Tabell 15

Motzfeldts gate hadde til dels mye forsøpling, og ble vurdert til forsøplingsgradene D, D og E på måleområdene. Med dette havner Motzfeldts gate på nest siste plass sammen med Lilletorget, som også er i nærheten.

Motzfeldts gate var også lokaliteten med flest negative respondenter. Bare en av ti oppga å være fornøyd med renholdet her. I tillegg til tobakk fant vi blant annet mye i kategorien plastbiter og aluminiumsfolie.

Paradokset i Motzfeldts gate, er at antall sneip i telleområdet ikke var spesielt høyt, men den jevne spredningen av sneip over hele området bidro til helhetsinntrykket som svært forsøplet.

Funnene fra kartleggingen har som nevnt tidligere vist at sneip alene stod for 42,5 prosent av den totale forsøplingen i telleområdene. Tar vi med snus er andelen oppe i 63 prosent. Dette er altså et svært stort problem, og funn fra ytterligere undersøkelser i Motzfeldts gate kan trolig være nyttig for mulige tiltak mange andre steder også.

Mulige umiddelbare kilder

Det er åpenbart at kilden er røykere som ferdes i området. Men hvorfor er det så mange som røyker og kaster sneip og snus akkurat her? Det er vanskelig å si noe mer spesifikt om kilden uten nærmere undersøkelser.

Årsaker

Generelt vet vi at det å kaste fra seg sneip på bakken av mange ikke vurderes som forsøpling, og at det for mange er en ubevisst handling. Og som nevnt tidligere er det å forsøple med sneipen det vanlige, ikke at forsøpling er unntaket, som er sant for det meste av annet avfall.

Tiltak

Videre kartlegging og målinger i området vil være nødvendig for å kunne sette inn målrettede tiltak mot sneipforsøplingen.

Gode tiltak på en generell basis kan være:

- ▶ Flere askebegre og sneipkasser i området, og askebegre på alle søppelkasser
- ▶ En vurdering av om søppelkassene er hensiktsmessig utformert og plassert med tanke på røyking
- ▶ Økt renhold av sneip og småsøppel – vi vet at søppel tiltrekker seg mer søppel

Utover dette vil vi ikke anbefale ytterligere tiltak uten nærmere undersøkelser, og telling av sneip bør foretas både før og etter tiltak settes i verk.

Som nevnt tidligere i rapporten, vil engangsplast-direktivet inkludere tiltak mot forsøpling fra sigarettter. Men byttes for eksempel dagens sigaretter ut med nye tobakksprodukter som e-sigaretter eller oppvarmet tobakk, vil forsøpling fra sigarettneiper til slutt forsvinne. Det er likevel rimelig å anta at det vil oppstå forsøpling fra de nye tobakksproduktene hvis det ikke innføres tiltak rettet spesifikt mot disse.

Generelt kan økt renholdsfrekvens i spesielt utsatte områder ha god effekt, fordi forsøpling vil føre til mer forsøpling i denne typen områder.



Lokalitet 13: Motzfeldts gate (tett befolket boligområde i indre by). Her var det mye sneip, selv om det ikke synes så godt ved første øyekast.

Flere og lukkede søppelkasser – gjerne i signalfarger, og med egne panterør og askebegre, kan også være hensiktsmessig i alle de tre innsatsområdene. Men dette må baseres på en kartlegging for å sikre optimal plassering og optimalt samspill mellom aktørene. Kartleggingen i Bydel Gamle Oslo i 2019 viste god effekt av å flytte på søppelkassene⁴⁴. Avhengig av bruk og type område kan søppelkassene også gjerne ha morsomme og positive budskap. Dette gir bedre effekt enn negative og formanende budskap.⁴⁵

Dersom det ikke er hensiktsmessig eller er mulig ressursmessig å sette opp ekstra søppelkasser, kan et skilt om hvor man finner neste, være nyttig. For eksempel: «Du treffer på en søppelkasse om 150 meter.» Dette har ført til opptil 50 prosent reduksjon i forsøpling langs strekninger med forsøpling fra kjente kilder som kiosker eller fast food-kjeder med mye engangsemballasje, såkalte «snopruter» etter forsøk fra Nederland Schoon. Dersom slike strekninger identifiseres ved ytterligere kartlegging, kan dette altså være et effektivt tiltak.

44 Mindshift. (2019:39). Ressurser på avveie. Er det mer Avfall på Grønland?: En analyse av forsøpling på Grønland utført av Mindshift i regi av Bydel Gamle Oslo Hentet fra: <https://www.mindshift.no/news/>

45 Restorick, T. (2019). Recycling on the high street: lessons from Leeds. Hubbub. Hentet fra <https://www.hubbub.org.uk/blog/recycling-on-the-high-street-lessons-from-leeds>



Lokalitet 7: E6 fra Teisenkrysset til Helsfyr T-banestasjon (hovedinnfartsvei).

8. Konklusjoner

Veien videre

Dette pilotprosjektet gir et øyeblikksbilde av forsøplingssituasjonen på de utvalgte lokalitetene som er kartlagt. Prosjektets resultater gir informasjon om hvilke produkter som er på avveie i disse lokalitetene og peker på hvilke kilder som kan stå bak.

For å få kunnskap om tendenser over tid og måle effekten av iverksatte tiltak, er det nødvendig å kartlegge regelmessig. Regelmessig kartlegging gir også en bedre basis for å kunne anbefale målrettede tiltak. Dette kan i tillegg gi mer innsikt i årsakene til forsøplingen.

Det er også viktig å utrede konsekvenser av planlagte tiltak før det iverksettes nye tiltak, for å unngå at problemet ikke bare forflytter seg til nye produkter eller skaper nye utfordringer.

Videre anbefaler Hold Norge Rent å gjøre gjentatte befaringer på spesielt utsatte steder, med kyndig personell fra kommunen, eksperter på forsøpling og adferd/handlinger og representanter for kildene for å finne årsaker og utarbeide skreddersydde tiltak.

Basert på denne kartleggingen trekker Hold Norge Rent frem tre innsatsområder som vi foreslår å undersøke nærmere og teste ut tiltak på før effekt måles. Når effekt er målt, anbefaler vi at tiltakene utvides eller tilpasses, for så potensielt å overføre tiltakene til andre områder i kommunen som har lignende utfordringer med forsøpling.

For øvrig anbefaler Hold Norge Rent at Oslo kommune viderefører sine gode tiltak mot forsøpling, både i form av plastmanifest for næringslivet, støtteordning til tiltak mot plastforsøpling og ikke minst de mange gode tiltakene i handlingsplan mot forsøpling av Oslofjorden. Tiltak som har et mer overordnet fokus på bærekraft og forsøplingsreduksjon uansett materiale vil ha størst effekt over tid.

Vi ser at Oslo kommune også prioriterer tiltak mot forsøpling på land, blant annet denne kartleggingen av urban forsøpling, og at satsingen mot plast er helhetlig, med tiltak mot unødvendige engangsprodukter og emballasje uansett materiale. Vi viser til seksjonen om fallgruver i denne rapporten, og håper kommunen vil videreføre denne helhetlige måten å tilnærme seg forsøplingsproblemene. Forsøpling er mer enn plast og mer enn marin forsøpling, og denne helhetlige måten å adressere forsøplingsproblemer på, er avgjørende for å lykkes.

I tillegg til videreføring av Oslos satsing mot forsøpling og målrettede tiltak i tre utvalgte innsatsområder, anbefaler Hold Norge Rent et knippe generelle tiltak. Spesielt bør Oslo kommune sette inn tiltak for å spare ressurser og få en enda bedre og mer koordinert avfallshåndtering i det offentlige rom. Vi anbefaler også på generelt grunnlag å sette inn videre tiltak mot tobakksrelatert avfall, som den største kilden til forsøpling over hele byen. Videre er dialog og samarbeid med næringslivet i kommunen og samarbeid med andre kommuner et universalt godt tiltak som kan gi stor gevinst både for Oslo og andre kommuner.

Kartlegging av forsøpling er meningsfylt arbeid som kan inkludere ulike grupper i samfunnet, men vi anbefaler at kommunen aktivt tar del i denne prosessen, for å ivareta det overordnede perspektivet og øke kunnskap om egne forsøplingsproblemer.

Hold Norge Rent har nå et godt grunnlag for å ta med de gode elementene både fra den svenske og den europeiske metoden inn i en metode tilpasset norske forhold. Dette arbeidet fortsetter nå, og målet er å ha en metode som alle norske kommuner kan ta i bruk, i løpet av 2020.



Lokalitet 11: Valle Hovin (Intility Arena) (kontorbygg, sportsarenaer, sykehus og universiteter).

9. Appendiks

Fullstendig oversikt over funn

Rangert etter materialtype

Tobakk

	Antall	% av funn
Sigarettsneiper	438	42,5 %
Snusposer	212	20,6 %
Sigarstumper	1	0,1 %
Totalt	651	63,1 %

Tabell 16

Plast

	Antall	% av funn
Snackinnpakning	43	4,2 %
Flaskekorker og -lokk	14	1,4 %
Engangsbestikk	12	1,2 %
Engangskopper	1	0,1 %
Lokk til engangskopper	3	0,3 %
Matbeholdere	1	0,1 %
Lokk til bokser	7	0,7 %
Ballongpinner	1	0,1 %
Ballonger	3	0,3 %
Bomullspinner	11	1,1 %
Sugerør	7	0,7 %
Bleier, bind og tamponger	1	0,1 %
Annen plast 2,5 cm–50 cm	84	8,0 %
Artikler i EPS 2,5 cm–50 cm	10	1,0 %
Små plastposer	7	0,7 %
Kontaktlinser eller tilhørende boks	1	0,1 %
Snusboks	1	0,1 %
Strips	6	0,6 %
Pakkebånd	8	0,8 %
Annet	31	3,0 %
Totalt	254	24,6 %

Tabell 17

Papir og papp

	Antall	% av funn
Kommersielle flygeblad	1	0,1 %
Papirkrus	4	0,4 %
Esker i hardpapp	1	0,1 %
Sigarettpakker	2	0,2 %
Rullepapiremballasje	1	0,1 %
Små papirbiter	30	2,9 %
Annet	7	0,7 %
Totalt	46	4,5 %

Tabell 18

Metall

	Antall	% av funn
Aluminiumsfolie	10	1,0 %
Drikkeboksring	6	0,6 %
Annet	23	2,2 %
Totalt	39	3,8 %

Tabell 19

Glass og keramikk

	Antall	% av funn
Glass og flasker	1	0,1 %
Knust glass og keramikk	9	0,9 %
Totalt	10	1,0 %

Tabell 20

Mat

	Antall	% av funn
Frukt og skrell	5	0,5 %
Nøtteskall	2	0,2 %
Annet matavfall	2	0,2 %
Totalt	9	0,9 %

Tabell 21

Andre materialer

	Antall	% av funn
Andre materialer	12	1,2 %

Tabell 22

Om personer som gjennomfører intervjuene

En intervjuer bør være en person som kan møte hele befolkningen i sin bredde og mangfoldighet – og som kan lytte til betraktningene intervjuobjektet kommer med. Intervjuerne vil etter all sannsynlighet også møte avvisninger – noen mer høflige enn andre. Derfor bør en intervjuer være rolig, naturlig, nysgjerrig, åpen og interessert.

Intervjuene skal:

- gjennomføres av opplært personell med kjennskap til forsøplingstemaet, og iført refleksvest med tydelig Hold Norge Rent-logo.
- gjennomføres personlig på de enkelte lokalitetene
- bestå av både åpne og lukkede spørsmål
- gjengis skriftlig og så tro mot intervjuobjektets uttrykk som mulig

EUs engangsplastdirektiv (Single-Use Plastics Directive – SUP)

For å redusere marin forsøpling har EU vedtatt nye regler for fiskeriutstyr og engangsartikler i plast. Direktivet trådte i kraft juli 2019⁴⁶, og omfatter de ti engangsartiklene i plast man finner mest av på europeiske strender (se illustrasjon nedenfor), i tillegg til fiskeriutstyr. Norge er også i ferd med å implementere dette direktivet.



Lokalitet 6: Vaterlandsparken (parkeringsplasser i byområder).

⁴⁶ Se regjeringens nettsider: <https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-notatbasen/notatene/2018/sep/direktiv-om-engangsartikler-og-utstyr-fra-fiskeri/id2618846/>

EUs rammedirektiv for avfall (EU Waste Framework Directive)

Produkt	Virkemiddel					
	Forbud	Reduksjon i forbruk	Utvidet produsent-ansvar	Holdnings-skapende tiltak	Merking	Designkrav, separat innsamling
Bomullspinner						
Engangsbestikk (kniver, gafler, skjeer, spisepinner) og tallerkener						
Rørepinner, ballongpinner						
Sugerør						
Mat- og drikkebeger og kopper laget av EPS						
Drikkevareemballasje						
Matbeholdere						
Drikkebeger						
Emballasje til chips/søtsaker						
Våtservietter						
Sigaretter med plastfiltre						
Lette plastposer						
Ballonger						
Sanitetsprodukter						

Tabell 23

EU har utviklet et eget rammedirektiv for avfall⁴⁷. Direktivet tar for seg ulike typer avfall, og inneholder mål om avfallsreduksjon og materialgjenvinning – i tillegg til spesifikke tiltak mot forsøpling. EU- og EØS-landene plikter å både følge og rapportere om målene som direktivet omfatter.

Direktivet inkluderer åtte krav knyttet til forsøpling:

1. Både myndigheter, produsenter og forbruker har ansvar for forsøpling, og skal gjøre en innsats mot problemet.
2. Forsøpling skal være forbudt i hele EU, og sanksjonene skal være effektive, forholdsmessige og avskrekkende.
3. Medlemslandene skal utarbeide nasjonale strategier mot forsøpling. Strategien skal være en del av en helhetlig nasjonal avfallsplan.
4. Strategiene mot forsøpling skal omfatte både avfall til lands og til vanns, siden det er en nær sammenheng mellom disse.
5. Medlemslandene skal identifisere hvilke produkter som er hovedkilde til forsøpling – og sette inn tiltak for å forebygge og redusere disse.
6. Produsenter skal bidra økonomisk til offentlige informasjonskampanjer mot forsøpling.
7. Medlemslandene skal utvikle og støtte kampanjer som øker bevisstheten rundt forsøpling og avfallsforebygging.

⁴⁷ Se Europakommisjonens nettsider: <https://ec.europa.eu/environment/waste/framework/>

Litteraturliste

- Directive on waste (2008/98/EC). Waste Framework Directive (Directive-2008-19-03-20). Hentet fra <https://ec.europa.eu/environment/waste/framework/>
- Harr, M. L., Pantalos, M., Hartviksen, M. K., & Gressvold, M. (2020). Citizen science data indicate a reduction in beach litter in the Lofoten archipelago in the Norwegian Sea. *Marine Pollution Bulletin*, 153. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111000>
- Hold Norge Rent (2018). *Inspirasjon*: Hent inspirasjon fra andre kommuner. Hentet fra <https://holdnorerent.no/inspirasjon-fra-andre-kommuner-2/>
- Hold Norge Rent. (2019). *Arrangementsvett*. Hentet fra <https://holdnorerent.no/arrangementsvettregler/>
- Hold Norge Rent. (2019). *Myter, faktafeil og fallgruver*. Hentet fra <https://holdnorerent.no/myter-faktafeil-og-fallgruver/>
- Hold Norge Rent. (2019). *Søppelvett*. Hentet fra <https://holdnorerent.no/soppelvett/>
- Håll Sverige Rent. (2018:16). *Skräpprapporten 2018: En rapport fra Håll Sverige Rent om nedskräpningen i Sverige*. Hentet fra https://www.hsr.se/sites/default/files/skrapp-report_2018_.pdf
- Håll Sverige Rent. (ukjent). *Fickaskkoppar gör det lätt att fimpå rätt*. Hentet fra <https://foretag.hsr.se/partners/fickaskkoppar-gor-det-latt-att-fimpa-ratt>
- Klima- og miljødepartementet. (2020). *Direktiv om engangsartikler av plast og utstyr fra fiskeri*. (EØS-notat 2020-01) Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-notatbasen/notatene/2018/sep/direktiv-om-engangsartikler-og-utstyr-fra-fiskeri/>
- Mellem et al. (2019). *Forsøpling langs vassdrag og innsjøer i Norge* (1/2019). Hentet fra <https://holdnorerent.no/2019/10/norges-forste-rapport-om-innlandsforsopling>
- Mepex & Eunomia. (2019). *Reduce Littering of Single-Use Plastics: Mapping and Analysis of Potential Measures to Reduce the Littering of Certain Single-Use Plastic Products* (M-1360|2019). Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1360/m1360.pdf>
- Miljødirektoratet (2019). *Avfallsplan 2020-2025: Status og planer for avfallshåndtering, inkludert avfallsforebyggingsprogram*. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2019/desember-2019/avfallsplan-2020-2025/>
- Mindshift. (2019). *Ressurser på avveie. Er det mer Avfall på Grønland?: En analyse av forsøpling på Grønland utført av Mindshift i regia v Bydel Gamle Oslo*. Hentet fra: <https://www.mindshift.no/news/>
- Ocean Conservancy. (2019). *The Beach and Beyond*. Hentet fra <https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2019/09/Final-2019-ICC-Report.pdf>

Statistisk sentralbyrå. (2018). *Teknisk rapport for pilotundersøkelsen av forsøpling i Kristiansand kommune*. (Notater 2019/35). Hentet fra <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/teknisk-rapport-for-pilotundersokelsen-av-forsopling-i-kristiansand-kommune>

Restorick, T. (2019). Recycling on the high street: lessons from Leeds. *Hubbub*. Hentet fra <https://www.hubbub.org.uk/blog/recycling-on-the-high-street-lessons-from-leeds>

Stokkan, A. (2020 februar). *Plast og marin forsøpling i Oslo*. Innlegg presentert ved Bymiljøetaten, Oslo kommune. Hentet fra <https://holdnorerent.no/wp-content/uploads/2020/02/Oslo-kommune-Anja-Stokkan-plastkoordinator-Oslo-kommune.pdf>

Wyles, K., Pahl, S., Holland, M., & Thompson, R.C. (2020). The Wider Benefits of Cleaning Up Marine Plastic: Examining the Direct Impacts of Beach Cleans on the Volunteers. *ScienceDirect*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812271-6.00026-0>

Zimmermann et al. (2018). *Strandrydderappen 2018*. Hentet fra <https://holdnorerent.no/2019/05/strandrydderappen-2018-frivillig-opprydding-er-blitt-en-folkebevegelse/>

Æra Strategic Innovation. (2019). *Hvordan forhindre forsøpling i byrommet: en kvalitativ studie gjennomført av Æra Strategic Innovation for Loop og Hold Norge Rent*. Hentet fra <https://holdnorerent.no/wp-content/uploads/2020/02/2.1-Havet-be->

[gynner-her-innsiktsrapport-komprimert.pdf](#)

Æra Strategic Innovation. (2019). *Hvorfor og hvordan skjer forsøpling i byrommet?: En kvalitativ studie gjennomført av Æra Strategic Innovation for Oslo kommune*. Oslo: Æra Strategic Innovation



Lokalitet 20: Hukodden (strender, kyst og svaberg).

Dette prosjektet ble gjennomført med støtte fra Oslo kommune.



Oslo

**HOLD
NORGE
RENT**