

ESVALMILJØPARK

– *forvalter av
fremtidens ressurser*

Oktober 2017



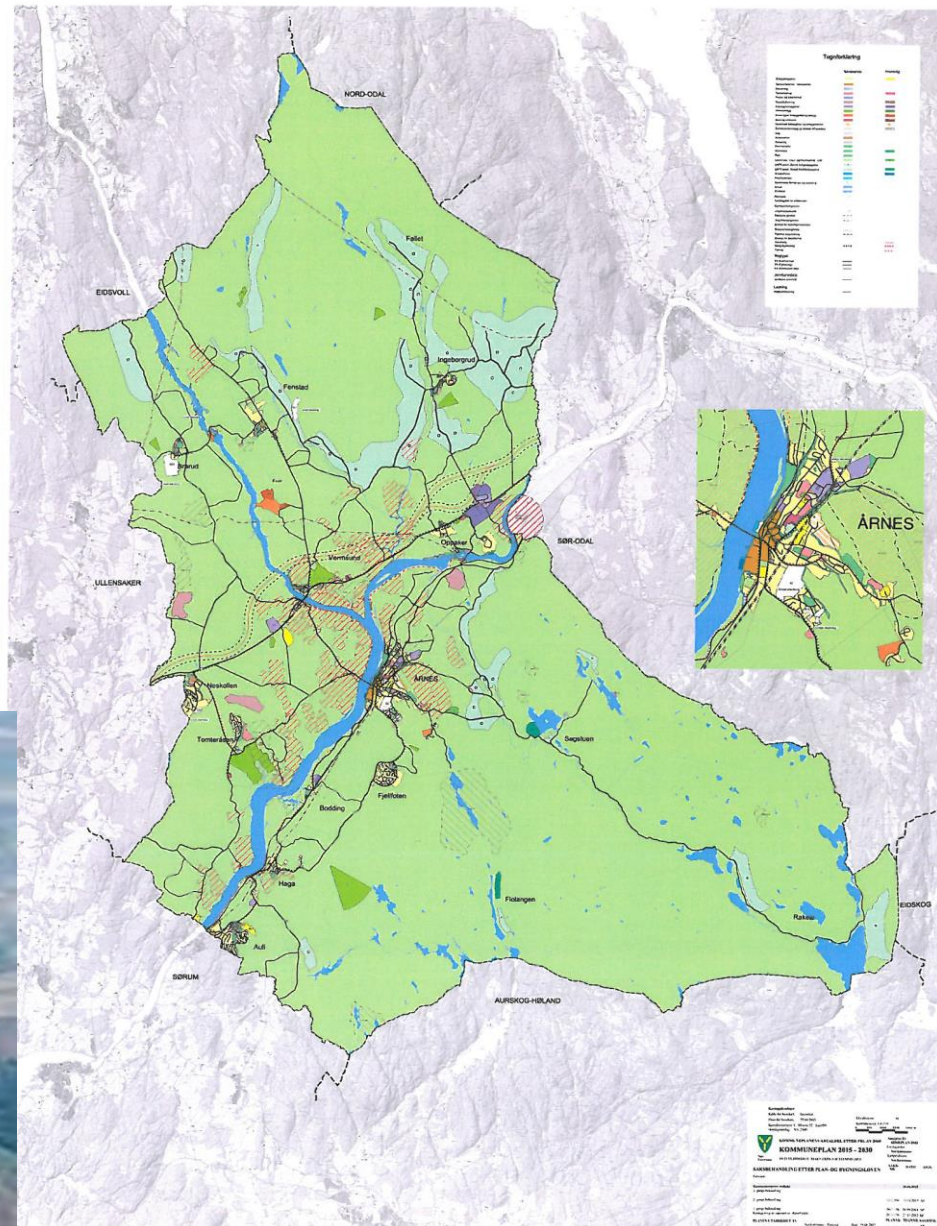
Nes kommune



Grete Sjøli



Nes kommune har et totalareal på 637 km². Kommunen har totalt registrert på 19.118 daa med naturtypeareal fordelt på 316 registrerte naturtypelokaliteter. Det er ca. 20.000 innbyggere i Nes.



Hvordan Nes kommune jobber med miljøspørsmål

- Arealplanlegging
- Klima og energi
- Forurensning
- Kulturminner og kulturmiljø
- Naturmangfold
- Friluftsliv
- Overvann
- Vannforvaltning
- Miljøvern i landbruk
- Jakt, fisk- og viltforvaltning
- Motorferdsel



Kommuneplanens samfunnsdel

- Arbeidet med miljø er forankret i kommuneplanens samfunnsdelen sine mål om at:
 - «Nes kommune har et balansert og bærekraftig bosettingsmønster».
 - «Nes er et regionalt og nasjonalt knutepunkt i utviklingen av næring innenfor kretsløpsbaserte avfallssystemer og fornybar energi»
 - «Spesielt verdifulle arealer og naturressurser forvaltes slik at de også blir til glede og nytte for framtidige generasjoner»

Friluftsliv

I 2016 gjennomføring det kartlegging og verdsetting av friluftsområdene i Nes kommune.



Landbruk

Dette gis tilskudd til miljøtiltak i jordbruket igjennom flere støtteordningene. I tillegg gis det informasjon og veiledning for miljømessige gode løsninger til bønder.



Klima og energi

- Kommunen fikk vedtatt sin første klima og energiplan i 2009. Det ble gitt statlig støtte for å utarbeidelse av planen.
- Målet i gjelene plan:
«Fram til 2030 skal kommunens totale klimagassutslipp halveres i forhold til 1991-nivået.»

Sentrale tema i ny klima og energiplan:

- Areal og transport
- Landbruk
- Kommunal drift
- Forbruk og avfallshåndtering
- Kunnskapsformidling og utdanning
- Klimatilpassning



Esval Miljøpark KF

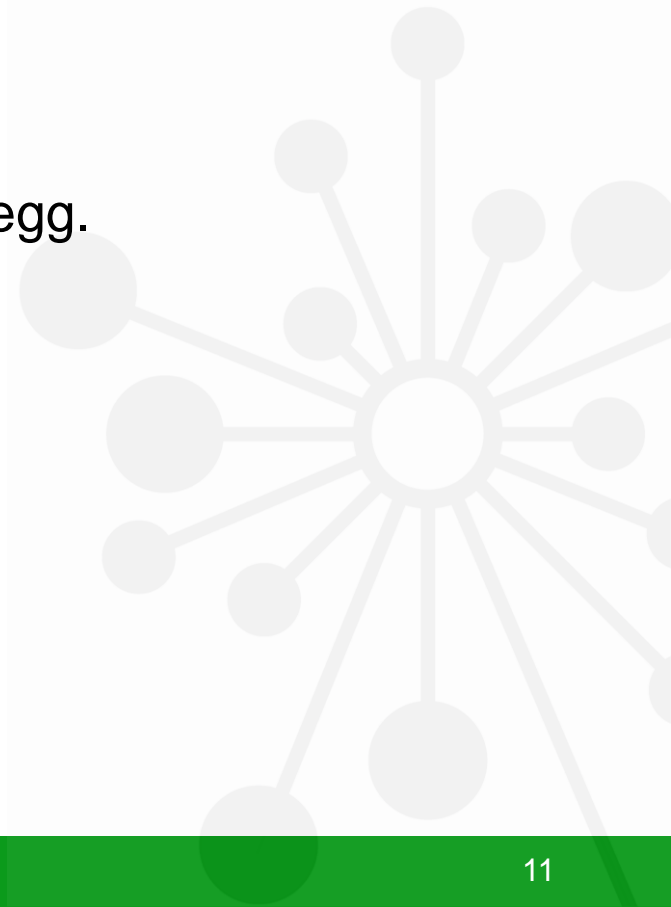
Esval Miljøpark KF sitt virksomhetsformål er å drive Avfallsrelatert virksomhet, deponering og gjenvinning på en slik måte at det gir samfunnsmessig miljøriktige løsninger for innbyggerne i Nes kommune, industrien og andre avfallsbesittere.

FILM ESVAL



Aktiviteter i dag

- Omlasting av avfall.
- Renovasjonsordningen/gjenvinningsstasjon.
- Mottak av forurensede masser.
- Drift av renseanlegg/gassanlegg.
- Produksjon av kompost.
- N-Europas mest avanserte askesorteringsanlegg.
- Biogassanlegg.
- Miljøtiltak.



Esva er i dag engasjert i flere forretningsområder:

Jordmottak:

- Mottak av forurenset jord og industrifraksjoner fra f.eks Magnor Glassverk
- Største og viktigste forretningsområder
- Jobber med å utvide området for å tilrettelegge for virksomhet fremover

Jordsortering/jordrensing:

Oppstart 1 mai 2018

Biogassanlegg

- Innsamling av matavfall fra Oslo og Nes Kommune
- Anlegget driftes av Oslo Kommune på Esva sitt område

Deponigass til biogassanlegget

- Oppsamling av deponigass som brukes i bearbeidingen av matavfallet



– forvalter av
fremtidens ressurser

Bunnaske (metallgjenvinning)

- Uttak av metaller fra bunnaske fra forbrenningsanlegg til Oslo Kommune mfl. for videre bearbeiding
- Etablert samarbeid med Norsk Gjenvinning på dette området

Omlasting for Norsk Gjenvinning:

- Innsamlede containere fra kunder blir lastet om over i større containere fra Norsk Gjenvinning for transport til videre behandling

Gjenvinningsstasjon og renovasjon:

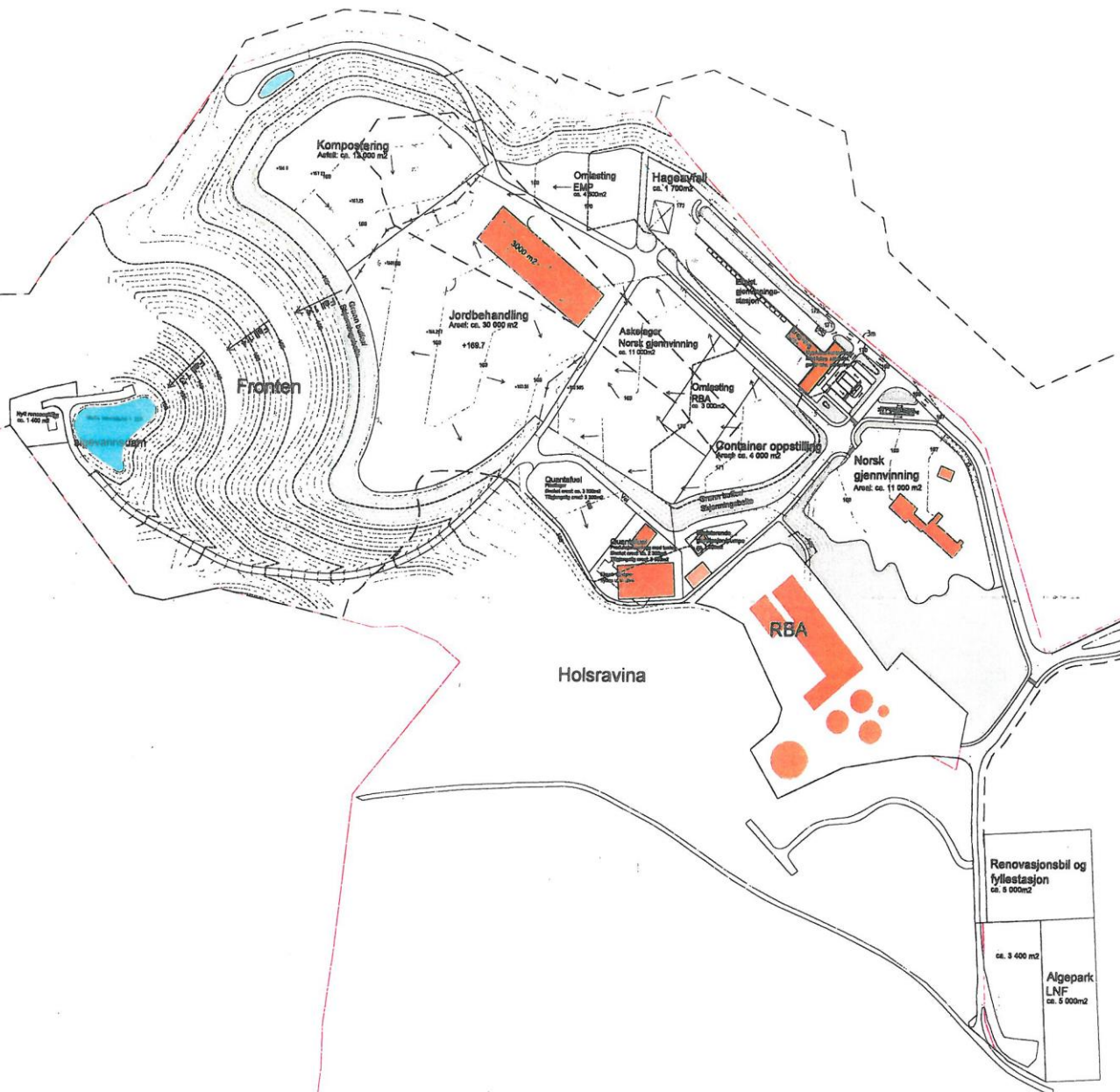
- Drift av kommunal gjenvinningsstasjon på Esva, samt 5 miljøstasjoner på Nes
- Avtale med RenNorden og andre aktører ift. innsamling av avfall

Holterravina

Fronten

Holsravina

RBA



TEGNFORKLARING

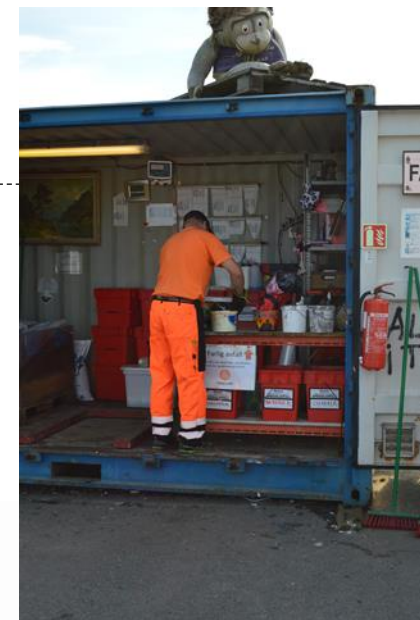
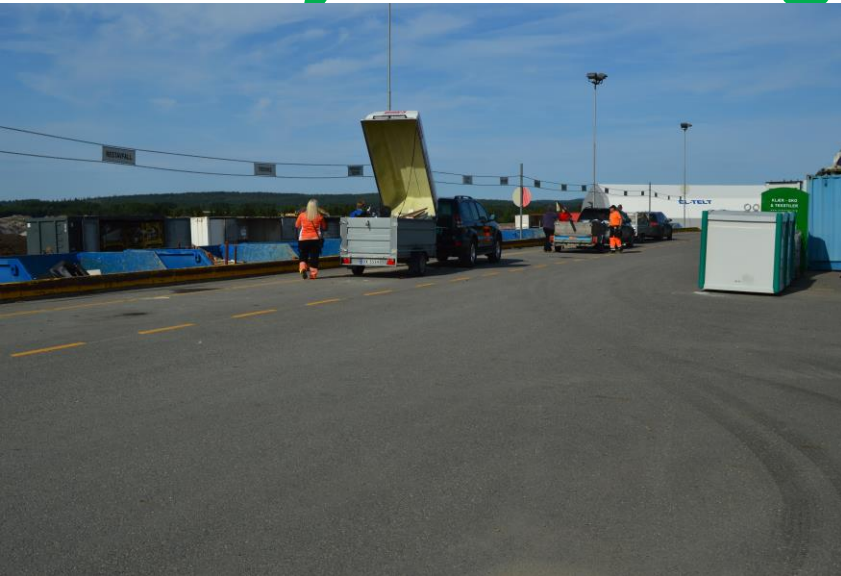
- Avgrensning deponi
- Fall 1:4** Fall ferdig terrengveriflate
- Lav vegetasjon
- Høyere beplantning
- Ve
- Fortau
- Lovrakk



A 01 Skisse		PHD	Side	
Skisse No	Ant. plater	Tegn. BSE	Konstr. BSE	Dato
Esva Miljøpark		m	11.10.2016	
Målestokk 1:1500 (A1)		Revisjon		
Kartreferanse UTM32		Revisjonsnr. NN2000		
Prosjekt 20150245		Fag LARK		
Tegning L - 001		Blatt A 01		
Prosjekt LAF_20150245 Illustrasjonsplan skisse.dwg				

C:\Users\Karl\Documents\2015\Prosjekt\20150245\Esva Miljøpark\A1\A1_01_Skisse.dwg - 25.07.2011 14:54

Renovasjonsordningen/ Gjenvinningsstasjon



Hageavfall (kvist)



Kildesortering hjemme

Papp og papir (beholder med blått lokk)

- Papir, aviser, reklame, emballasjepapp, drikkekartonger, bøker, eggkartonger, pizzaesker osv.
- Beholderen tømmes 1 gang pr måned.

Matavfall (beholder med brunt lokk)

- Skrell, skrotter, grut, eggeskall, nøtteskall, rekeskall, teposer og matrester generelt.
- Beholder tømmes hver 14. dag. Renovatøren deler ut poser til alle husstander med beholder for matavfall 2 ganger pr år.



Restavfall (beholder med sort lokk)

- Keramikk, porselen, bleier, planterester, kattesand osv. Det du ikke får sortert ut kan kastes her.
- Beholder tømmes hver 14. dag.



Plastemballasje (i klar plastsekk)

- OBS! Alt må være rent og tørt!
- All plastemballasje som kan åpnes. For eksempel plastflasker og plastkanner uten kork, plastfolie, og plastposer, plastbegre og plastbokser, potetgullposer, blomsterpotter osv. OBS: Plastleker skal ikke i denne sekken, men kastes i restavfall.



Kompostering av matavfall

Det er anledning for Nes kommunes innbyggere å kompostere husholdningens matavfall. I dag er det ca. 200 husstander som komposterer matavfallet sitt. Kommunen synes dette er et godt tiltak og oppfordrer flere til å begynne. Husstanden sorterer ut matavfall og legger det i en godkjent varmkompostbeholder.



Gassanlegg



Renseanlegg

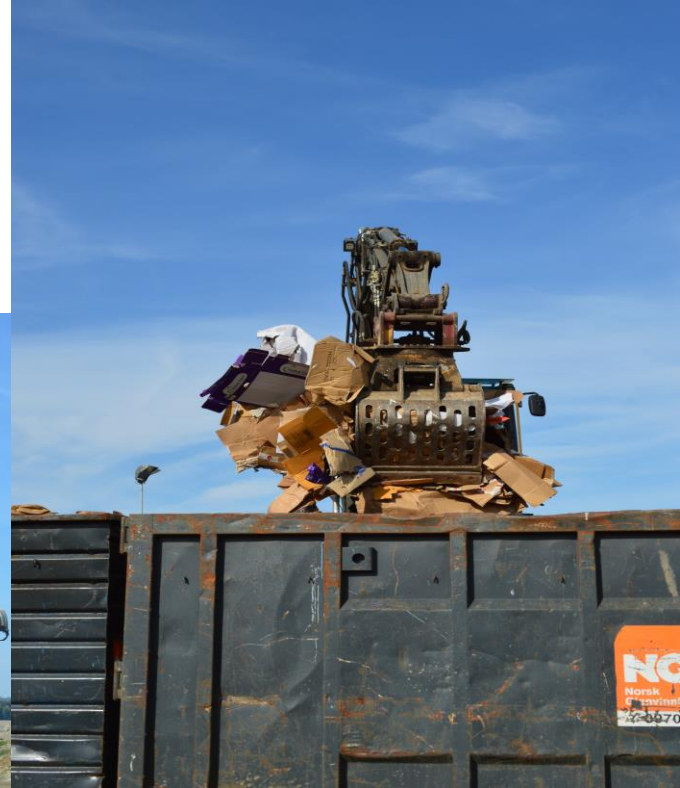
Kjemisk rensing (koagulering og flokkulering) og mekanisk rensing (metoden Magnetisk Partikkel Separasjon)

Maksimal kapasitet på rensesanlegg: 40 m³/t

Rensegrad: ca. 55-70%



Omlasting av avfall



Komposteringsanlegg



Askesorteringsanlegg



Mottak av forurenset jord!

Jordmottak:

- * Graves opp fra byggeplasser i Oslo. Forurenset jord. Lastes på lastebil og kjøres til Esval for deponering.
- * Må doses ut.
- * Ikke lukt, sigevann må renses.
- * Samarbeid med Lindum som skaffer jobbene.



Jordsorteringsanlegg/ Jordrensinganlegg



Prosentandel i investeringen til sorterings- og rensinganlegg for forurenset jord:

51% AF Miljø

34% Gunnar Holt

15% Esva Miljøpark KF

Målet er å gjenvinne 100 prosent av massene ved hjelp av ny miljøteknologi. Metoden og teknologien er utviklet av AF gjennom flere år.


Teknologien bidrar i dag med gjenvinning av inntil 80 prosent av massene som ellers ville havnet i tradisjonelle deponier. Rensemetsoden løser flere miljøutfordringer i samme prosess.

Den reduserer avfallets volum og bidrar til samfunnsmessige gevinster ved å gi deponiet lenger levetid. Teknologien gjør det enklere å håndtere massene, og reduserer farene ved deponilagring. Gjennom de siste årene har vi lyktes med å skape en forretningside samtidig som vi løser en miljøutfordring.

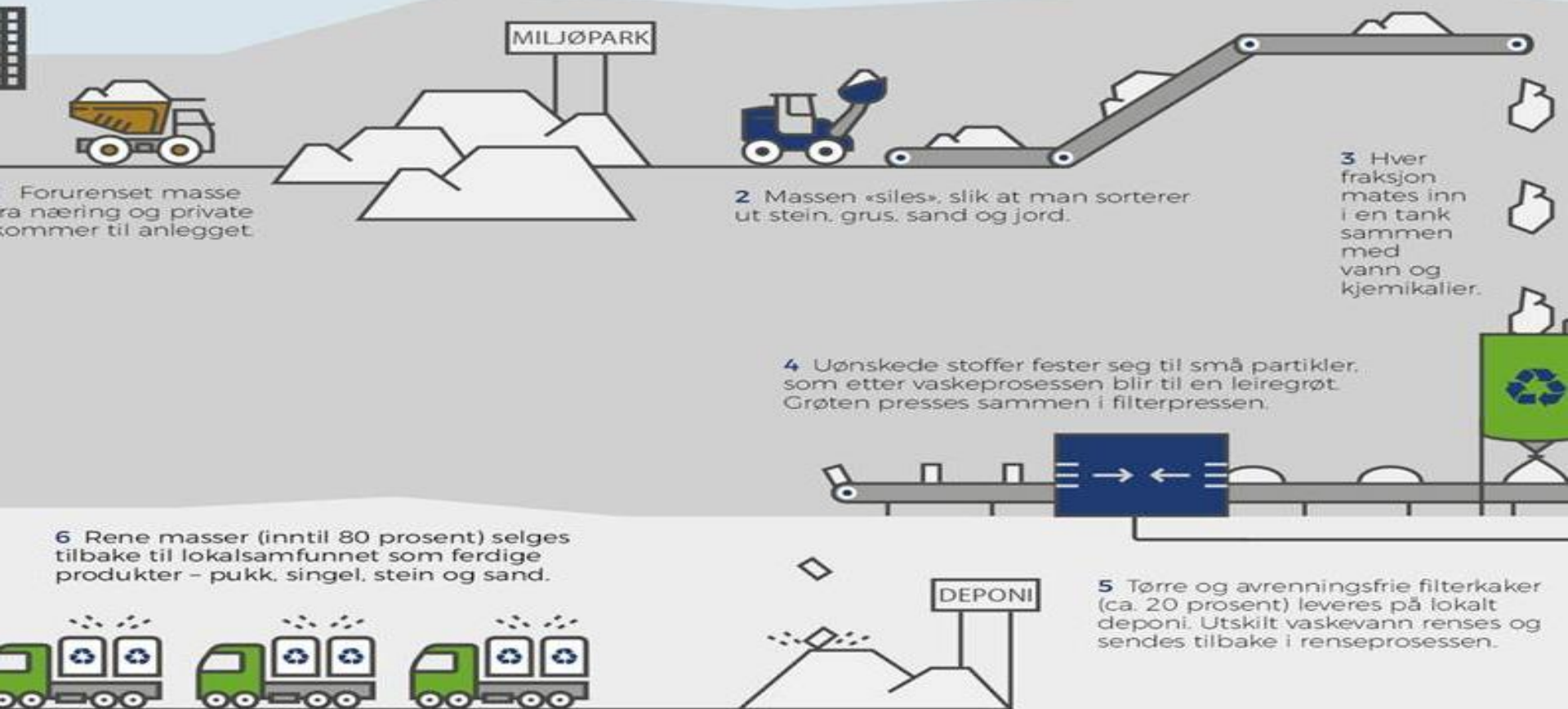
Maskinen tilføres forurensede masser, før disse massene blandes med vann og spyles under høyt trykk. Denne blandingen med masse og vann skilles mekanisk til leire, grus, stein og andre rene masser.

«Yoghurten» av de fineste partiklene som blir igjen etter mekanisk rensing i maskinen, blir kjemisk behandlet i rensehall. I den nye maskinen anslår de at mellom 10 og 20 prosent blir farlig avfall som havner i filterpressa til kjemisk behandling.





« Ved et tradisjonelt deponi blir forurensede masser lagret permanent som de er. Miljøparken derimot, bearbejder massene som kommer inn med den hensikt at 80 prosent av avfallet kan friskmeldes og gjenbrukes.



FILM:

https://www.youtube.com/watch?v=tXwsu1u_t8c&feature=youtu.be





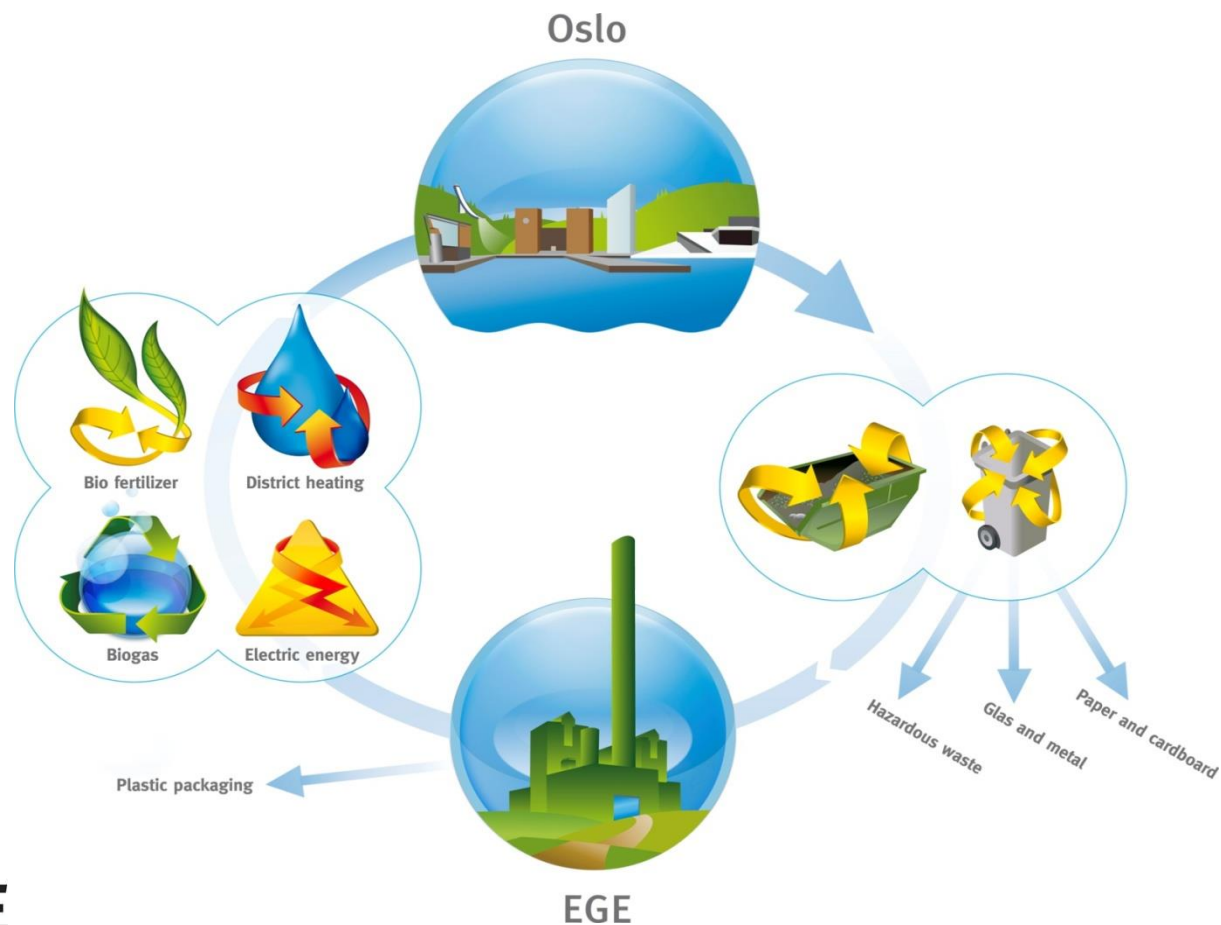
RBA - Esval miljøpark i Nes

- Oppstart anlegg 20.12.2012; full drift sommer 2013
- Termisk hydrolyse (trykkoking og sterilisering)
- Deponigass fra lukket deponi utnyttes til energi for anlegget
- Substrat: Matavfall fra husholdning, storkjøkken, næring, slakteri etc.





Cycle based Waste Management System in Oslo





Produktene

- **Biorest**

- Flytende biogjødsel (90 000 m³)

Eller:

- Inndampingsprosess → gjødselkonsentrat (12 000 m³)
- Fast biorest (15 000 tonn)
- Gjenbruk av prosessvann fra inndampning



- **Biogass**

- Oppgradering til kjøretøyskvalitet - LBG
- Selges til distributør; AGA



Tusen takk

Esval Miljøpark KF

www.esval.no

