



Avfall mottatt og behandlet på  
Langøya, 2019

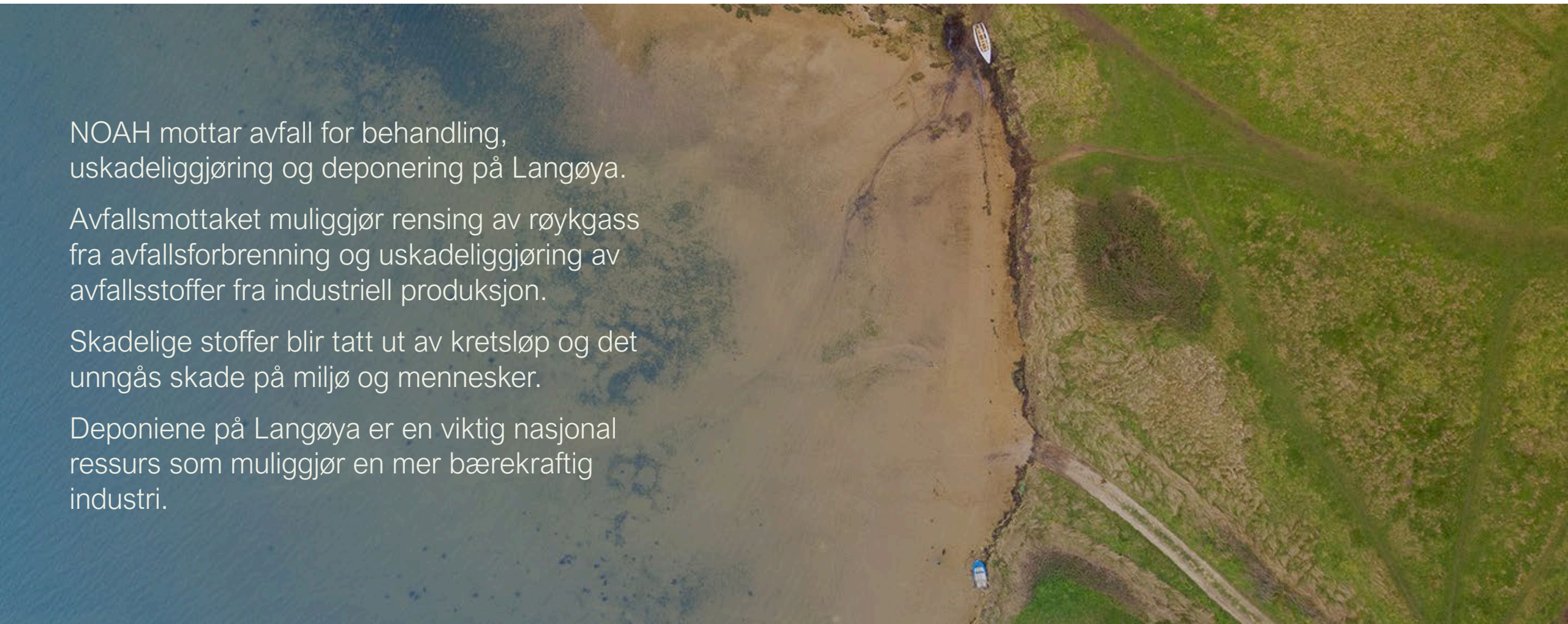
# NOAH gjør industrielle verdikjeder renere

NOAH mottar avfall for behandling, uskadeliggjøring og deponering på Langøya.

Avfallsmottaket muliggjør rensing av røykgass fra avfallsforbrenning og uskadeliggjøring av avfallsstoffer fra industriell produksjon.

Skadelige stoffer blir tatt ut av kretsløp og det unngås skade på miljø og mennesker.

Deponiene på Langøya er en viktig nasjonal ressurs som muliggjør en mer bærekraftig industri.





# En oversikt over NOAHs aktivitet i 2019



Aktiviteten er strengt regulert. Tillatelse og rammer for drift gis av Miljødirektoratet og Holmestrand kommune, lover og forskrifter.

Informasjon om mottak er offentlig tilgjengelig. Alt mottatt avfall rapporteres detaljert til myndighetene.

Alle internasjonale mottak notifiseres og er tilgjengelig på Miljødirektoratets sider.

Informasjon om mottak og behandling er detaljert per mottak. Det følgende gir en aggregert oversikt over mottak og behandling av avfall i 2019.

Tallene i underlaget er manuelt merket og sortert. I tillegg er det gjort avrundinger. På grunn av dette kan tallene være noe forskjellig fra tidligere offisielt rapporterte tall.

# Krav og rammer

## Avfallsforskriften og tillatelse setter rammene for NOAHs drift



- Avfallsforskriftens kapittel 11 definerer kriterier for hva som er farlig avfall og hva som er ordinært avfall; og dermed om avfallet deponeres i deponi for ordinært avfall (OA) eller deponi for farlig avfall (FA).
- Avfallsprodusenten vurderer om avfallet tilfredsstillter krav til ordinært eller farlig avfall. NOAH gjør tester og analyser av innhold og utlekkingssegenskaper for å bekrefte avfallsprodusentens vurdering, samt sørge for sikkert mottak og behandling.
- Langøyas deponier er kratere etter tidligere kalksteinsuttak. FA deponi er under kote 0 og OA deponi over kote 0.
- Langøya skal restaureres til topografi nær original utforming. NOAH bruker kun stedlig kalkstein til avslutning.

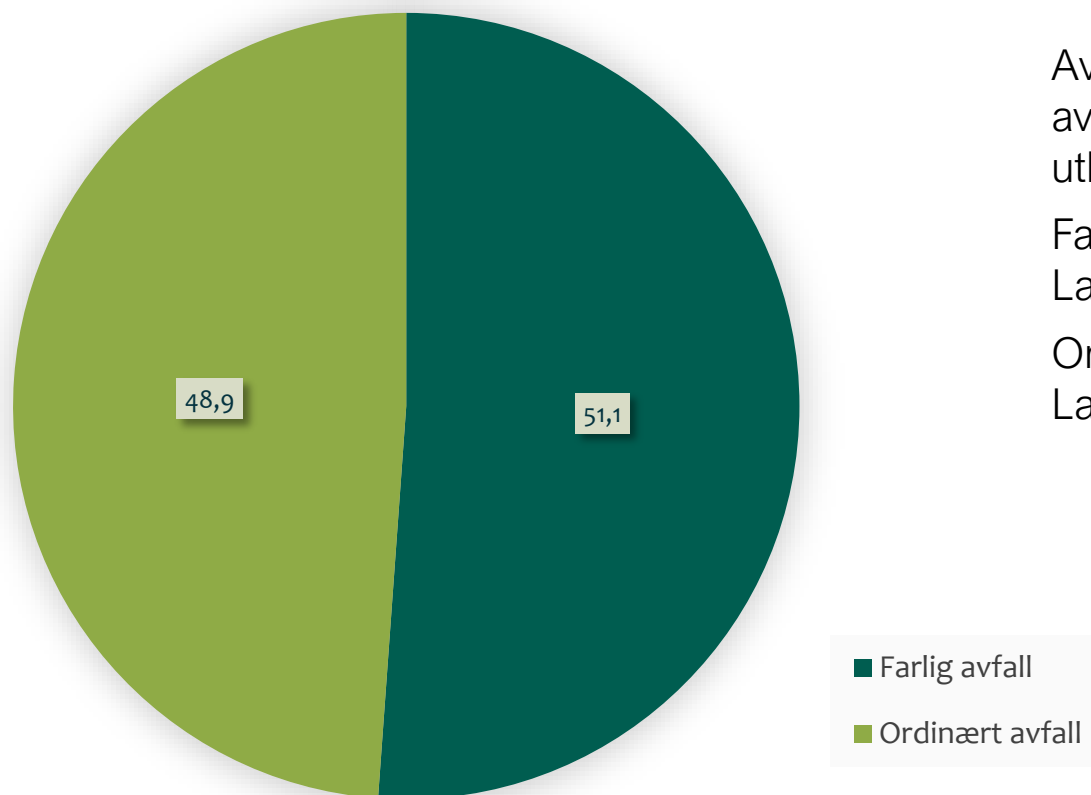


# Mottak og behandling, 2019



- Det ble mottatt totalt ca. 940 000 tonn avfall til Langøya i 2019
- Mottaket er fordelt på 14 300 små og store leveranser
- Minste leveranse er på 14 kg levert i palletank, største leveranse er på 9 330 tonn, levert i bulkbåt

# Avfall mottatt og behandlet, 2019



Avfall defineres som farlig, ordinært eller inert basert på kriterier i avfallsforskriften, kapittel 11. Før deponering må avfall også tilfredsstillere utlekkingskriteriene gitt i avfallsforskriftens kapittel 9.

Farlig avfall deponeres i FA deponi; under kote 0 (under havnivå) på Langøya.

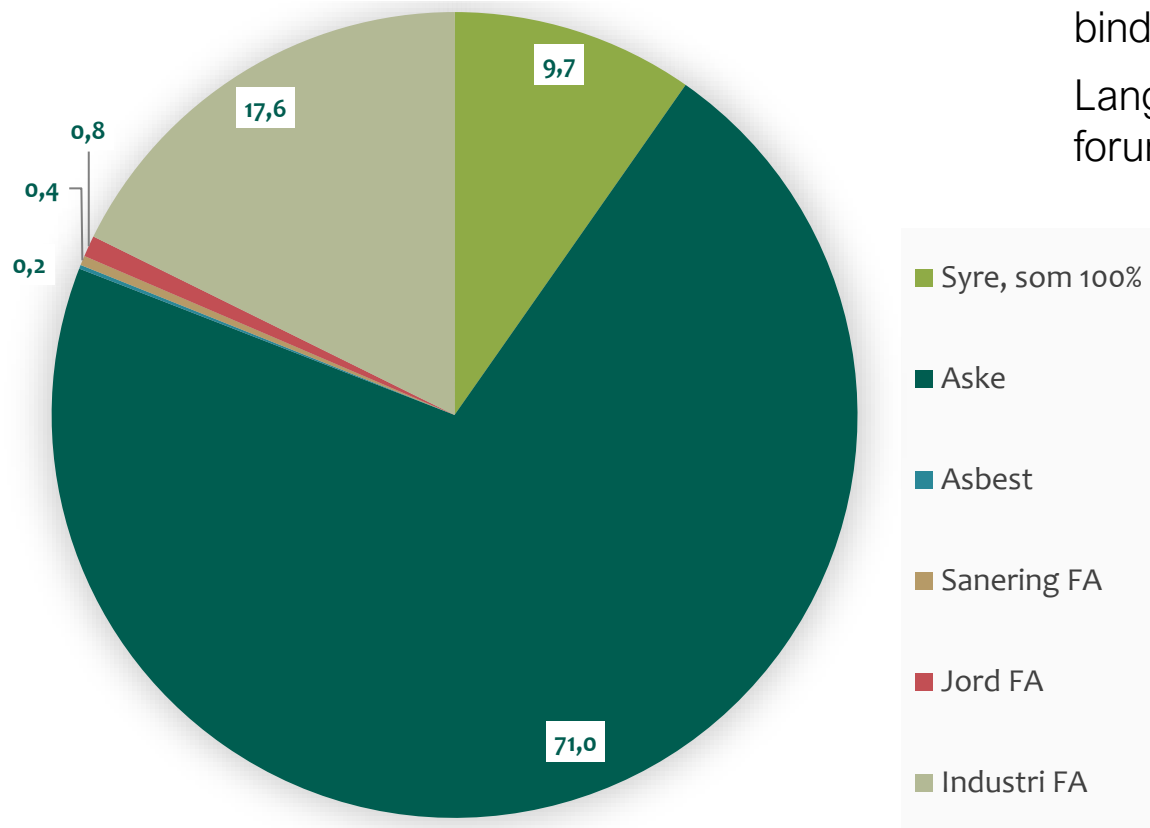
Ordinært avfall deponeres i OA deponi; over kote 0 (over havnivå) på Langøya.

Type avfall	Mengder, tonn
Ordinært avfall til OA deponi	459 237
Farlig avfall til FA deponi	480 727



# Typer farlig avfall mottatt og behandlet, 2019

## % fordeling



Hovedprosessen på Langøya er behandling av syre (avfall fra norsk industri) og flyveaske (avfall etter rensing av røykgassen fra forbrenningsanlegg). Flyveasken nøytraliserer syren, og tungmetaller bindes samtidig kjemisk i prosessen.

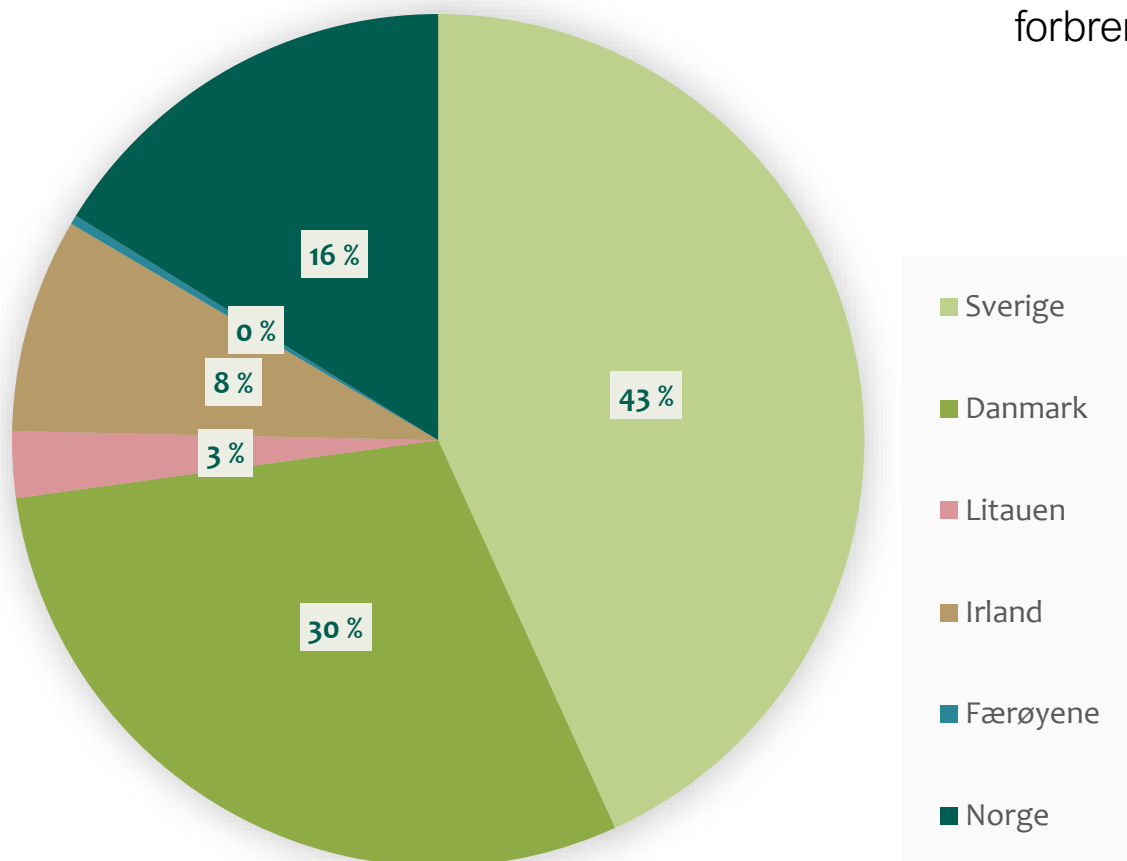
Langøya mottar også avfall fra industri, saneringsprosjekter og forurenset jord.

Avfallstype	Mengde, tonn	Forklaring
Syre, som 100%	46 608	Syre fra Kronos og andre mindre leveranser
Aske	341 365	Røykgassrenseprodukter fra forbrenning av husholdningsavfall
Asbest	738	Asbest fra sanering
Sanering FA	1 841	Riveavfall med tungmetaller og/eller PCB
Jord FA	4 060	Jord med høyt innhold av tungmetaller
Industri FA	84 848	Forskjellig avfall fra industriprosesser

# Flyveaske mottas hovedsaklig fra Norden

Flyveaske er avfall etter rensing av røykgass fra forbrenningsanlegg

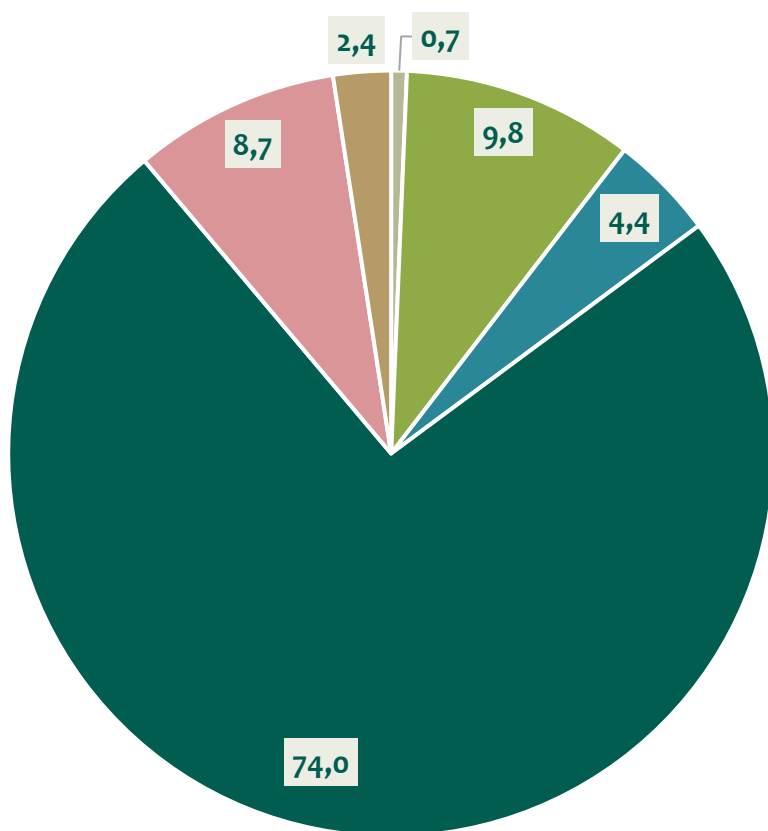
Flyveasken er sluttprodukt etter rensing av røykgass fra forbrenningsanlegg. Dette hindrer utslipp av skadelige metaller og salter.



Land	Mengde, tonn
Norge	55 217
Sverige	147 423
Danmark	101 173
Færøyene	1 176
Litauen	8 597
Irland	27 779



# Farlig avfall fra industri mottas i hovedsak fra Norge



■ Danmark ■ Irland ■ Island ■ Norge ■ Storbritannia ■ Sverige

Industrien er avhengig av mottakskapasitet og sikker behandling for å etterkomme krav til rensing og sikring av skadelige restprodukter.

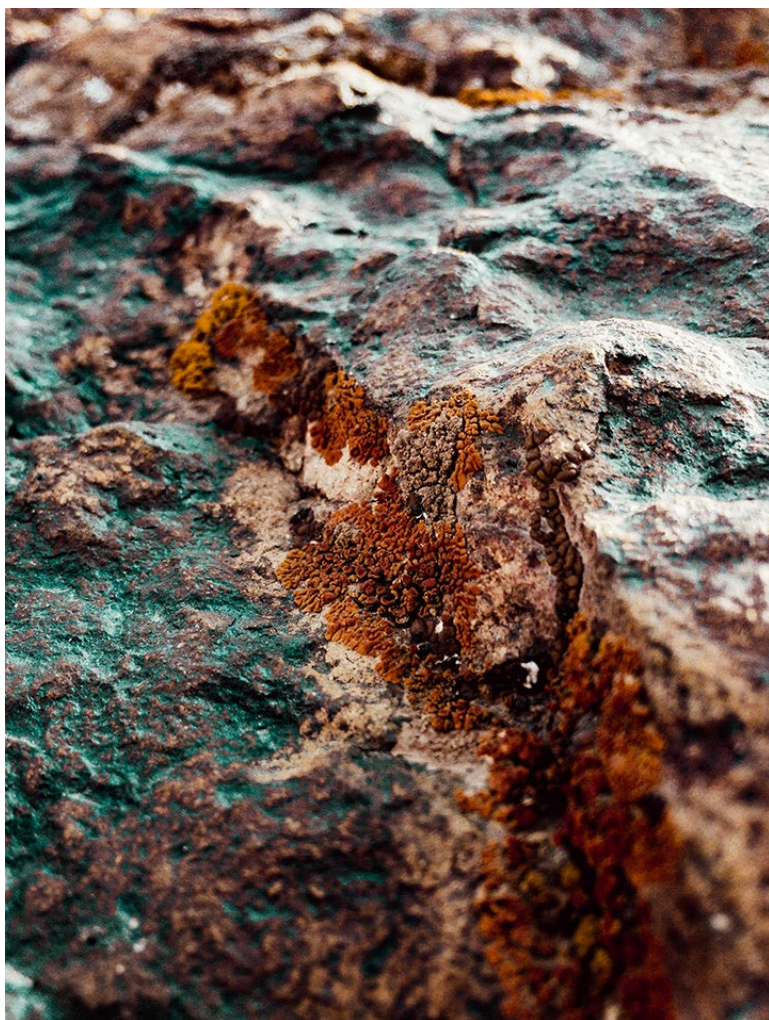
Industrien leverer avfall fra aluminiumsproduksjon, slagg fra batterigjenvinning, basiske tilsatzmidler og forurenset slam/prosessvann.

Noe farlig avfall fra industri inngår i gipsproduksjonen, mens resten sikres i farlig avfallsdeponiet sammen med gipsen.

Land	Mengde, tonn	Notifikasjoner
Danmark	559	DK006893, DK006978, DK007061, DK007832
Irland	8 294	IE319779
Island	3 754	IS000420
Norge	62 789	
Storbritannia	7 393	GB00040000164, GB00040000186
Sverige	2 066	SE160095, SE160125, SE1800118, SE180054, SE180054, SE180152, SE180157, SE180179, SE190050, SE190074, SE190093
<b>Totalt</b>	<b>84 855</b>	

# Annet farlig avfall

## Tungmetaller og PCB tas ut av kretsløpet

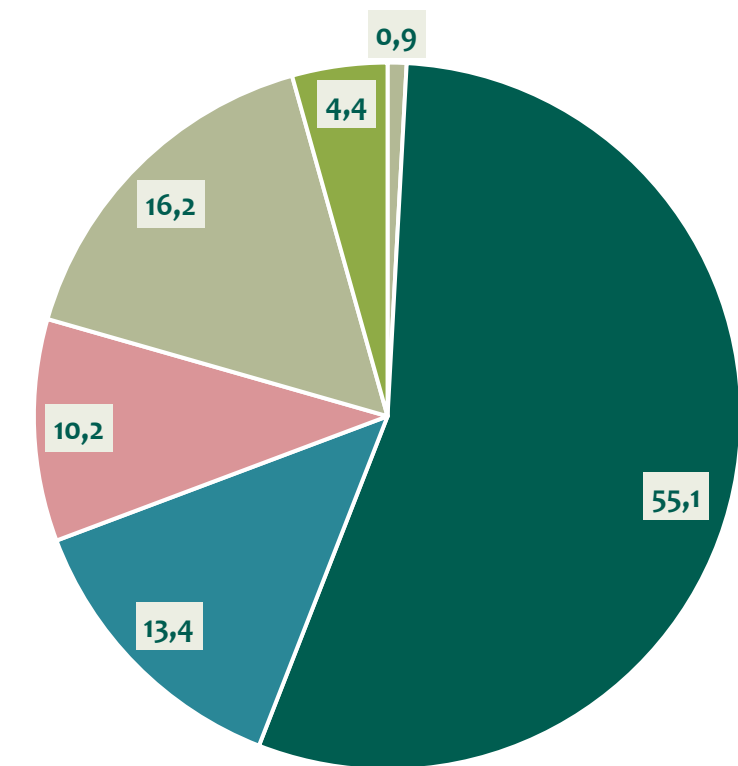


Type avfall	Mengde, tonn	Opprinnelses land	Notifikasjon	Beskrivelse
Sanering FA	1 841	Norge		Rivebetong med tungmetaller eller PCB
Jord FA	4 069	Norge		Jord med høyt innhold av tungmetaller
Asbest*	738	Hellas	GR003887, GR003676, GR003671	

\* Asbest mottas som farlig avfall, men deponeres i egen celle i ordinært deponi slik som avfallsforskriften åpner for.

# Typer ordinært avfall mottatt og behandlet, 2019

## % fordeling

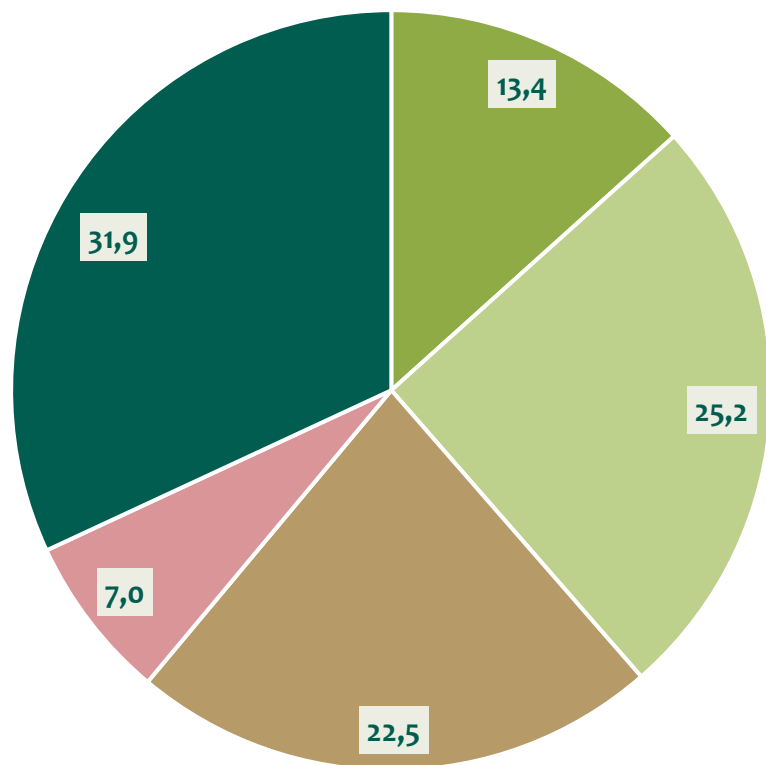


■ Alunskifer     ■ Jord og stein OA   ■ OA aske  
■ OA Industri     ■ Sanering OA     ■ Sedimenter

Avfallstype	Mengde, tonn
Alunskifer	3 975
Jord og stein	253 507
Ordinært avfalls aske	61 514
Ordinært avfall Industri	46 734
Sanering OA	74 649
Sedimenter	20 046
<b>Totalt</b>	<b>459 237</b>



# Ordinært avfall mottas i all hovedsak fra Norden

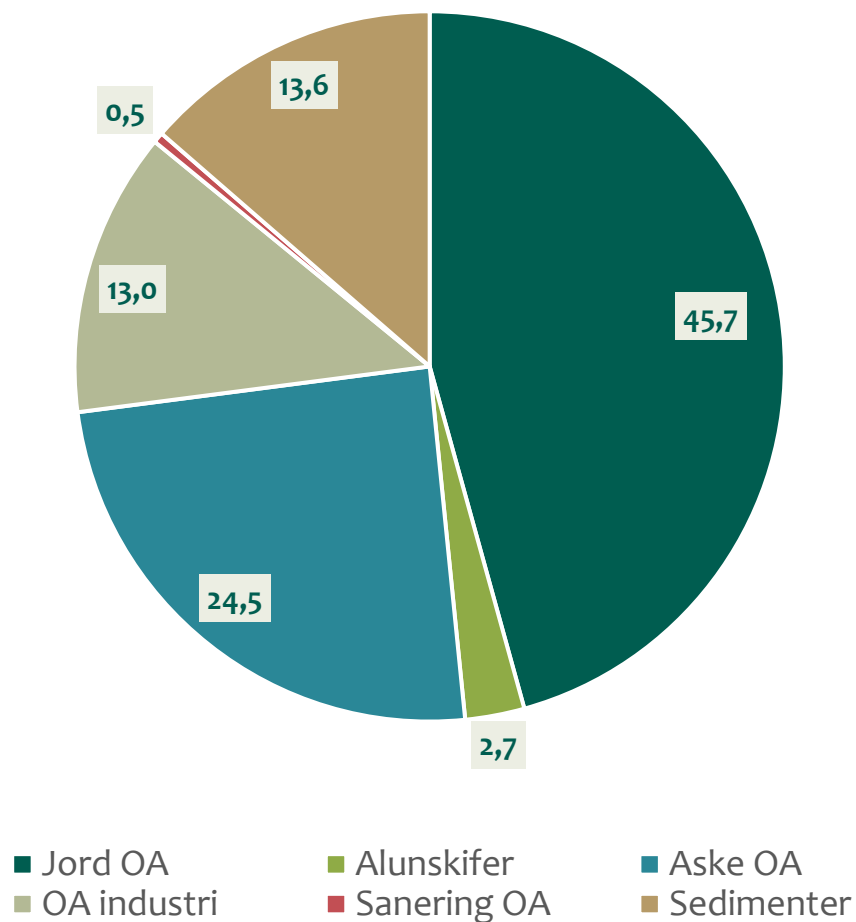


■ Sverige ■ Danmark ■ Irland ■ Italia ■ Norge

Ordinært avfall av de forskjellige avfallstypene, mottas til ordinært deponi.

Land	Mengde, tonn
Norge	164 961
Sverige	61 471
Danmark	116 160
Irland	103 586
Italia	32 249

# Fraksjoner ordinært avfall fra Norge

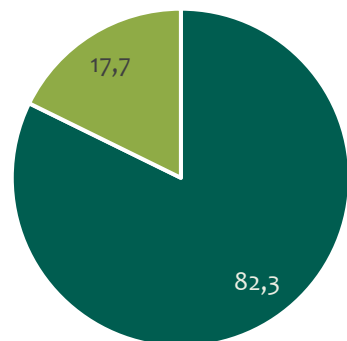


Leveranser av ordinært avfall er ofte relatert til bygge- og renoveringsprosjekter og fjerner skadelige stoffer fra kretsløpet.

Type avfall	Beskrivelse
Jord og stein OA	Forurenset jord og stein
Alunskifer	Syredannende bergart
Aske OA	Bioaske og bunnaske
OA Industri	Forskjellig industri avfall; prosessvann, slam, filterstøv
Sanering OA	Riveavfall, for eksempel betong med metallholdig maling
Sedimenter	Sedimenter fra mudring av havner og småbåthavner

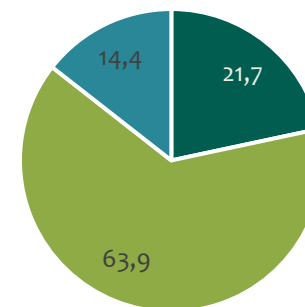
# Fraksjoner ordinært avfall fra Sverige og Danmark

## Sverige



■ Jord OA ■ OA Industri

## Danmark



■ OA Aske ■ Sanering OA  
■ OA Industri

Type avfall	Mengde, Tonn	Notifikasjon
Jord OA	50 651	SE180081, SE180136, SE190036, SE190123
OA Industri	10 821	SE180081, SE180171, SE190045

Type avfall	Mengde, tonn	Notifikasjon
OA Aske	25 391	DK006802, DK006805, DK006907, DK006913, DK006971, DK007007, DK007019, DK007038, DK007831, DK007849, DK007871
OA Industri	16 923	DK006971, DK006973, DK007035, DK007036
Sanering OA	74 945	DK007037, DK007827



# Fraksjoner ordinært avfall fra Irland og Italia

## Irland

Type avfall	Mengde, tonn	Notifikasjon
Jord OA	103 086	IE3110106, IE3110108, IE3110217, IE3110250, IE3110255, IE3110415, IE3110602, IE3110650, IE319272, IE319654, IE319911, IE319912

## Italia

Type avfall	Mengde, tonn	Notifikasjon
Jord OA	32 249	IT022627, IT023603