

## 2 Alkupuhdistuksen periaatteet



(Öljeplan för Sydöstra Skåne)

### Kuvaus/ periaate

Alkupuhdistuksen (kerätään suurin osa öljystä) tarkoitus on kerätä mahdollisimman nopeasti mahdollisimman paljon öljyä, joka saattaa vielä liikkua/lähteä uudestaan liikkeelle tuulen ja merenkäynnin vaikutuksesta ja liata jo puhdistettuja alueita tai vielä puhtaita alueita.

Varsinainen puhdistustyö tulisi aloittaa vasta, kun päästöjä ei ole tiettävästi enää ajautumassa rantaan.

### Prioriteetit:

Ennen työn aloittamista työntekijöiden turvallisuus on varmistettu, alkupuhdistuksen tekniikat määritellyt ja hyväksytyt ja rajat asetettu.

- Hiekkarannoilla: Vesirajasta pumpataan kelluvat öljyläikät ja suurimmat öljykertymät poistetaan rannalta. Näin estetään öljyn sekoittuminen rantamateriaaliin ja kertymien siirtyminen tuulen tai tulvaveden vaikutuksesta. Seuraavaksi kerätään irtojäte, likaantunut kasvillisuus sekä öljy, ensisijaisesti suojaisista paikoista. Jokaisen puhdistusoperaation tulee olla mahdollisimman tarkka, jotta maa-ainesta poistettaisiin mahdollisimman vähän.
- Kivikkoisilla alueilla: Kerätään kivenkoloihin kertynyttä öljyä ja alueita, joilla on vain vähän aallokkoa.
- Laiturien läheisyydessä sekä rantateillä: Poistetaan öljy, joka saattaa aiheuttaa vahinkoa ihmisille tai ajoneuvoille liukkauden takia.

Tervapallot rannalta, kevyesti likaantunut kasvillisuus sekä öljykertymät kallioisilla ja aallokkoisilla alueilla voidaan kerätä myöhemmin lopullisen puhdistuksen aikana.

### Menetelmät:

Nestemäinen öljyjäte tulee puomittaa ja pumpata säiliöautoihin tai muuhun tarkoitukseen soveltuvaan kuljetusvälineeseen. Jähmeät öljyjätteet, joita ei voida pumpata, kerätään käsin (lapiolla, talikoilla, haravoilla, ämpäreillä), paitsi jos likaantunut alue on erittäin laaja ja sopiva maansiirtokoneille. Maanviljelyyn tarkoitettuja välineitä voidaan myös käyttää kerättyjen jätteiden käsittelyn helpottamiseksi. Ajoneuvojen käyttämät kaistat tulee merkitä selvästi, näin estetään jo kerätyn jätteen hautautuminen sekä ympäristön ylimääräinen rasittaminen.

Jäte tulee säilyttää puhdistettavien alueiden lähellä tankeissa/lavoissa tai puskurialtaissa alusta lähtien. Nämä varastointialueet tulee tarvittaessa kaivaa ja aina eristää maaperästä.

Varastojen tulee olla helppokulkuisessa paikassa rekoille, jotka hakevat jätteen pois.

On välttävää varastojen ylitäyttöä lisävahingon estämiseksi.

### Käyttöalue

**Rantatyypit:** kaikki, riittävä kantavuus ihmisille ja koneille, puhdistamiseen tarvittavan kaluston päästävä alueelle ja alue suljettava ulkopuolisilta

**Likaantuneisuusaste:** kaikki/laaja rantautuminen/voimakkaasti likaantunut alue, sää voi haitata keräystä

**Öljy:** nestemäisestä jähmeään

### Tarvittavat välineet

**Nestemäinen öljyjäte:** jätevedenimulaitteisto/ alipaineikäyttöinen puhdistusauto, kuorintakauhoja, pumppuja

**Jähmeä öljyjäte:**

- manuaalinen keräys: lapiota, haravoita, ämpäreitä, kaapimia, astiat, pussit,
- mekaaninen keräys: traktorikaivuri, kaivuri, puskutraktori
- varastointilat, henkilösuojaimia

### Vaikutukset ympäristöön

Puhdistuksen ympäristövaikutusten (erityisesti eroosion) minimoimiseksi suositellaan poistettavaksi mahdollisimman vähän maa-ainesta.

Lisäksi liikennekaistojen ja -alueiden tulee olla selvästi merkityt. Tarvittaessa suojataan maata liikenteeltä pressuilla, geokankailla, aidoilla yms. Markkinoilla on tarjolla väliaikaisia tien vahvikkeita, verkkolevyjä ym.

### Tehokkuus

Tulos: Riippuu öljyjätteen tyypistä ja vahingon laajuudesta, käytettävistä resursseista sekä sääoloista.

Toteutus: Optimoi puhdistusketjun toiminta, jotta jäte saadaan kuljetettua alueelta pois.

Jäte: öljy+sedimentti/maa-aines+ irtojäte+henkilökohtaiset varusteet+jätevesi

### Huomautukset

- Estä yleisön pääsy alueelle; näin suojelet heitä ja estät öljyn kulkeutumisen lähiympäristöön. Aseta alueen ympärille kylttejä, joista ihmiset saavat tietoa.
- Työturvallisuuden vuoksi ajoneuvojen ja ihmisten tulisi käyttää eri kulkureittejä ja –kaistoja.
- Valmistautuminen ja alueen hyvä tuntemus ovat avainasemassa operaation onnistumisen kannalta.
- Öljyn käyttäytymisen ennakointi erilaisissa sääolosuhteissa ja merenkäyntitilanteissa on oleellista kokonaisstrategian kannalta.
- Keräystyömaan varusteissa ja vahinkojätteen varastoinnissa rantaviivan läheisyydessä on huomioitava mm. tulvarajat. Esimerkiksi Antonio Gramscin onnettomuuden torjuntatoista Ruotsista peräisin olevia kokonaisia jätesarakeja ajalehti Ahvenanmaalle 3.5.1979. Kova etelätuuli oli nostattanut meriveden, ja huolimattomien öljynkerääjien jäljiltä jääneet säkit lipuivat veteen ja ajalehtivat tiheensä.