

# ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN RAKENTAMINEN





# ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ

ISO 14001 on tunnetuimpia ympäristöasioiden hallintajärjestelmiä. Se toimii apuna ympäristöjohtamisessa parantaen organisaation ympäristöasioiden hallintaa ja edistäen samalla kestävän kehityksen ympäristötavoitteita. Standardi sopii kaikenlaisille organisaatioille yrityksen koosta, toimialasta tai sektorista riippumatta.

Järjestelmä määrittelee ne resurssit, prosessit ja menetelmät, joiden avulla organisaatio saavuttaa ympäristötavoitteitaan ja parantaa ympäristönsuojelun tasoaan siten, että tasapaino yhteiskuntaan ja talouteen liittyvien tarpeiden kanssa säilytetään.

Ympäristöjärjestelmän rakentamisessa tarkastellaan kaikkia organisaation toimintoihin, tuotteisiin ja palveluihin liittyviä ympäristöasioita, kuten ilman, veden ja maaperän saastumista, veden käyttöä, jätehuoltoa, ilmastonmuutoksen lieventämistä ja siihen sopeutumista, raaka-aineiden ja energian käyttöä sekä resurssitehokkuutta.

Ympäristöjärjestelmä organisoii yrityksen toimintaa, joten sitä on seurattava ja katselmoitava säännöllisesti, jotta myös muuttuvat asiat tulisi huomioitua. Ympäristöjärjestelmän lähestymistapana toimii PDCA-malli (plan, do, check, act – suunnittele, toteuta, arvioi, toimi), jota käytetään jatkuvan parantamisen saavuttamiseksi.

# KOHDEYRITYS

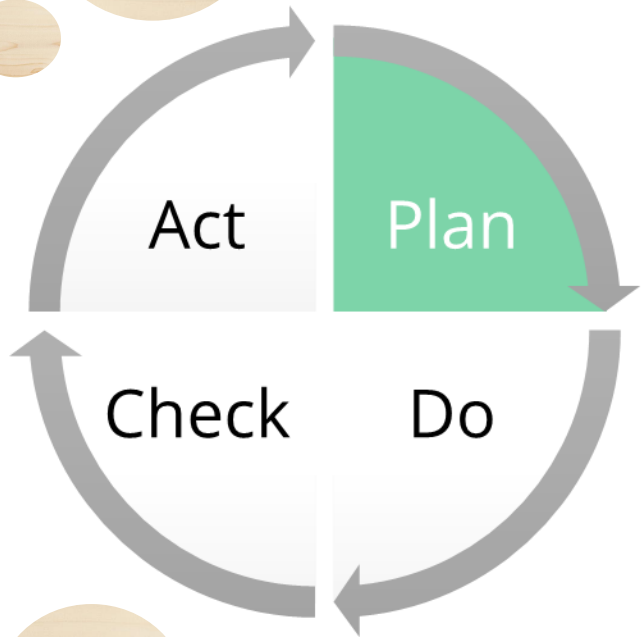
*Case:*

EkoPlan-hankkeen aikana laadittiin case-esimerkki ympäristöjärjestelmän rakentamisen vaiheista. Tähän yhteistyössä laadittuun esimerkkiin osallistui yritys, joka:

- valmistaa puupohjaisia liimalevyjä ja komponentteja rakennus- ja huonekaluteollisuudelle sekä kiintokalusteiden raaka-aineeksi
- vie tuotteitaan myös ulkomaille, viennin osuus on n. 30 % tuotannosta.
- on pieni, henkilöstöä on alle 10 henkilöä. Määrä vaihtelee kauden mukaan
- on toiminut pitkään alalla, sukupolven vaihdos on tehty kymmenen vuoden sisällä.

# ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN VAATIMUKSET

## ORGANISAATION TOIMINTAYMPÄRISTÖ



- Tutustutaan organisaation toimintaympäristöön ja etsitään sieltä ne sisäiset ja ulkoiset tekijät, jotka vaikuttavat organisaation mahdollisuuksiin saavuttaa ympäristöjärjestelmään liittyvät tavoitteet.
- Määritellään organisaatiolle olennaisimmat sidosryhmät. Heidän odotuksiin ja tarpeisiin tutustumalla saadaan määriteltyä ympäristöjärjestelmään liittyvät vaatimukset, joihin tietenkin automaattisesti kuuluvat kaikki pakolliset velvoitteet, kuten lait, luvat ja määräykset. Pakollisista velvoitteista ja muista valituista vaatimuksista tulee sitovia velvoitteita, jotka yhdessä toimintaympäristön vaikuttavien tekijöiden kanssa ovat osa pohjaa, jolle ympäristöjärjestelmä rakennetaan.
- Toimintaympäristön tunteminen auttaa määrittämään ympäristöjärjestelmän soveltamisalaa, kuinka laajasti ja syvällisesti järjestelmän halutaan vaikuttavan. Soveltamisalalla on vaikutusta myös ympäristöjärjestelmän uskottavuuteen, tämän vuoksi vaikutuksiltaan merkittävimpiä toimintoja, tuotteita tai palveluita ei ole suositeltavaa rajata pois, ettei anneta käsitystä harhaanjohtamisesta.



# LÄHTÖTIEDOT

Ympäristöjohtamisjärjestelmää suunniteltaessa aivan kaikkea tietoa ei tarvitse kasata tyhjästä. Yrityksellä voi olla aiemmin hankittuja standardeja, sertifikaatteja, ympäristömerkkejä ja johtamisjärjestelmiä, joita varten yrityksen toiminnoille on luotu toimintamalleja. Kohdeyrityksemme toimintaa koskivat seuraavat lainsäädännön vaatimukset, muut määräykset ja suositukset:

- Ympäristönsuojelulaki (86/2000)
- Ympäristönsuojeluasetus (169/2000)
- Jätelaki (1072/1993)
- Jäteasetus (1390/1993)
- Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)
- Kunnossapito-ohjelma
- Palo- ja pelastussuunnitelma
- ATEX-räjähdyssuojausasiakirja
- FPC-manuaali
- PEFC-puuraaka-aineen alkuperän todentaminen
- CE-merkintä tuotteille

Mikäli yrityksellä olisi ollut käytössään jokin johtamisjärjestelmä, ympäristöjärjestelmän olisi voinut integroida myös siihen.

Ympäristöjärjestelmän vaatimuksia lähdettiin vertaamaan olemassa oleviin toimintatapoihin ja arvioimaan tilannetta, missä tarvitaan korjaavia toimenpiteitä tai voidaan parantaa jo hyviä käytänteitä.



# ORGANISAATION TOIMINTAYMPÄRISTÖ

## Organisaation toimintaympäristön ymmärtäminen

### *Case:*

Yrityksen toimintaympäristön ymmärtämiseksi ympäristönsuojelun valitseva tilanne kartoitettiin. Kartoituksessa käytettiin apuna valmista tarkistuslistaa, jossa keskityttiin seuraaviin aihealueisiin:

- Lainsäädäntö ja määräykset
- Jätehuolto
- Energian ja veden kulutus
- Hankinnat ja materiaalitehokkuus
- Liikenne
- Henkilöstön ympäristötietoisuus

Valmiita apulistoja voit löytää netistä, esimerkiksi Ympäristöosaavan sivuilta:

<https://www.ymparistoosaava.fi/ruokapalveluala/index.php?k=22724>



# ORGANISAATION TOIMINTAYMPÄRISTÖ

## Sidosryhmien tarpeiden ja odotusten ymmärtäminen

*Case:*

Keskeisiksi sidosryhmiksi määriteltiin:

- viranomaiset
- materiaalien toimittajat
- asiakkaat
- jätehuoltoasioissa kunta, jätehuoltolaitos ja ympäristökeskus.

Sidosryhmien tarpeita ja odotuksia päätettiin lähteä kartoittamaan alan yhteisissä verkostoissa ja tilaisuuksissa sekä yhteistyökumppaneilta saatavan palautteen perusteella. Saadut palautteet puretaan työpaikkapalaveriissa ja sidosryhmien tarpeita ja odotuksia arvioidaan vuosittain johdon katselmuksen yhteydessä. Saatujen tietojen perusteella arvioidaan:

- tuotteiden ja palveluiden vaatimusten mukaisuutta
- asiakastyytyväisyyden tasoa
- ympäristöjärjestelmän ja sen toteutuksen suorituskykyä ja vaikuttavuutta
- riskien ja mahdollisuuksien käsittelytoimenpiteiden vaikuttavuutta
- ulkoisten toimittajien suorituskykyä ja ympäristöjärjestelmän mahdollisia muutostarpeita.



# ORGANISAATION TOIMINTAYMPÄRISTÖ

## Soveltamisalan määrittäminen

*Case:*

Soveltamisalaksi määriteltiin kaikki yrityksen toimintaan liittyvät prosessit:

- raaka-aineen hankinta
- valmistus
- pakkaus
- lähetys
- toimitukset
- verkostoyhteistyö





# ORGANISAATION TOIMINTAYMPÄRISTÖ

## Ympäristöjärjestelmä

*Case:*

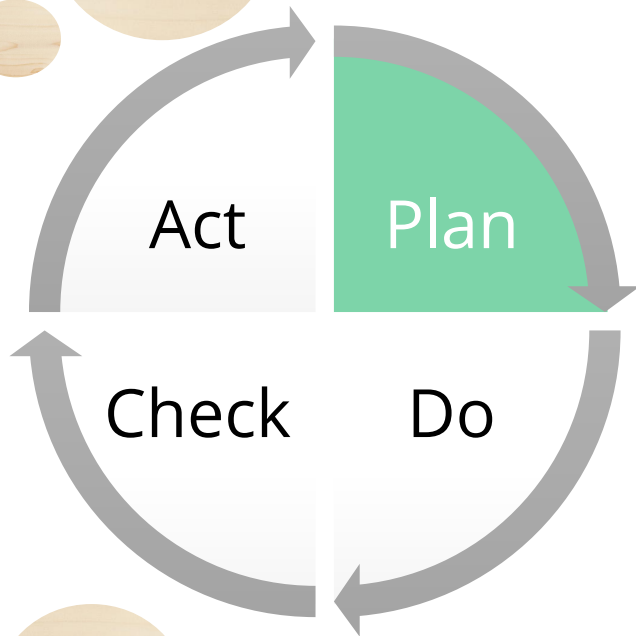
Yritykselle päätettiin luoda ympäristötoimintakäsikirja, jossa otetaan huomioon ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Ohjeistuksen avulla yritys pystyy sisällyttämään ympäristöasiat kaikkeen toimintaansa:

- materiaalien hankintoihin
- tuotantoon
- materiaalien käyttöön
- kuljetuksiin
- turvallisuusasioiden ja
- kiinteistönhoidon hallintaan

Näin koko henkilöstö osallistuu ja sitoutuu ympäristöasioihin sekä koko toiminta saadaan kytkettyä ympäristöpäämäärien ja periaatteiden toteuttamiseen. Prosessi edellyttää jatkuvaa toiminnan seuranta ja arviointia.

## ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN VAATIMUKSET

# JOHTAJUUS



- Tärkeä osa ympäristöjärjestelmän hyödyntämistä on johdon sitoutuminen. Johtajien tulee näyttää esimerkkiä ja osoittaa sitoutumistaan olemalla mukana johtamassa muutosprosessia, vähintäänkin katsomalla, että tarvittavat toimenpiteet suoritetaan. Omistautumistaan johto voi osoittaa mm. tukemalla työntekijöitä ja esimiehiä siirryttäessä ympäristöjohtamisjärjestelmään tai edistämällä jatkuvaa kehittämisprosessia konkreettisilla toimenpiteillä.
- Johto laatii organisaatiolle ympäristöpolitiikan, joka määrittelee organisaation asenteen ja periaatteet ympäristöasioihin perussitoumuksinaan ympäristön suojelu, sitovien velvoitteiden täyttäminen ja jatkuva parantaminen.
- Johdon tehtäviin kuuluu myös määritellä ympäristöjärjestelmään kuuluvien tahojen ja henkilöiden roolit ympäristötyössä sekä varmistaa, että jokainen ymmärtää vastualueensa tehtävät.



# JOHTAJUUS

## Ympäristöpolitiikka

*Case:*

Toimitusjohtajan vastuulla oli ympäristöpolitiikan laatiminen. Yritykselle laaditun ympäristöpolitiikan mukaan:

- Yritys noudattaa toiminnassaan toimintaympäristön asettamia ympäristönsuojeluohjeita minimoimalla ympäristövaikutuksia, sekä hyödyntämällä jatkuvan parantamisen ajatusta ympäristöpolitiikassaan.
- Yritys pyrkii jokapäiväisellä toiminnallaan vähentämään kulutusta sekä suosimaan kierrätystä ja uudelleenkäyttöä.
- Yritys noudattaa lakisääteisiä ja muita vaatimuksia, sekä pyrkii toteuttamaan vähimmäisvaatimukset ylittäviä toimenpiteitä aina, kun se on mahdollista yrityksen liiketoiminnan siitä kärsimättä ja sen ollessa ympäristölle edullisempaa.
- Yrityksen henkilökuntaa ohjeistetaan ympäristöystävällisempään suuntaan ja heidät pidetään ajan tasalla tiedottamalla ja kouluttamalla.
- Yrityksen ympäristöpolitiikka kirjataan ympäristöjärjestelmään liittyvään ympäristötoimintakäsikirjaan, joka on nähtävillä yrityksen taukotilojen ilmoitustaululla.



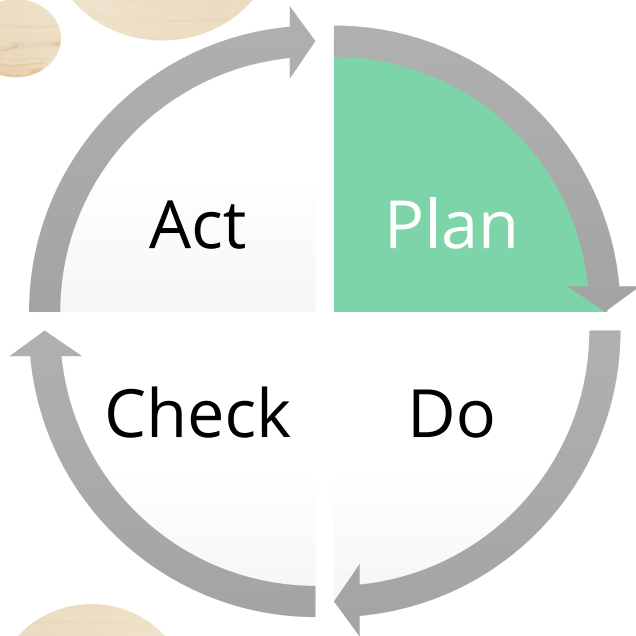
# JOHTAJUUS

## Roolit ja valtuudet

### Case:

- Toimitusjohtaja otti vastuulleen ympäristönsuojeluvastaavan tittelin sekä muut ympäristöjärjestelmään liittyvät tehtävät. Toimitusjohtaja vastaa:
  - ympäristöpolitiikasta, sekä yrityksen päämääristä ja tavoitteista
  - johdon katselmuksista, ympäristöjärjestelmän sisäisten tarkastusten ja auditointien organisoinnista
  - ympäristökäsikirjan muutossivujen ja lomakkeiden hyväksynnästä, ylläpidosta ja esittelystä
  - jätteiden oikeaoppisen lajittelun seurannasta sekä lajittelun tasosta
  - kemikaalivastaavana kemikaalikartoituksista ja luetteloista
  - tuotantolaitoksen käytöstä ja käytön valvonnasta sekä häiriötilanteista vuorovaikutteisesti kunnossapito/tuotantohenkilöstön kanssa.
- Lisäksi jokaisen työntekijän velvollisuutena on:
  - noudattaa yhtiön ympäristöpolitiikkaa toimissaan ja tuntee vastuunsa ympäristöasioissa
  - vastata itse jätteiden lajittelusta ja huolehtimalla omalta osaltaan yrityksen asettamien tavoitteiden toteutumisesta
  - perehtyä ympäristötoimintakäsikirjaan
- Uudet työntekijät perehdytetään rekrytointivaiheessa yrityksen ympäristöjärjestelmään ja työntekijöiden velvollisuuksiin tiedonhankinnassa ja toiminnassa.

# ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN VAATIMUKSET TOIMINNAN SUUNNITTELU



- Ympäristöjärjestelmän suunnittelussa tarkastellaan organisaation toimintaympäristöä, sitovia velvoitteita ja soveltamisalaa sekä määritellään näihin liittyvät riskit ja mahdollisuudet.
- Varaudutaan mahdollisiin hätätilanteisiin ja yllättäviin tilanteisiin, joita voi koitua esimerkiksi ilmasto-olosuhteiden muuttumisesta tai jonkin taidon puuttumisesta, ja mietitään, millä keinoin tällaiset tilanteet voidaan välttää ja mitä tehdään silloin kun tilannetta ei onnistuttu välttämään.
- Elinkaariajattelua hyväksi käyttäen etsitään organisaation tuotteisiin, palveluihin ja toimintoihin liittyviä ympäristönäkökohtia, sekä tarkastellaan näkökohtiin liittyviä ympäristövaikutuksia.
- Niille näkökohdille, joiden ympäristövaikutukset ovat merkittävimmät, suunnitellaan käyttöön otettavat toimenpiteet. Suunniteltaessa toimenpiteitä tulee huomioida, mm. miten ne ovat yhdistettävissä ympäristöjärjestelmän ja liiketoiminnan prosesseihin, sekä arvioida niiden vaikuttavuutta.
- Johto asettaa organisaatiolle strategiset ympäristötavoitteet, jotka tukevat organisaation ympäristöpolitiikkaa. Tavoitteiden tulisi olla mitattavissa, jotta niiden toteutumista voitaisiin seurata. Niiden saavuttamiseksi on suunniteltava, mitä niiden eteen on tehtävä, mitkä ovat edellytykset, kuka on vastuussa ja mihin mennessä ne halutaan saavuttaa?



# SUUNNITTELU

## Riskit ja mahdollisuudet

*Case:*

Ympäristöriskien tunnistamisessa käytettiin apuna samaa ympäristöasioiden tarkistuslistaa, jolla kartoitettiin yrityksen toimintaympäristöä ja sen ympäristönsuojelun tasoa. Ensimmäisessä tunnistusvaiheessa keskityttiin niihin asioihin, joiden vaikutuksilla nähtiin olevan merkittävimmät riskit. Tunnistettuja ympäristöriskejä olivat:

- Jätteet ja kemikaalit
  - varastointi, käsittely ja kuljetus
  - poltto- ja voiteluaineet
- Päästöt ja toimintahäiriöt
  - ilmansaasteet ja melu, päästöt vesistöön ja maaperään
- Muut riskiä aiheuttavat tekijät
  - alihankkijoiden toiminta
  - kiinteistöön liittyvä historia ja riskit
- Ympäristön haavoittavuus
  - ympäröivä yhteiskunta ja luonto
- Ennakoivan toiminnan laatu
  - lainsäädännön tarkistuslista
  - kunnossapito
  - henkilöstön ympäristöosaaminen



# SUUNNITTELU

## Riskit ja mahdollisuudet Ympäristönäkökohdat

*Case:*

Ympäristöriskien tunnistamisen tuloksia käytettiin perustana yrityksen ympäristönäkökohtien valinnassa ja arvioinnissa. Ympäristönäkökohdiksi tunnistettiin toiminnan osia, joilla on merkittävä ympäristövaikutus ja joihin on mahdollisuus vaikuttaa, huomioiden erityisesti laki- ja viranomaisvaatimukset sekä sidosryhmien vaatimukset ja odotukset. Ympäristönäkökohtia tarkasteltiin seuraavista toiminnoista:

- Kuljetukset
- Raaka-aineet!
- Tuotantoprosessit!
- Hankinta
- Lopputuote!
- Pakkaus
- Huolto- ja kunnossapito
- Ympäristö, alue, rakennukset ja kuljetusvälineet
- Toimisto
- Myynti, markkinointi ja asiakaspalvelu
- Henkilöstö
- Tehdaskuljetukset





Toiminnoista vaikutuksiltaan merkittävimpinä pidettiin raaka-aineita, tuotantoprosesseja ja lopputuotetta. Tärkeimpien näkökohtien tarkastelut löytyvät taulukosta 1.

# SUUNNITTELU

## Riskit ja mahdollisuudet

### Ympäristönäkökohdat ja toimenpiteet

Taulukko 1. Ympäristönäkökohdat

Toiminto	Ympäristönäkökohta	Ympäristövaikutus	Keino, hallintatoimenpide	Mittaus/seuranta	Merkittävä valintakriteeri
Raaka-aineet 	Mistä ja keneltä raaka-aineet hankitaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luonnonvarojen säästäminen, hiilivarasto, ilmasto-vaikutuksen vähentäminen, luonnonvarojen käyttö, kestävä kehitys</li> <li>Puujätteen hyödyntäminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puutuotteiden markkinointi</li> <li>Positiivisten ympäristövaikutusten esille tuominen markkinoinnissa</li> <li>Puurakentamisen edistäminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toimitus-määrät</li> <li>Myynnin-kehitys</li> <li>Asiakaskyselyt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaikutus-mahdollisuudet</li> <li>sidosryhmien vaatimukset ja odotukset</li> </ul> 
Tuotanto-prosessit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sähkö- ja lämpöenergian sekä veden kulutus</li> <li>Hukka-lämpö</li> <li>Valaistus</li> <li>Melu</li> <li>Kemikaalit</li> <li>Sivutuotteena syntyvä energiajäte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuhlaa luonnonvaroja ja tuottaa päästöjä ilmaan ja ympäristöön</li> <li>Lisää ilmastomuutosta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taajuusmuuttajat käyttöön</li> <li>Vuodot ja päästöt kuriin</li> <li>Valaistus toimimaan liiketunnistimilla tai ajastimilla</li> <li>Sivutuotteiden hyödyntäminen omassa tai lämpölaitoksen lämmityksessä</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Välittömiä tai välillisiä ympäristövaikutuksia</li> <li>Keskeinen, merkittävä näkökohta toimialalla</li> </ul> 
Lopputuote	Valmistettu uusiutuvasta puuraaka-aineesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luonnonvarojen säästyminen</li> <li>Ilmastonmuutoksen torjuminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Markkinoinnin edistäminen</li> <li>Sertifioidun puuraaka-aineen käyttö</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaikutus imagoon</li> <li>Keskeinen merkitys tuotteen ekotehokkuuden kannalta</li> </ul> 





# SUUNNITTELU

## Riskit ja mahdollisuudet

### Sitovat velvoitteet ja toimenpiteet

*Case:*

Lainsäädäntö asettaa ympäristötoiminnalle minimitason, siksi ympäristöjärjestelmän kehittämisessä lähdettiin liikkeelle lainsäädännön vaatimuksista.

Viranomaisyhteyksiin kirjattiin ne viranomaiset, joiden kanssa yritys on vuorovaikutuksessa ympäristöohjelmaa toteuttaessaan. Erityisesti olisi huomioitava nopea yhteistyötoiminta mahdollisissa onnettomuustilanteissa. Sen vuoksi viranomaisyhteyksien on oltava ajan tasalla.

Viranomaisyhteystiedoista ja muista tärkeistä puhelinnumeroista tehtiin yhteenveto, joka on esillä ja helposti saatavilla onnettomuustilanteissa. Yhteydenotto yleiseen hälytyskeskukseen on riittävä toimenpide.

Sitovien velvoitteiden noudattamiseksi määriteltiin seuraavaa:

- Muuttuvista lakisääteisistä vaatimuksista saadaan tietoa yrityksen jätehuollosta vastaavan sekä kunnan ympäristövastaavan välityksellä.
- Ajan tasalla olevat lakisääteiset vaatimukset ovat nähtävissä internetissä Ely -keskuksen ympäristö sivustoilla ja vastaavan jätehuollon sivustoilla. Päivityksen tullessa tarkistetaan muuttuneet lait ja niiden vaikutus toimintaan.
- Ympäristövastaava tiedottaa muutoksista palavereiden yhteydessä. Muutokset kirjataan ympäristökäsikirjaan henkilökunnan nähtäville. Tarvittaessa muutoksista informoidaan myös yhteistyökumppaneita ja sidosryhmiä ympäristövastaavan toimesta. Myös kunnalliset näkökohdat jätteenkäsittelyssä huomioidaan.

# SUUNNITTELU

## Ympäristötavoitteet



Case:

Yrityksen ympäristötavoitteiksi suunniteltiin seuraavaa:

- Kaatopaikka jätteen vähentäminen ja energiajätteen osuuden lisääminen kokonaisjättemäärästä, päämääränä jätteiden kierrätyksen ja käsittelyn parantaminen
  - Jätteet lajitellaan keräyspisteisiin, joiden sijainnit ovat nähtävillä ilmoitustauluilla asemapiirrokseen merkittyinä. Lajitteluohjeet ovat keräyspisteissä sekä liitteenä ympäristökäsikirjassa.
  - Jätepuun ja purun/lastun hyödyntäminen. Seurataan sekajäte/energiajäte suhdetta jätelaskuista saatujen tietojen perusteella.
- Kiinteistön yleinen siisteys
  - Pidetään koneet ja laitteet korjaamalla niille varatuilla paikoilla, kun ne eivät ole käytössä. Työpisteissä ei pidetä sinne kuulumattomia tarpeettomia tavaroita lojumassa. Muualla kiinteistössä kiinnitetään huomiota yleisen siisteyden tasoon. Tarkistetaan laatuohjelman sisäisten auditointien yhteydessä tavoitteen täyttyminen.
- Sähkönkulutuksen pienentäminen
  - Kiinteistöhuollossa käytetään energiatehokkaampia vaihtoehtoja valaistuksessa ja kiinteistö- ja tuotantotekniikassa. Kiinteistön ja korjaamon korjauksissa ja laitteiden uusintojen yhteydessä kiinnitetään erityistä huomiota energian säästöön laitevalintoja tehtäessä. Seurataan vertaamalla energian kulutusta edelliseen kalenterivuoteen.
- Lakisääteisiä ja muiden vaatimusten noudattaminen
  - Johdon katselmuksessa määritellään yrityksen vuosittaiset ympäristöohjelman kehitystavoitteet, suunnitelmat ja niiden aikataulut, ja käsitellään mahdollisten laki-muutosten vaikutus yrityksen toimintaan.

# SUUNNITTELU

## Ympäristötavoitteiden saavuttamiseen tarvittavien toimenpiteiden suunnittelu

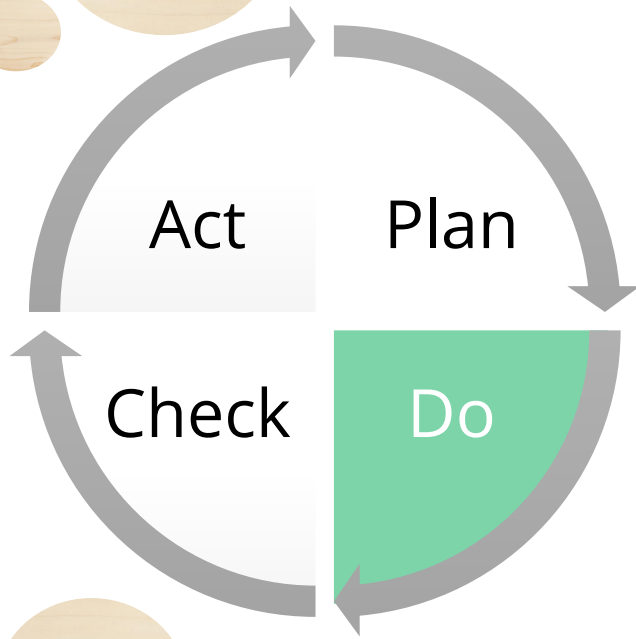
Taulukko 2. Ympäristötavoitteet

Case:

Päämäärä, tavoite	Toimenpiteet, vastuut	Mittari	Seuranta, vastuut
Luonnonvarojen säästäminen Jätepuun ja purun/lastun hyödyntäminen -jatkuva	Kehitetään uusia käyttökohteita, kehitetään tuotantomenetelmiä millä voi vähentää jätepuun/purun/lastun kertymää. Ympäristövastaava, henkilöstö	Raportit	Jäteraportti, ostot. Ympäristövastaava
Kiinteistön yleinen siisteys -jatkuva	Työpaikkojen työkalut paikoilleen, työtilojen siisteys. Henkilöstö	Plussat ja miinukset	Raportit, sisäiset auditoinnit. Omavalvonta
Ympäristöpäästöjen ja riskien ennaltaehkäiseminen, energian kulutuksen vähentäminen Kunnossapito-ohjelman käyttöönotto 2023 mennessä	1. Kunnossapito-ohjelman päivittäminen, ennakkohuoltojärjestelmän laatiminen /koneet, laitteet. TJ & henkilöstö 2. Kulutusseurantatietojen hyödyntäminen. TJ 3. Energiatohokkuussopimuksen tavoitteiden toteuttaminen ja seuranta – käytön tehostaminen. Henkilöstö	Keskeytykset, kustannukset	Kunnossapito-ohjelma/ huolto-ohjelma/ kortit. Henkilöstö
Materiaalitehokkuuden parantaminen -jatkuva	Hankinnat vain merkillä, ympäristöystävällisemmät hankinnat. Henkilöstö	Varaston koko	Seuranta ostot/ myynti/ pienhankinnat TJ
Ympäristönmyötäisesti toimiva henkilöstö Perehdyttämiskoulutus vuoden 2022 loppuun mennessä	Koulutuspaketin käyttöönotto. TJ & Henkilöstö	Koulutustilaisuuksien määrä, ympäristöasioista laadittujen tiedotteiden määrä	Ylläpidetään koulutusrekisteriä Koko henkilöstö

## ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN VAATIMUKSET

# TUKITOIMINNOT



- Ympäristöjärjestelmän toimintaa tuetaan oikeilla välineillä ja osaamisella. Järjestelmän ylläpitoa ja toimivuutta varten selvitetään ja hankitaan tarvittavat resurssit.
- Mikäli henkilökunnalla ei ole riittävää pätevyyttä, tulee suunnitella, minkälaisilla koulutuksilla se saavutetaan tai onko tarpeen palkata uutta osaavaa henkilöstöä.
- Sen lisäksi, että henkilöstön tulee olla tietoisia organisaation ympäristöpolitiikasta, heidän täytyy ymmärtää omaan työhönsä liittyviä ympäristönäkökohtia ja niiden ympäristövaikutuksia. Miten he voivat itse vaikuttaa ympäristöasioihin työssänsä, ja minkälaisia seurauksia siitä koituu, ellei velvoitteita noudateta.
- Sekä ulkoisen että sisäisen viestinnän toimivuuden varmistamiseksi luodaan oma prosessi, joka sisältää ne tiedot, mistä, milloin, kuinka ja kenen toimesta viestitään.
- Ympäristöjärjestelmään kuuluva tieto dokumentoidaan asianmukaisesti ja sitä pyritään päivittämään säännöllisesti. Ympäristöpolitiikan ja soveltamisalan on oltava sidosryhmien saatavilla ja ympäristöpolitiikan on oltava myös koko organisaation tiedossa.

# TUKITOIMINNOT

## Resurssit

*Case:*

Yrityksen toimintaan liittyviä resursseja ovat:

- henkilöstö
- taloudelliset resurssit
- fyysiset resurssit, kuten:
  - tilat
  - koneet, laitteet
  - oikeudelliset resurssit

Henkilöstösuunnitelma laaditaan vuosisuunnitelman/budjetin mukaan. Henkilöstömäärä ja rakenne mitoitetaan toiminnan tavoitteiden mukaan huomioiden tilauskanta ja ennakoitavissa oleva rahoitus.

# TUKITOIMINNOT

## Pätevyys

Case:

- Henkilöstön koulutuksella ja osallistamisella lisätään tietoisuutta ja sitoutumista ympäristöasioiden päämäärien toteutumiseen.
- Työsuojelulliset näkökohdat käydään läpi henkilön omaan työympäristöön liittyvien käytännön asioiden perehdyttämisessä, jossa työnjohto perehdyttää, ohjaa työturvallisuuteen, henkilökohtaiseen suojautumiseen ja paloturvallisuuteen liittyvistä asioista.
- Uusille työntekijöille annetaan perehdyttämiskoulutuksen yhteydessä tietoa noudatettavasta toimintaohjelmasta.
- Koulutuksista päätettiin alkaa pitämään ajantasaista koulutusrekisteriä (taulukko 3), josta käy ilmi annetut/ saadut koulutukset sisältäen kaikki toiminnan osa-alueet yrityksessä

Taulukko 3. Esimerkki koulutusrekisteristä

Nimi	Työtehtävä	Koulutus	Kokemus vuosina	Pätevydet työtehtäviin	Työturvallisuuskortti	EA	Tulityökortti	Trukkikortti	
Työntekijä 1	tuotanto	Puuseppä	10 v		x		x	x	S, x
Työntekijä 2	tuotanto		30 v		x	x	x		S, x
Työntekijä 3	tuotanto		>10 v						S, x
Työntekijä 4	tuotanto		20 v						S, x
Työntekijä 5	tj								S, x

S = pystyy opastamaan muita  
X = pystyy itsenäiseen työskentelyyn  
T = pystyy työhön opastettuna  
O = pätevyityminen meneillään

# TUKITOIMINNOT

## Tietoisuus



*Case:*

- Yrityksen jokainen työntekijä tuntee vastuunsa ympäristöasioissa, sekä vastaa itse työympäristönsä siisteydestä ja jätteiden lajittelusta.
- Henkilöstön tietoisuus varmistetaan tiedottamisella ja tarvittaessa opastamalla henkilökohtaisesti.
- Pidetyistä ympäristökoulutuksista ja perehdytyksistä ylläpidetään taulukkoa. Koulutukset voivat koskea esimerkiksi ympäristötietoisuuden lisäämistä tai vaatimustenmukaisuutta, tavoitteinaan parantaa sitoutumista, suorituskykyä tai vaatimusten täyttymistä.
- Yhteistyökumppaneita ja heiltä saatua informaatiota hyödynnetään koulutuksissa.
- Kaikki henkilöstölle suunnattu tiedottaminen tehdään palavereiden yhteydessä.
- Muuttuneet ja käytöstä poistuneet sivut arkistoidaan ja säilytetään.
- Sisäisillä auditoinneilla varmistetaan ohjeistuksen ja ympäristöjärjestelmän toimivuus.

# TUKITOIMINNOT

## Viestintä

*Case:*

Yrityksen ympäristöasioista sekä tiedotuksesta yrityksen sisällä ja ulkopuolella vastaa toimitusjohtaja. Tiedotuksessa käytetään ilmoitustaulua, e-viestintää sekä talon sisäisiä palavereita. Oleellinen osa toimivaa ympäristöohjelmaa on yrityksen sisäinen kommunikointi.

- Sisäinen viestintä:
  - Ympäristöohjelmasta tiedotetaan yrityksen sisällä työjohtopalaverissa.
  - Ympäristökäsikirja tallennetaan sähköisesti omiin tiedostoihin ympäristö -kansioon
  - Kyselyt, palautteet ja raportit tallennetaan ympäristökäsikirjaan ympäristövastaavan toimesta.
  - Ympäristövastaava vastaa mahdollisiin sisäisiin kyselyihin ympäristöasioista.
  - Yrityksen henkilökuntaa tiedotetaan tuloksista säännöllisesti, sekä sisäisten tarkastusten yhteydessä tehdyistä havainnoista ja puutteista.
  - Merkittävistä ympäristönäkökohdista tiedotetaan yrityksen sosiaalitulojen ilmoitustaululla.
- Ulkoinen viestintä:
  - ISO 14001 sertifikaatista laitetaan asiakkaiden ja sidosryhmien nähtäväksi kotisivuille maininta ja kerrotaan samalla mm. yrityksen ympäristöpolitiikasta, -päämääristä ja -tavoitteista.
  - Jos yrityksen ympäristöasioista tulee kyselyitä ulkopuolelta tai pyydetään kannanottoja medioihin, niihin vastaa toimitusjohtaja.
  - Yhteistyökumppaneille tapahtuva tiedottaminen tehdään myös toimitusjohtajan toimesta.





# TUKITOIMINNOT

## Dokumentoitu tieto

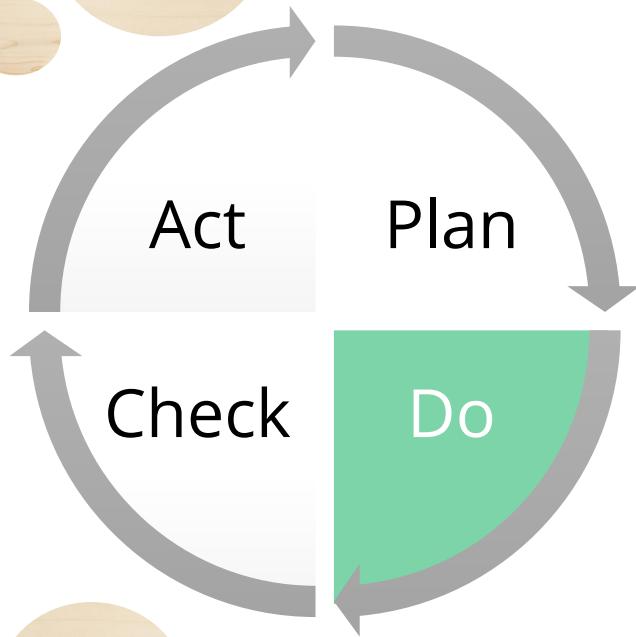
*Case:*

Ympäristöjärjestelmä sisältää ISO 14001 ympäristökäsikirjan liitetiedostoineen.

- Ympäristökäsikirjaan tallennetaan ympäristöohjelmaan liittyvät lomakkeet ja tiedostot mukaan lukien auditointi- ja katselmusmuistiot.
- Johdon hyväksymät viimeisimmät ympäristöohjelmaan liittyvät dokumentit sekä erilaiset tallenteet ja työohjeet säilytetään yrityksen ympäristöjärjestelmän toimintakäsikirjan liitteinä.
- Ympäristökäsikirjan säilytetään ympäristövastaavan (TJ) huoneessa ja hän huolehtii, että ympäristöjärjestelmän dokumentit ovat ajan tasalla ja kaikkien työntekijöiden saatavilla.
- Muutos- ja korjausehdotukset ympäristökäsikirjaan liittyen kanavoidaan ympäristövastaavalle. Ehdotukset käsitellään ja valmistellaan ympäristövastaavan toimesta.
- Ympäristövastaava tiedottaa järjestelmää koskevista muutoksista henkilöstölle. Kaikki henkilöstölle suunnattu tiedottaminen tehdään pääsääntöisesti työnjärjestelypalaverien yhteydessä.
- Muuttuneet ja käytöstä poistuneet ympäristökäsikirjansivut arkistoidaan ja säilytetään laatukäsikirjassa. Dokumenttien arkistointiaika on viisi vuotta. Vanhat versiot hävitetään ja huolehditaan että vain uusimmat dokumentit ovat käytössä.

## ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN VAATIMUKSET

# TOIMINTA



- Toiminnan sujuvuuden edistämiseksi ympäristötavoitteille ja niitä koskeville toimenpiteille määritellään omat prosessinsa, jotka sisältävät toimenpiteen toimintakriteerit ja ohjauskeinot.
- Hallintakeinoissa määritellään mm. käytettävä teknologia, yhdenmukaisuuden varmistaminen, prosessin suoritustapa sekä mittaukset.
- Ulkoisien prosessien valvonta ja niihin vaikuttaminen on myös varmennettava sekä ulkoisille toimijoille viestittävä ympäristövaatimuksista.
- Sen lisäksi, että suunniteltujen muutosten on oltava hallinnassa, myös mahdollisiin yllättäviin muutoksiin tulee varautua luomalla niille omat toimintamenetelmät.



# TOIMINTA

## Suunnittelu ja ohjaus

*Case:*

- Henkilöstön käytössä on yksityiskohtaiset toimintaohjeet jätteiden lajittelusta ja keräyspisteistä.
  - Jätteiden keräyspisteet ovat nähtävillä ilmoitustauluilla asemapiirroksen merkittynä.
  - Lajitteluohjeet ovat keräyspisteissä. Tiedot ovat myös liitteenä ympäristökäsikirjassa.
- Johdon katselmus tehdään vuosittain, jossa seurataan asetettujen tavoitteiden täyttymistä ja reagoidaan tarvittaviin muutoksiin.
- Laatuohjelman sisäisten tarkastusten yhteydessä (1-2 ympäristönäkökohtaa kerralla) suoritetuista ympäristötarkastuksista laaditaan vuosittain yhteenveto, josta koostuu ympäristöjärjestelmän sisäinen auditointi (johdon katselmus)
- Ympäristövastaava on yhteistyössä tärkeimpien yhteistyökumppaneiden kanssa ja varmistaa toimintojen laadun. Toimijakohtaisesti sovitaan toimintaan soveltuvien ohjeiden noudattamisesta ja seurannasta. Jokaisella työntekijällä on velvollisuus raportoida ympäristöön liittyvistä epäkohdista (poikkeamat ja läheltä piti -tilanteet) suoraan ympäristövastaavalle.



# TOIMINTA

## Hätätilanteet

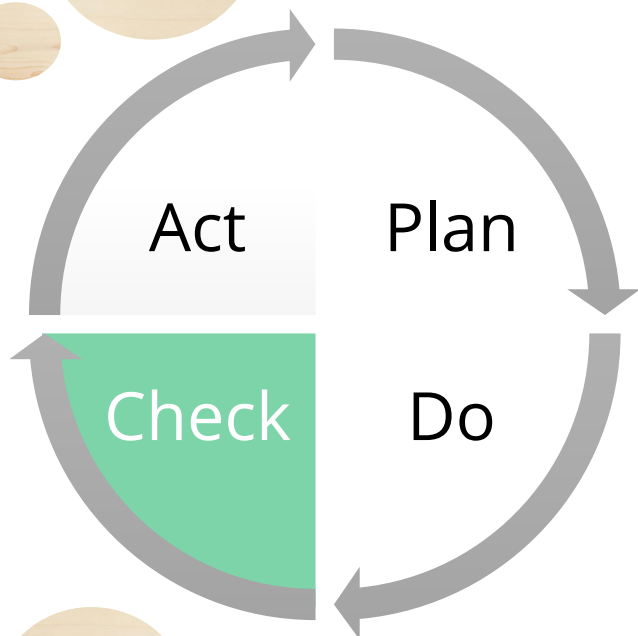
*Case:*

Hätätilanteita varten tehtiin turvaohjeet ja väestönsuojelusuunnitelma, jotka laitettiin ilmoitustauluille. Turvaohjeisiin koottiin keskeisimmät yhteystiedot ja ohjeet poistumisteistä sekä muita tärkeitä ohjeita onnettomuustilanteita silmällä pitäen. Väestönsuojelusuunnitelmasta selviää väestönsuojan sijainti ja kokoontumispaikat hätätilanteissa.

Tehtiin myös pelastussuunnitelma hätätilanteille, joissa on riski ympäristövahingoille. Suunnitelman mukaan toimitaan seuraavasti

- estetään välittömät vahingot, hälytetään tarvittaessa viranomaisia paikalle
- tiedotetaan tapahtuneesta suoraan ympäristövastaavaa
- ympäristövahingot ja "läheltä piti" tilanteet käsitellään ryhmässä
- reagoidaan mahdollisiin ongelmakohtiin ja tiedotetaan muutoksista henkilöstölle, jotta saadaan ennalta ehkäistyä vastaava tilanne jatkossa
- mahdollisen ympäristövahingon sattuessa, tiedottamisesta viranomaisille vastaa ympäristövahingon havainnut henkilö. Hän on velvollinen informoimaan ympäristövastaavaa ensi tilassa
- ympäristövahingon tai onnettomuuden sattuessa on tiedotusvastuu tiedotusvälineille yrityksen toimitusjohtajalla tai hänen nimeämällään henkilöllä

## ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN VAATIMUKSET SUORITUSKYVYN ARVIOINTI



- Ympäristönsuojelun suorituskykyä seurataan mittaamalla ja arvioimalla ja sitä varten tulee määritellä mitä seurataan, millä keinoin, milloin mittauksia toteutetaan ja koska niiden tulokset analysoidaan. Mittausmenetelmien on oltava sellaisia, että tuloksista saadaan kelvollisia ja seurattavien indikaattoreiden tulee olla asianmukaisia. On varmennettava, että mittauksissa ja seurannassa käytetään vain kalibroituja tai muulla tavoin todennettuja välineitä tai menetelmiä. Tuloksia arvioidaan asetettuihin ympäristötavoitteisiin ja sitoviin velvoitteisiin peilaten, onnistuttiinko täyttämään tavoitteet ja mikä on ympäristöjärjestelmän vaikuttavuus.
- Ympäristöjärjestelmän vaatimustenmukaisuutta sekä käytön vaikuttavuutta arvioidaan suunnitelluin aikavälein sisäisillä auditoinneilla. Auditoinnit suorittavat organisaation sisäiset, määrätyt henkilöt, jotka pystyvät toimimaan puolueettomasti auditointeja tehdessään. Auditoinneista raportoidaan asianomaiselle johtoon kuuluvalla henkilöllä.
- Myös ylimmän johdon on tehtävä katselmus sopivin aikavälein. Katselmuksella selvitetään mm. mikä on edellisissä katselmuksissa käynnistettyjen toimenpiteiden tilanne, onko tapahtunut muutoksia toimintaympäristössä, sidosryhmien vaatimuksissa tai ympäristönäkökohdissa, onko ympäristötavoitteita saavutettu ja mikä on ympäristönsuojelun taso sekä riittääkö resurssit. Näiden tarkasteluiden perusteella laaditaan toimenpiteet järjestelmän kehittämiseksi.



# SUORITUSKYVYN ARVIOINTI

## Seuranta, mittaus, analysointi ja arviointi

*Case:*

- Yrityksen ympäristönäkökohtien kehitystasoa seurataan säännöllisesti. Erityisesti niitä toimintoja, joilla on merkittäviä ympäristönäkökohtia, kuten:
  - Jätekirjanpito
  - Lämmitysenergian ja sähkönkulutuksen seuranta
  - Kaatopaikkajätteen ja energiajakeen suhteen seuranta
  - Lakisääteisten ja muiden ympäristövaatimusten täyttyminen
- Uudet lakisääteiset vaatimukset ja muuttuneet lakisääteiset vaatimukset, joilla on vaikutusta yrityksen toimintaan, lisätään ympäristönäkökohdat -taulukkoon.
- Seurannassa hyödynnetään yhteistyökumppaneilta saatavaa raportointia.
- Ympäristövaatimusten täyttymistä seurataan sisäisissä auditoinneissa:
  - jatkuva parantaminen
  - ympäristönäkökohtien hallitseminen
  - tavoitteisiin pääseminen
  - vaatimusten toteutuminen
  - ympäristöriskien välttäminen ja minimointi
  - asiakastyytyväisyys



# SUORITUSKYVYN ARVIOINTI

## Seuranta, mittaus, analysointi ja arviointi

### Vaatimustenmukaisuuden arviointi

*Case:*

Mittausten luotettavuudesta huolehditaan ylläpitämällä säännöllisiä tarkastuksia ja testauksia mm.:

- Kulutusten mittaus (tuotetonna kohden)
  - sähkö
  - lämpö
  - raaka-aineet
  - kemikaalit
  - vedenkulutus
- Jätteiden ja päästöjen mittaus
  - ilmapäästöt
  - hylkyjätemäärä
  - kierrätetyn jätteen osuus
  - jätevesimäärä
- Vaikutusten mittaus
  - melu,
  - ilmanlaatu,
  - vesistön laatu
- Toimintojen tason mittaus
  - ympäristövahinkojen,
  - ympäristövalitusten ja poikkeamien määrä,
  - raja-arvo ylitykset,
  - investoinnit,
  - asiakastyytyväisyys



# SUORITUSKYVYN ARVIOINTI

## Sisäinen auditointi

*Case:*

Sisäisillä auditoinneilla varmistetaan ympäristöjärjestelmän vaatimuksenmukaisuus, toteutuminen ja ylläpito sekä kehitetään ja parannetaan toimintaa.

Auditoinnin tavoitteena on informoida johtoa asiakastyytyvää uhkaavista riskeistä ja tunnistaa olennaisia parannuskohteita sekä tuottaa tietoa koulutustarpeista sekä osaamisen tasosta, hukatekijöistä pistokokein osoittaa ohjeiden, lakien, asetusten ja viranomaismääräysten täyttymisen.

Auditoinnista tehdään suunnitelma, toteutetaan säännöllisesti ja objektiivisesti sekä laaditaan raportti.

Auditoinnissa tarkistetaan sekä menettelytapoja että dokumentaatiota:

- ohjeet ja toimintatavat, tarkkailut, poikkeamat, ympäristöohjelmat
- henkilöstön tietoisuus, edelliset raportit
- haastattelut, asiakaspalautteet, ympäristötiedustelut
- tallenteet (tarkkailutulokset, kalibroinnit, muistiot, viranomaisraportit)
- tilojen järjestys ja siisteys, merkinnät ja opasteet
- muut visuaaliset havainnot (jätehuolto, vuodot, kemikaalien säilytys jne.)





# SUORITUSKYVYN ARVIOINTI

## Johdon katselmus

*Case:*

Toimitusjohtaja suorittaa vuosittain vähintään yhden johdon katselmuksen, jossa arvioidaan ympäristöjärjestelmän toimivuutta ja tehokkuutta käytännön tasolla. Katselmuksessa arvioidaan mm.:

- lakisäateisten vaatimusten täyttyminen, lupamääräysten, lakien, ja säännösten noudattaminen
- muutokset ympäristönäkökohtiin liittyvissä sekä lainsäädännöllisissä ja muissa asioissa
- ulkoisten sidosryhmien yhteydenotot ja valitukset
- korjaavien ja ehkäisevien toimenpiteiden tilanne
- järjestelmän, politiikan, päämäärien ja tavoitteiden muutos- ja parannustarpeet
- auditointien ja vaatimusten täyttymisen arvioinnin tulokset

Johto tutustuu vuoden mittaan ympäristökäsikirjaan liitettyihin ympäristöjohtoryhmän muistioihin, tarkastuspöytäkirjoihin ja sisäisen auditoinnin raporttiin ja arvioi onko asetetut ympäristötavoitteet saavutettu.

Katselmuksesta laaditaan pöytäkirja tiedoksi koko henkilöstölle ja siitä informoidaan henkilöstölle sähköpostilla erikseen. Katselmuspöytäkirja laitetaan nähtäville ympäristökäsikirjan kohtaan: Johdon katselmukset.

Mikäli ympäristötavoitteita ei ole saavutettu, arvioidaan korjaavien ja ehkäisevien toimenpiteiden suorittamista.



# SUORITUSKYVYN ARVIOINTI

## Sisäiset auditointiohjelmat

*Case:*

- Alustava auditointi:

Alustavassa sisäisessä auditoinnissa varmistetaan, että ympäristöohjelman perusasiat ISO 14001-sertifiointia varten ovat kunnossa. Alustava sisäinen auditointi tehdään n. 1-2 kk ennen sertifiointiauditointia.

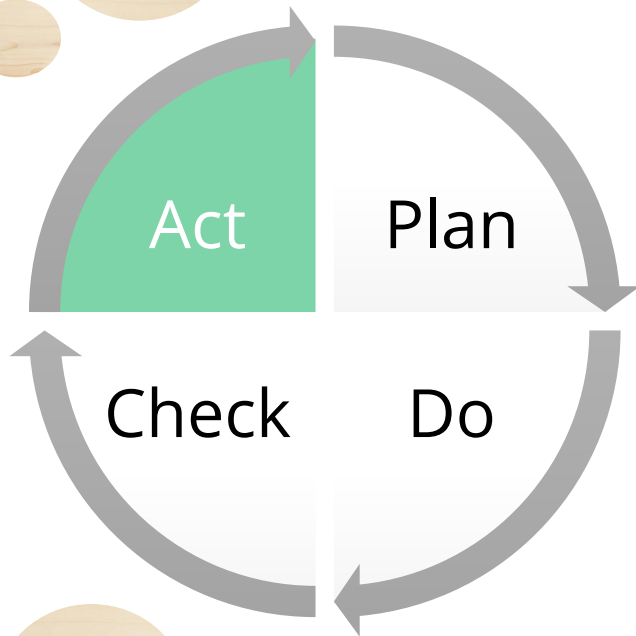
- Sertifiointiauditointi:

Kun alustavassa sisäisessä auditoinnissa havaitut puutteet on korjattu, sovitaan ISO 14001-sertifiointiauditoinnin tekemisestä. Sertifiointiauditoinnissa tarkastetaan ympäristökäsikirja ja siinä määriteltyjen toimintatapojen oikeellisuus ja toimivuus käytännössä. Lisäksi tarkastetaan, että ympäristöohjelma vastaa ISO 14001 standardin vaatimuksia. Kun sertifiointissa mahdollisesti havaitut puutteet ja poikkeamat on korjattu, voidaan yritykselle myöntää ISO 14001 sertifikaatti. Sertifiointi on voimassa 3 vuotta, jonka jälkeen on suoritettava uusi sertifiointiauditointi. Sertifiointiauditoinnin suorittaa akkreditoitu taho.

- Määräaikaisauditointi:

Sertifikaatin voimassaoloaikana suorittaa sertifiointielin vuosittain määräaikaisauditoinnin. Siinä varmistetaan, että yrityksen ympäristöohjelmaa ylläpidetään ja kehitetään standardin vaatimusten mukaisesti. Sisäinen auditointi Laatuohjelman sisäisten tarkastusten yhteydessä suoritetaan 1-2 ympäristökäsikirjaan liittyvän kohteen arviointi. Auditointitoiminnan tavoitteena on varmistaa ympäristöjärjestelmän toimivuus ISO14001 standardin vaatimusten mukaisesti. Sisäinen auditointi suoritetaan kerran vuodessa. Johto käsittelee auditoinnin tulokset ja päätetään tarvittavista korjaustoimenpiteistä.

## ISO 14001 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄN VAATIMUKSET PARANTAMINEN



- Ympäristöjohtamisjärjestelmää ja ympäristötoimintoja on kehitettävä jatkuvasti selvittämällä ja korjaamalla epäjohtonmukaisuudet
- Arviointien perusteella saadaan selville toiminnan parantamismahdollisuudet, joiden mukaan voidaan luoda toimenpiteet, joilla organisaatio saa kehitettyä ympäristönsuojelun tasoaan.
- Mikäli vaatimuksia on jäänyt täyttymättä, on tilanteeseen reagoitava ja arvioitava onko valitut toimenpiteet riittäviä vai pitääkö toimenpiteitä muuttaa, jotta tavoitteet saavutettaisiin.
- Jatkuvassa parantamisessa ympäristöjärjestelmää kehitetään koko ajan sopivammaksi, tarkoituksenmukaisemmaksi ja vaikuttavammaksi.

# PARANTAMINEN

## Poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet



*Case:*

- Kun poikkeama havaitaan, tulee organisaation reagoida ryhtymällä toimiin sen hallitsemiseksi ja korjaamiseksi ja käsiteltävä seurauksia ympäristövaikutusten lieventämiseksi.
- Jokaisella työntekijällä on velvollisuus kertoa poikkeamahavainnoistaan tai läheltä piti tilanteista esimiehille.
- Poikkeaman voi aiheuttaa esim.:
  - menettelytapojen tai ohjeiden vastainen toiminta,
  - häiriötilanne, josta aiheutuu/voi aiheutua ylimääräisiä päästöjä
  - viranomaisvaatimusten täyttämättä jättäminen
  - valitukset sidosryhmiltä
  - auditointipoikkeamat
  - puutteet ohjeissa, menettelytavoissa, pätevyyksissä, harjoituksissa



# PARANTAMINEN

## Poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet

*Case:*

- Poikkeamat tunnistetaan sisäisten auditointien, johdon katselmusten, reklamaatioiden, asiakas- ja henkilöstöpalautteiden sekä päivittäisessä työssä tehtyjen havaintojen perusteella (tarkkailu ja mittaukset).
- Läheltä piti -tilanteeksi rekisteröidään esimerkiksi:
  - kipinöinti tuotantolinjoilla
  - pölykertymän tuotantotiloissa
  - puruputkiston ohipuhallukset ja -vuodot
  - lämpökeskuksen toimintahäiriöt
  - suurempien palavien neste määrien pääsy lattialle tai lähelle viemäriä
  - jäteyhtiö raportoi väärästä lajittelusta, jos esimerkiksi erä energiajätettä on mennyt sekajätteeksi
  - ongelmajätteiden väärä käsittely
  - toistuva kiinteistön yleinen epäsiisteys
  - työntekijä jättää noudattamatta lakisäätteisiä vaatimuksia

# PARANTAMINEN

## Poikkeamat ja korjaavat toimenpiteet



*Case:*

- Poikkeaman korjaamiseksi on alettava välittömiin toimenpiteisiin lisävahingon estämiseksi ja ympäristövaikutuksen poistamiseksi/lieventämiseksi
- Selvitetään, miksi poikkeama tapahtui ja arvioidaan toimenpiteitä, joilla poistetaan poikkeaman syyt, ettei poikkeama toistu tai esiinny muualla. Arviointi suoritetaan katselmoimalla poikkeama, selvittämällä sen syyt ja etsimällä vastaavia poikkeamia tai niiden mahdollisuuksia.
- Toteutetaan tarvittavat korjaavat toimenpiteet, arvioidaan niiden vaikuttavuutta, sekä tehdä tarpeen mukaan muutoksia ympäristöjärjestelmään. Ympäristövastaava suunnittelee ja toteuttaa ennaltaehkäisevät ja korjaavat toimenpiteet ja kirjaa ympäristökäsikirjaan muuttuneen toimintamallin sekä tiedottaa niistä henkilöstöä. Uudet toimenpiteet ja toimintamallit sekä niiden tuomat parannukset toimintaan tarkistetaan sisäisen tarkastustoiminnan yhteydessä.
- Yrityksen kaikki poikkeamat ja läheltä piti -tilanteet dokumentoidaan ympäristökäsikirjaan kohtaan: poikkeamat. Dokumentoitua tietoa säilytetään näyttönä poikkeamien luonteesta, sekä tehdyistä toimenpiteistä ja tehtyjen korjaavien toimenpiteiden tuloksista. Tietoja käytetään oppimiseen ja parantamiseen.

## Miten voit suunnitella omassa organisaatiossasi ympäristöjärjestelmän rakentamista?

✓ Tunnista toimintaympäristö	<input type="checkbox"/>
✓ Hahmota sidosryhmien odotukset ja tarpeet	<input type="checkbox"/>
✓ Määrittele ympäristöjärjestelmän soveltamisala	<input type="checkbox"/>
✓ Tunnista/määrittele yrityksen ympäristöpolitiikka	<input type="checkbox"/>
✓ Määrittele roolit ja vastuut ympäristöasioissa	<input type="checkbox"/>
✓ Tunnista toiminnan ympäristöriskit	<input type="checkbox"/>
✓ Priorisoi ja valitse ympäristönäkökohdat ja niihin liittyvät toimenpiteet	<input type="checkbox"/>
✓ Varmista sitoviin velvoitteisiin liittyvien toimenpiteiden toteuttaminen	<input type="checkbox"/>
✓ Aseta parantamiseen tähtäävät ympäristötavoitteet	<input type="checkbox"/>
✓ Suunnittele tavoitteiden mukaiset toimenpiteet, vastuut, mittarit ja seurantakäytännöt	<input type="checkbox"/>

# Lähteet

Suomen standardisoimisliitto. 2015. SFS-EN ISO 14001 Ympäristöjärjestelmät. Vaatimukset ja niiden soveltamisohjeita. 3. painos.

Suomen standardisoimisliitto. 2016. SFS-EN ISO 14004 Ympäristöjärjestelmät. Yleisiä toteuttamisohjeita. 2. painos.

Quentic ISO 14001 – opas ympäristöjohtamisjärjestelmien kansainvälisestä standardista

*Tämä aineisto on tuotettu EkoPlan – ympäristöosaaminen kilpailukyvyksi –hankkeessa. Hanke on saanut rahoitusta Euroopan Aluekehitysrahastosta, rahoittavana viranomaisena hankkeessa on ollut Lapin Liitto.*

