



# Väyläviraston DNSH-pilotti

PART 1

PILOTIN TULOSRAPORTTI

30.11.2023



REFORM/SC2022/063

DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH) GUIDELINES FOR IMPLEMENTING THE GREEN TRANSITION IN FINLAND

The project is funded by the European Union via the Technical Support Instrument and is carried out in cooperation with the Directorate General for Structural Reform Support of the European Commission.

AARC

gaia  
PART OF SWECO



Trinomics

# Sisällysluettelo



1. DNSH in Finland –hankkeen esittely
2. Mikä on DNSH-periaate?
3. Pilotin tavoitteet ja tausta
4. Väyläviraston DNSH pilotin havainnot
5. DNSH:n potentiaaliset käyttötarkoitukset Väylävirastossa
6. Johtopäätökset ja suositukset

# 1. DNSH in Finland -hankkeen esittely

DNSH-ohjeistukset vihreän siirtymän toteuttamiseksi Suomessa.



## *Mistä hankkeessa on kyse?*

- ✓ DNSH in Finland -hanke kestää kesäkuusta 2022 huhtikuuhun 2024, ja sen tavoitteena on antaa ohjeita Suomen viranomaisille “Ei merkittävää haittaa” DNSH-periaatteen (Do No Significant Harm) huomioimisesta rahoituspäätöksissä.
- ✓ Hanke edistää eurooppalaista Green Dealia tarjoamalla komissiolle, EU:n jäsenvaltioille kokemuksia ja ohjeita periaatteen käytöstä julkisessa rahoituksessa yli EU rahoituksen.



## *Ketkä hankkeen toteuttavat?*

- ✓ Ympäristöministeriö on hankkeen pääedunsaaja. Hankkeeseen osallistuvat myös maa- ja metsätalousministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö sekä valtiovarainministeriö. Hanketta tuetaan Euroopan unionin teknisen tuen välineestä (TSI).
- ✓ Hankkeen toteuttavat Gaia Consulting Oy (Suomi), Trinomics BV (Alankomaat) ja AARC (Irlanti).



# 1. DNSH in Finland -hankkeen esittely 2/2



## *Mikä on hankkeen tavoite?*

DNSH Suomessa -hankkeella pyritään lisäämään viranomaisten ymmärrystä siitä, miten julkisia varoja voidaan ohjata paremmin vihreää siirtymää tukeviin hankeisiin huomioiden DNSH-periaate.

Hankkeessa on kolme päävaihetta.

Yksi hankkeen keskeisistä tuloksista on DNSH-periaatteen vapaaehtoista täytäntöönpanoa koskevien ohjeiden laatiminen ja ohjeisiin liittyvän koulutuksen järjestäminen.

Toinen hankkeen keskeinen tulos on tutkailla erilaisia soveltamismuotoja DNSH:lle Suomessa.

## *Hankkeen vaiheet*

Vaihe 1: Analyysi vihreän siirtymän investoinneista kahdella valitulla alalla: Vetyteollisuus ja soiden ennallistaminen

Vaihe 2: Ohjeistusten luominen DNSH:n toimeenpanosta rahoitusviranomaisille ja rahoituksen saajille. Lisäksi vaiheisiin kuului koulutusta sekä tietohallintoon liittyvä analyysi

Vaihe 3: Ohjeistusten ja aiheen pilotointi valituissa organisaatioissa; Väylävirasto, AVI:t/Etusijamenettely, Vetyklusteri. Pilotoinnin päätteeksi ohjeistuksia muokataan, ja tuloksista järjestetään kaksi julkista tilaisuutta.

## 2. Mikä on DNSH-periaate?

# Johdatus Ei merkittävää haittaa (Do No Significant Harm) -periaatteeseen.

Jotta taloudellinen toiminta olisi EU:n taksonomian mukaan tukikelpoista, sen on täytettävä tietyt kriteerit.



## Taksonomiatukikelpoinen

Todentaminen, että taloudellista toimintaa voidaan arvioida taksonomian mukaisesti.



## Taksonomian mukainen

Toiminnan osoitetaan edistävän merkittävästi yhtä kuudesta delegoidun asetuksen mukaisesta ympäristötavoitteesta



## Ei merkittävää haittaa

Vahvistus siitä, että toiminnasta ei aiheudu haittaa millekään muulle ympäristötavoitteelle.



## Sosiaaliset vähimmäissuojatoimet

Yrityksen taksonomian mukaiset toimet täyttävät sosiaaliset vähimmäissuojatoimet.



**Taksonomiasetuksen 17 artiklassa säädetään, että millekään kuudesta ympäristötavoitteesta ei saa aiheutua merkittävää haittaa.**

# Mitä DNSH tarkoittaa jäsenvaltioille tällä hetkellä?



Alunperin taksonomia ja DNSH suunniteltiin yksityistä rahoitusta varten, mutta se on jo alkanut vaikuttaa julkiseen rahoitukseen EU:n [rahoitusohjelmien](#) kautta.



Paras esimerkki tästä on EU:n elpymis- ja palautumistukiväline (RRF), jossa kunkin jäsenvaltion on pitänyt tehdä DNSH-arviointeja kansallisista ohjelmistaan.



EU vaatii useimmiten, että DNSH:ta arvioidaan rahoitusohjelman tasolla, mutta joissakin tapauksissa myös projektitason DNSH-arviointi on suoritettava (kuten RRF:ssä).



Tulevia EU:n rahoitusohjelmia, joihin DNSH:n vaatimukset todennäköisimmin sisällytetään:

- ✓ REPower EU
- ✓ Koheesiopolitiikan rahastot

# Johdatus Do No Significant Harm (DNSH) -periaatteeseen



## Missä DNSH-periaatetta käytetään nykyään Suomessa?

- ✓ Suomessa DNSH-periaatetta on tähän mennessä sovellettu pääasiassa **EU:n elvytys- ja palautumistukivälineen** (RRF) yhteydessä osana Suomen kestävän kasvun ohjelmaa, jossa sen soveltaminen on **pakollinen** vaatimus.
- ✓ Suomen rahoittajaviranomaiset ovat soveltaneet DNSH-periaatetta myös **vapaaehtoisena sitoumuksena tai ennakoivana toimenpiteenä**.



## DNSH-periaate ja Suomen "etusijalaki"

- ✓ Erityistapauksen muodostaa nk. etusijamenettely, jossa DNSH-periaatteen huomioon ottaminen on osa määräaikaista lakia.
- ✓ Laissa annetaan ympäristöluvista etusija tietyille vihreään siirtymän hankkeille, kun hakijat osoittavat, että he ovat ottaneet huomioon DNSH-periaatteen.
- ✓ Etusijalaissa ei määritellä, mikä on riittävä näyttö DNSH -periaatteen huomioon ottamiselle, mutta soveltamiselle on tehty kansalliset ohjeistukset.



# EU:n taksonomian kuusi ympäristötavoitetta

EU:n taksonomia toimii yhteisenä luokittelujärjestelmänä **kestäväksi katsottavalle taloudelliselle toiminnalle**. Taloudelliset toiminnot on ryhmitelty kuuden ympäristötavoitteen alle.

*EU:n taksonomian mukaisuuden tai rahoituksen saamisen edellytyksenä on, ettei millekään EU:n taksonomian kuudesta ympäristötavoitteesta aiheudu merkittävää haittaa.*

**Mitkä ovat ympäristötavoitteet?**



**Ilmastonmuutoksen hillitseminen**



**Ilmastonmuutokseen sopeutuminen**



**Vesivarojen ja merien kestävä käyttö ja suojelu**



**Siirtyminen kiertotalouteen**



**Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen**



**Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen**

# Mitä tarkoittaa se, ettei näille tavoitteille aiheudu merkittävää haittaa? (I)

DNSH:n arviointikysymysten perusteella on mahdollista määritellä, mitä tarkoittaa se, ettei tavoitteille aiheudu merkittävää haittaa.



## Ilmastonmuutoksen hillitseminen

### Toiminta ei saa:

- Lisätä suoria kasvihuonekaasupäästöjä;
- Heikentää hiilinieluja ja/tai hiilivarastoja;
- Edistää fossiilisten polttoaineiden käyttöä.



## Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

### Toiminta:

- Ei saa lisätä tulvien, kuivuuden tai äärimmäisille sääilmiöille altistumisen riskiä;
- Tulisi varautua äärimmäisiin sääilmiöihin.



## Veden ja merten kestävä käyttö

### Toiminta ei saa:

- Vaikuttaa veden laatuun, vesieliöstöön, pohjan olosuhteisiin, virtauksiin, vedenkorkeuteen tai päästöihin, jotka voivat johtaa pinta- tai pohjaveden tilan heikkenemiseen, kuten ravinne-, metalli- tai kiintoainekuormituksen lisääntymiseen, kalojen elinympäristön heikkenemiseen tai haitallisten vieraslajien leviämiseen;
- Lisätä lämpökuormaa.



# Mitä merkittävä haitta tarkoittaa? (II)

On tärkeää muistaa, että **useimmissa tapauksissa ei ole selvää, mitä "merkittävä" tarkalleen ottaen tarkoittaa** – vaan se vaihtelee projektikohtaisesti. Merkittävyys olisi määriteltävä kussakin yksittäistapauksessa ohjelma- tai hanketason DNSH-arvioinnin avulla.



## Siirtyminen kiertotalouteen

### Toiminta ei saa :

- Lisätä luonnonvarojen käyttöä tai vaikeuttaa materiaalien kierrätystä;
- Vaikeuttaa tuotteiden tai materiaalien uudelleenkäyttöä tai lyhentää tuotteiden käyttöikää;
- Lisätä jätteiden hävittämistä tai polttamista (esim. lisätä syntyvän jätteen haitallisuutta).



## Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen

### Toiminta ei saa:

- Lisätä ympäristön kemikalisoitumista;
- Aiheuttaa merkittäviä haitallisten tai vaarallisten aineiden päästöjä;
- Johtaa ympäristöriskien lisääntymiseen.



## Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen

### Toiminta ei saa:

- Alentaa, pirstoa tai heikentää suojeltujen tai uhanalaisten luontotyyppien laatua;
- Vähentää suojellun tai uhanalaisen luontotyypin esiintymiskokoa tai aluetta, jolla luontotyyppiä esiintyy;
- Alentaa, pirstoa tai heikentää suojellun tai uhanalaisen lajin elinympäristön laatua;
- Vähentää suojellun tai uhanalaisen lajin populaatiokokoa tai levinneisyysaluetta tai haitata ekosysteemin suojelua ja ennallistamista.

# Aiemman Väylävirastolle tehdyn taksonomiaselvityksen tuloksia



Alle on kerätty väylänpidolle olennaisten EU taksonomiassa määriteltyjen aktiviteettien ei merkittävää haittaa -kriteerien pääkohdat



- Infrastruktuuria ei ole tarkoitettu fossiilisten polttoaineiden kuljetukseen tai varastointiin.
- Uuden infrastruktuurin tai laajamittaisten korjaushankkeiden hiilijalanjälki on laskettu ja hiilen varjohinta määritetty



- Kaikille väylähankkeille edellytetään laaja-alaista ilmatoriskianalyysiä ja sopeutumiskäytönsuunnitelman arviointia ja soveltamista tarvittaessa



- Mikäli väylähankkeen voidaan nähdä potentiaalisesti vaikuttavan vesistöjen tilaan negatiivisesti, hankkeelle tulee laatia vedenkäytön ja vesiensuojelun hallintasuunnitelma
- Mikäli hanke on läpikäynyt YVA-menettelyn, erillistä arviota ei tarvita



- Vähintään 70 % vaarattomasta rakennus- ja purkujätteestä valmistellaan uudelleenkäyttöön, kierrätykseen ja muuhun materiaalin talteenottoon
- Jätteen syntyä rajoitetaan EU:n rakennus- ja purkujätteen käsittely- ja kierrätysmalleja noudattaen



- Toteutetaan toimenpiteitä melu-, pöly- ja epäpuhtauspäästöjen vähentämiseksi rakennus- tai kunnossapitotöiden aikana.



- YVA on toteutettu lainsäädännön sitä edellyttäessä ja siinä määritellyt toimenpiteet on toteutettu/aiotaan toteuttaa
- Luonnoltaan haavoittuville alueille tai niiden läheisyyteen sijoitettavia hankkeita arvioidaan erikseen ja negatiivisia luontovaikutusten minimoidaan toimenpitein

## 3. Pilotin tavoitteet ja tausta

# Väyläviraston DNSH pilotin tavoitteet



Pilotissa käydään läpi Väyläviraston nykyisiä ohjeistuksia ja arviointeja niin hanketasolla kuin investointiohjelman tasolla (työ rajattiin yleissuunnittelun tasolle)



Ohjeita peilataan DNSH-kriteereihin ja DNSH in Finland – hankkeessa tehtyihin ohjeistuksiin ja arvioidaan, miten ohjeistuksia tai käytäntöjä voisi jatkossa parantaa.



Esimerkkihankkeena käytetään Helsinki-Turku –välin nopeaa ratayhteyttä ja erityisesti Espoo-Salo – välin yleissuunnitelmaa.



Pilotin pääkysymykset ovat :

- ✓ Miten DNSH-periaatetta tulisi Väylävirastossa soveltaa
- ✓ Mitä erityiskysymyksiä suuriin infrastruktuurihankkeisiin liittyy DNSH:n soveltamiseen liittyen

# Pilotin aineisto ja haastattelut



## Aineisto:

- [YVA-arviointi: Turun tunnin juna](#)
- [Yleissuunnitelma: Espoo-Salo –oikorata](#)
  - [Ympäristövaikutusten arviointi](#)
- [Helsinki–Turku nopea junayhteys: hankearviointi](#)
- [Ratahankkeiden arviointiohje](#)
- [Valtion väyläverkon investointiohjelma vuosille 2024–2031](#)
- [Liikenneväylien hankearvioinnin yleisohje](#)
- Guideline for transportation infrastructure project evaluations:  
[https://ava.vaylapiivi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/opas\\_2021-05\\_sova-opas\\_web.pdf](https://ava.vaylapiivi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/opas_2021-05_sova-opas_web.pdf)
- [SOVA-OPAS Opas väylänpidon suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointiin](#)
- [SOVA-lain mukaisen ympäristöarvioinnin opas](#)
- [Vaikutusten arviointi valtion väyläverkon investointi- ja suunnitteluohjelman laadinnassa](#)
- [Väylänpidon vaikutusten arviointi ja onnistumisen mittarit](#)

## Haastattelut:

- Ympäristöarviointi osana hanketason arviointia:
  - Anton Goebel ja Tuula Säämänen
- Investointiohjelman arviointi
  - Tapio Ojanen ja Aimo Huhdanmäki

Lisäksi Väyläviraston Heidi Mäenpää on konsultoitu eri vaiheissa.

# Pilotin rajoitteet ja lähtökohdat



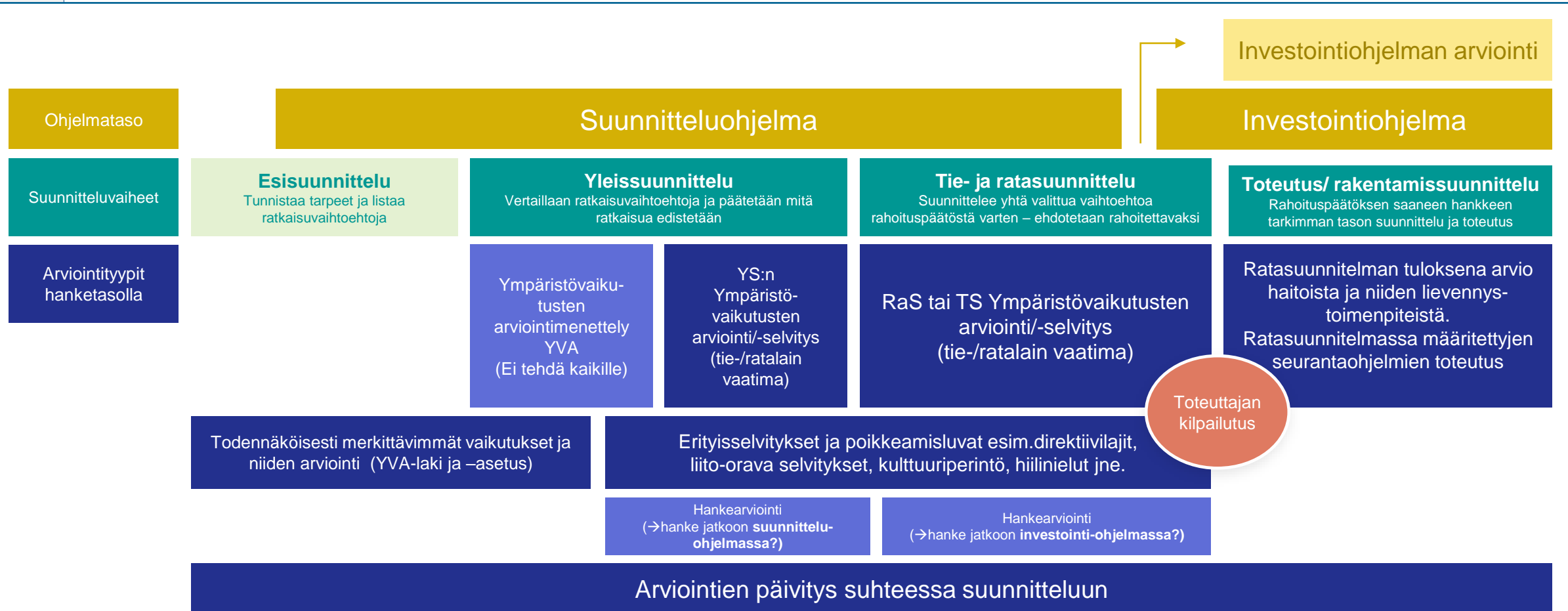
- Pilotissa on tutkittu ainoastaan valittuja ohjeistusdokumentteja. Tästä syystä havainnot painottuvat ratainvestointeihin sekä investointiohjelmaan.
- Arviointi rajattiin yleissuunnittelutasoon, joten osa teemoista saatetaan kattaa tie- tai ratasuunnitteluvaiheessa
- Suurin osa havainnoista voidaan yleistää kaikkiin väylämuotoihin, mutta tämä tulee tehdä varauksin.
- Suunnittelu- ja toteutushankkeet ovat erittäin pitkäaikaisia hankkeita, joiden aikana suunnitteluohjeet kehittyvät ja päivittyvät.
- Pilotissa ei käsitelty kaavoituksen ja laajemmin maankäytön merkitystä ja asemaa DNSH-periaatteen toteutumisessa. Vaikka kysymys on oleellinen, on se teemana vielä sen verran kypsymätön, että sitä ei voitu huomioida tarpeeksi selkeästi osana kokonaisuutta.
- Pilotissa huomioitiin myös vain uudet investointikohteet, vaikka Väylävirasto tekee runsaasti kunnossapitoa ja peruskorjausta. Näiden toimintojen suhteen DNSH-periaate on suhteellisen suoraviivainen, eikä niiden oleteta aiheuttavan yhtä merkittävää haittaa, kuin uudet investoinnit.



## 4. Väyläviraston DNSH-pilotin havainnot



# Yleiskuva Väyläviraston suunnittelutasoista ja niihin kuuluvista ympäristöarvioinneista



# Väyläviraston investointiohjelmat ja vaikutusten arviointi



Väyläviraston investointiohjelmat ovat ehdotuksia uusien rata-, maantie- ja vesiväylä-hankkeiden toteuttamisesta ja niiden vaikutuksista.

Investointiohjelmassa mukana olevilla hankkeilla ei vielä ole rahoituspäätöstä.

Vaikutusten arviointia tehdään investointiohjelman valmistelun osana ja se tukee investointiohjelmasta rahoitettavien hankkeiden valintaa.

Investointiohjelman arvioinnissa hyödynnetään useita lähdetietoja kuten hankearvioinnin aineistoja, hankkeiden hankekortteja ja suunnitelmia sekä PRIO-työkalun hankekorien vertailudataa. PRIO-työkalulla voidaan vertailla investointiohjelman hankkeiden hyötyjä eri tavoitekoreittain.

Investointiohjelman vaikutusten kokonaisarvio perustuu asiantuntijan arviointiin.

Vaikutusten arvioinnissa katetaan Liikenne 12 suunnitelman tavoitealueiden ja väyläviraston vaikutusarvioinnin kehikon mukaisesti seuraavat teemat:

1. vaikutukset saavutettavuuteen;
2. vaikutukset sosiaaliseen ja ekologiseen kestävytyteen;
3. vaikutukset tehokkuuteen;
4. vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään;
5. Vaikutukset ilmastonmuutoksen sopeutumiseen;
6. vaikutukset liikenneturvallisuuteen;

Investointiohjelman vaikutusten merkittävyyttä arvioidaan seuraavilla kysymyksillä:

- mitkä vaikutukset ovat investointiohjelmalle asetettujen tavoitteiden kannalta oleellisia?
- mihin investointiohjelmalla voidaan vaikuttaa?

Arvioitavien vaikutusten tunnistaminen

Vaikutusten arviointi

Vaikutusten merkittävyyden arviointi

Kokonaisarvio vaikutuksista ja kuinka hyvin L12 –tavoitteet toteutuvat



# Väyläviraston hankkeiden vaikutusten arviointi



Väylävirasto suunnittelee, arvioi ja toteuttaa investointi- ja perusparannus rata-, maantie ja vesiväylillä.

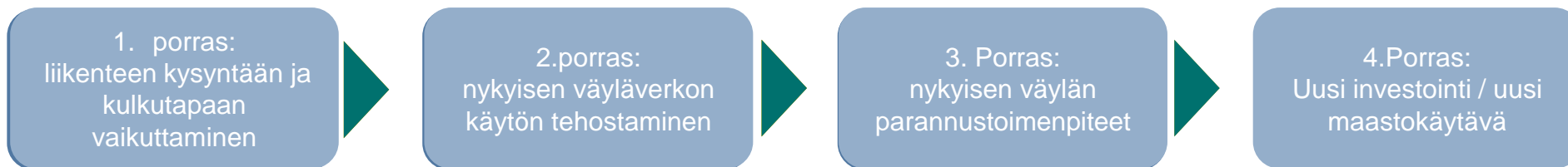
Eri kokoisilla hankkeilla on eri vaatimuksia suunnittelun ja arvioinnin tasoista.

Kaikista merkittävimmissä ja suurimmissa hankkeissa hankearviointikokonaisuus sisältää sekä YVA-menettelyn mukaisen arvioinnin, että tie- tai ratalain määräämän ympäristövaikutusten arvioinnin. Osassa suunnittelukohteita ei tehdä YVAa eikä yleissuunnitelmaa ja hankearviointi sekä vaikutusten arviointi tehdään ensimmäisen kerran tie- tai ratasuunnitelmavaiheessa.

Osassa hankkeita arviointi täsmennetään tie/ratasuunnittelun yhteydessä, osassa hankkeita tämä on ensimmäinen arviointivaihe, jos yleissuunnitelmaa ei ole vaadittu.

Väylähankkeiden arviointiin käytetään hyöty-kustannusanalyysia ja vaikuttavuuden arviointia. Hankearvioinnilla varmistetaan parhaan hankevaihtoehdon eteneminen suunnittelussa. Kaikkien liikennemuotojen ohjeistuksen taustalla on ns. Liikenneväylien hankearvioinnin yleisohje, jossa esitetään kaikille liikennemuodoille yhteiset arvioinnin pääperiaatteet.

## Väyläviraston hankkeita arvioidaan neliportaisella mallilla



# Havaintoja hanke- ja investointiohjelmien arvioinneista ja DNSH:sta



## Hankearviointi

- Hankkeissa, joissa tehdään joko YVA, tai muu lain vaatima ympäristöarviointi, katetaan 4/6 DNSH-kriteeriä tavalla tai toisella.
- Ilmastonmuutoksen sopeutuminen puuttuu kokonaan, kiertotalous on hyvin suppeasti esillä hankearvioinnin ohjeessa. Myös muissa teemoissa joitain puutteita (ks seuraavat kalvot). Sopeutuminen otetaan huomioon hankkeiden kustannusarvioinneissa, mutta ei korvaa DNSH datan tarvetta ilmastonmuutokseen sopeutumisen kriteerin kohdalla.
- Yleisissä hankearvioinneissa eri tasoilla puolestaan ei juurikaan näy DNSH-kriteerit
- Hankearvioinnissa käytettävissä vakiomittareissa on katettu vain 2/6 DNSH-kriteereistä (pohjavedet ja ilmastopäästöt). Väylävirastossa käynnissä ympäristövaikutusten arvioinnin kehitystyö jossa vakiomittareiden teemoja mahdollisesta laajennetaan.



## Investointi- ja suunnitteluohjelmien vaikutusten arviointi

- Investointiohjelmassa vertaillaan hankkeita keskenään ennen päätöstä rahoittaa tiettyä hanketta
- Hankkeen yleissuunnitelma, hankesuunnitelma ja hankearviointi tuottavat pohjan investointiohjelmien arviointiin.
- Ilmastonmuutokseen sopeutuminen kuuluu arvioitaviin teemoihin, mutta se puuttuu hanketason arvioinnista.
- Kiertotaloutta käsitellään vasta toteutussuunnitelman vaiheessa, ei kuulu ohjelman tavoitteisiin eikä arviointitasoihin.

# DNSH-kriteerien huomioiminen investointiohjelman vaikutusten arvioinnin tasoilla



DNSH-kriteeri	Missä ohjeistuksessa/ dokumentissa katettu	Millä sanoituksella
<b>Ilmastonmuutoksen hillintä</b>	Vaikutusten arviointi valtion väyläverkon investointi- ja suunnitteluohjelman laadinnassa 2023	Liikenteen päästöille altistuminen, Ilmastonmuutoksen hillintä
<b>Ilmastonmuutokseen sopeutuminen</b>	Vaikutusten arviointi valtion väyläverkon investointi- ja suunnitteluohjelman laadinnassa 2023	Ilmastonmuutokseen sopeutuminen
<b>Veden ja merten kestävä käyttö</b>	Vaikutusten arviointi valtion väyläverkon investointi- ja suunnitteluohjelman laadinnassa 2023	Vesiin ja maaperään kohdistuvat riskit, pohja- ja pintavedet sekä maaperä
<b>Siirtyminen kiertotalouteen</b>	n/a	Materiaalitehokkuus, luonnonvarojen käyttö?
<b>Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen</b>	Vaikutusten arviointi valtion väyläverkon investointi- ja suunnitteluohjelman laadinnassa 2023	Pohja- ja pintavedet sekä maaperä
<b>Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen</b>	Vaikutusten arviointi valtion väyläverkon investointi- ja suunnitteluohjelman laadinnassa 2023	Luonnon monimuotoisuus




# Väyläviraston investointiohjelman vaikutusten arviointi suhteessa DNSH-kriteereihin



DNSH-kriteeri	Mitä vaikutuksia DNSH-kriteerit kattaa?	Mitä vaikutuksia investointiohjelman arviointi kattaa?	Puuttuvat tiedot DNSH-arvion tekemiseksi
<b>Ilmastonmuutoksen hillintä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisätä suoria kasvihuonekaasupäästöjä;</li> <li>Heikentää hiilinieluja ja/tai hiilivarastoja;</li> <li>Edistää fossiilisten polttoaineiden käyttöä.</li> </ul>	Liikenteen hiilidioksidipäästöt ja liikenteen CO2 -päästökustannussäästöt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiilinielu- ja varastovaikutukset (tuossa myöhemmin)</li> </ul>
<b>Ilmastonmuutokseen sopeutuminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ei saa lisätä tulvien, kuivuuden tai äärimmäisille sääilmiöille altistumisen riskiä;</li> <li>Tulisi varautua äärimmäisiin sääilmiöihin.</li> </ul>	<p>Ilmastonmuutokseen sopeutuminen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PRIOssa ei käsitellä ilmastonmuutokseen sopeutumista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuvaus tunnistetuista tulvien, kuivuuden tai äärimmäisten sääilmiöiden riskeistä</li> <li>Kuvaus miten varautuminen äärimmäisiin sääilmiöihin tapahtuu</li> </ul>
<b>Veden ja merten kestävä käyttö</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaikuttaa veden laatuun, vesielistöön, pohjan olosuhteisiin, virtauksiin, vedenkorkeuteen tai päästöihin, jotka voivat johtaa pinta- tai pohjaveden tilan heikkenemiseen, kuten ravinne-, metalli- tai kiintoainekuormituksen lisääntymiseen, kalojen elinympäristön heikkenemiseen tai haitallisten vieraslajien leviämiseen;</li> <li>Lisätä lämpökuormaa.</li> </ul>	<p>Vesiin ja maaperään kohdistuvat riskit, pohja- ja pintavedet sekä maaperät (hanke/väylämuototason kuvaukset)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PRIOssa ei käsitellä vesiin tai maaperään kohdistuvia riskejä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lämpökuorman lisäys</li> </ul>
<b>Siirtyminen kiertotalouteen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisätä luonnonvarojen käyttöä tai vaikeuttaa materiaalien kierrätystä;</li> <li>Vaikeuttaa tuotteiden tai materiaalien uudelleenkäyttöä tai lyhentää tuotteiden käyttöikä;</li> <li>Lisätä jätteiden hävittämistä tai polttamista (esim. lisätä syntyvän jätteen haitallisuutta).</li> </ul>	<p>Materiaalitehokkuus, luonnonvarojen käyttö (hanke/väylämuototason kuvaukset)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PRIOssa ei käsitellä materiaalitehokkuutta ja luonnonvarojen käyttöä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luonnonvarojen käytön lisääntyminen</li> <li>Materiaalien kierrätyksen vaikeutuminen</li> <li>Vaikeutuuko tuotteiden tai materiaalien uudelleenkäyttö</li> <li>Lyhentykö tuotteiden käyttöikä</li> <li>Lisääntykö jätteiden hävittäminen tai polttaminen</li> </ul>
<b>Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisätä ympäristön kemikalisoitumista;</li> <li>Aiheuttaa merkittäviä haitallisten tai vaarallisten aineiden päästöjä;</li> <li>Johtaa ympäristöriskien lisääntymiseen</li> </ul>	<p>(Hanke/väylämuototason kuvaukset)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pohja- ja pintavedet sekä maaperä</li> <li>Väylämuototasolla ympäristövahingot</li> <li>PRIOssa ei käsitellä vesiin tai maaperään kohdistuvia riskejä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Katetaan nykyarvioinnissa</li> </ul>
<b>Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alentaa, pirstoa tai heikentää suojeltujen tai uhanalaisten luontotyyppien laatua;</li> <li>Vähentää suojellun tai uhanalaisen luontotyypin esiintymiskokoa tai aluetta, jolla luontotyyppiä esiintyy;</li> <li>Alentaa, pirstoa tai heikentää suojellun tai uhanalaisen lajin elinympäristön laatua;</li> <li>Vähentää suojellun tai uhanalaisen lajin populaatiokokoa tai levinneisyysaluetta tai haitata ekosysteemin suojelemaa ja ennallistamista.</li> </ul>	<p>(Hanke/väylämuototason kuvaukset)</p> <p>Luonnonvarojen käyttö ja luonnon monimuotoisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PRIOssa ei käsitellä luonnon monimuotoisuutta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Katetaan suurelta osin nykyarvioinnissa</li> <li>Ennallistamista ei juurikaan käsitellä</li> </ul>

# DNSH-kriteerien huomioiminen hanketasolla



DNSH-kriteeri	Missä ohjeistuksessa/ dokumentissa katettu	Millä sanoituksella	Kysymyksiä kattavuudesta/roolista jne
<b>Ilmastonmuutoksen hillintä</b>	1. YVA, 2. Yleisuunnittelun ymp.arvio, 3. hankearvioinnin ohje 4. Ratahankkeiden vaikutusten arvioinnissa käytettävät vakiomittarit	1. ja 2. Ilmastovaikutukset 3. Liikenteen ilmastovaikutukset, Liikenteen päästöille, melulle ja tärinälle altistuminen, 4. Junaliikenteen CO2-päästöt	Toistaiseksi vain käytönaikaiset päästöt, jatkossa myös rakentamisaikaiset päästöt + hiilinieluvaikutukset
<b>Ilmastonmuutokseen sopeutuminen</b>	n/a		Ovatko aiemmin kehityksen alla olleet selvitykset jääneet siirtymättä ohjeisiin? (Mainittu Väylien kuivatusohjeessa, ei osa käsiteltävää aineistoa)
<b>Veden ja merten kestävä käyttö</b>	1. YVA 2. Yleisuunnittelun ymp.arvio, 3. Hankearvioinnin ohje 4. Ratahankkeiden vaikutusten arvioinnissa käytettävät vakiomittarit	2. Pohjavedet, pilaantuneet maat ja happamat sulfaattimaat 2. Pintavedet 3. Vesiin ja maaperään kohdistuvat riskit 4. Pohjavesien pilaantumisriski	Melko kattavasti esillä eri tasoilla. (Lämpökuorma käsitelty kuivatusohjeessa, ei osa käsiteltävää aineistoa)
<b>Siirtyminen kiertotalouteen</b>	Hankearvioinnin ohje	Luonnonvarojen käyttö, materiaalitehokkuus	uusi rakennusaineiden kierrätysohje ja uudelleenkäyttö ohje (ei osa käsiteltävää aineistoa)
<b>Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen</b>	1. YVA 2. Yleisuunnittelun ymp.arvio, hankearviointi , 3. Hankearvioinnin ohje	2. Pohjavedet, pilaantuneet maat ja happamat sulfittimaat 3. Vesiin ja maaperään kohdistuvat riskit	Vain maan pilaantuminen, ei tarpeeksi kattava
<b>Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen</b>	1. YVA, 2. Yleisuunnittelun ymp.arvio	2. Arvokkaat luontokohteet, erityisesti suojeltava lajisto ja ekologiset yhteydet 3. Luonnon monimuotoisuus	  



# Esimerkki Salo-Espoo –oikoradan yleissuunnitelman ympäristöarvion DNSH-kattavuudesta



DNSH-kriteeri	Mitä vaikutuksia DNSH-kriteerit kattaa?	Mitä vaikutuksia yleissuunnitelman ympäristövaikutusten arviointi kattaa?	Puuttuvat tiedot DNSH arvion tekemiseksi
<b>Ilmastonmuutoksen hillintä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisätä suoria kasvihuonekaasupäästöjä;</li> <li>Heikentää hiilinieluja ja/tai hiilivarastoja;</li> <li>Edistää fossiilisten polttoaineiden käyttöä.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rakentamisen aikaiset päästöt</li> <li>Vaikutukset hiilinieluihin ja varasoihin</li> <li>Liikennöinnin aikaiset päästöt</li> <li>Ratahankkeen vaikutukset päästöttömän liikenteen edistämiseen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yleisestä hankearvioinnista toistaiseksi puuttuu rakentamisen aikaiset päästöt ja hiilinieluvaiikutukset, mutta tämä on tulossa Väyläviraston käyttöön – ei siis enää puute. Katettu myös esimerkkiarvioinnissa.</li> </ul>
<b>Ilmastonmuutoksen sopeutuminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ei saa lisätä tulvien, kuivuuden tai äärimmäisille sääilmiöille altistumisen riskiä;</li> <li>Tulisi varautua äärimmäisiin sääilmiöihin.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ilmatoriskien arviointi puuttuu</li> </ul>
<b>Veden ja merten kestävä käyttö</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaikuttaa veden laatuun, vesieliöstöön, pohjan olosuhteisiin, virtauksiin, vedenkorkeuteen tai päästöihin, jotka voivat johtaa pinta- tai pohjaveden tilan heikkenemiseen, kuten ravinne-, metalli- tai kiintoainekuormituksen lisääntymiseen, kalojen elinympäristön heikkenemiseen tai haitallisten vieraslajien leviämiseen;</li> <li>Lisätä lämpökuormaa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaikutusalueen pohja- ja pintavesien nykytila ja hankkeen vaikutukset niihin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lämpökuormaa ei käsitelty (ei tietoa onko relevantti käsiteltävä)</li> </ul>
<b>Siirtymisen kiertotalouteen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisätä luonnonvarojen käyttöä tai vaikeuttaa materiaalien kierrätystä;</li> <li>Vaikeuttaa tuotteiden tai materiaalien uudelleenkäyttöä tai lyhentää tuotteiden käyttöikä;</li> <li>Lisätä jätteiden hävittämistä tai polttamista (esim. lisätä syntyvän jätteen haitallisuutta).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaikki kriteerit</li> </ul>
<b>Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisätä ympäristön kemikalisoitumista;</li> <li>Aiheuttaa merkittäviä haitallisten tai vaarallisten aineiden päästöjä;</li> <li>Johtaa ympäristöriskien lisääntymiseen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilaantuneiden maa-alueiden ja sulfidimaiden nykytila ja vaikutukset</li> <li>Kuvaus kemikaalikuljetuksista aiheutuvista riskeistä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kemikalisoituminen (saatetaan kattaa YVA:ssa jos tarpeellista)</li> <li>Riskien kuvaus vähäistä</li> </ul>
<b>Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alentaa, pirstoa tai heikentää suojeltujen tai uhanalaisten luontotyyppien laatua;</li> <li>Vähentää suojellun tai uhanalaisen luontotyyppin esiintymiskokoa tai aluetta, jolla luontotyyppiä esiintyy;</li> <li>Alentaa, pirstoa tai heikentää suojellun tai uhanalaisen lajin elinympäristön laatua;</li> <li>Vähentää suojellun tai uhanalaisen lajin populaatiokokoa tai levinneisyysaluetta tai haitata ekosysteemin suojeleminen ja ennallistamista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eryityisesti suojeltavien ja luontodirektiivin mukaisen lajiston nykytilan ja vaikutusten arviointi vaikutusalueella</li> <li>Ekologisen verkoston kuvaus ja vaikutukset</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ennallistamista ei juurikaan käsitellä</li> </ul>

# DNSH ja suurten infrastruktuurihankkeiden erityispiirteet suhteessa DNSH-ohjeisiin



- Väylävirasto toteuttaa eri kokoisia infrastruktuurihankkeita, mukaan lukien suuret ja merkittävät infrastruktuurihankkeet. Suunnittelu- ja toteutushankkeet ovat erittäin pitkäaikaisia hankkeita, joiden aikana suunnitteluohjeet kehittyvät ja päivittyvät Välttämättömien hankkeiden kohdalla haitan tarkastelu on realistista suunnata haitan *vähentämiseen*.
  - DNSH-arvioinnissa ei perinteisesti vertailla hankkeita keskenään, vaan vertailukohtana on toteutus vs. ei toteutusta, toisin kuin väylähankkeiden yleissuunnitteluvaiheessa.
  - Väylävirasto toteuttaa eri mittaluokan hankkeita, eikä DNSH-vertailulla tulisi päätyä tilanteeseen, jossa vain pienet hankkeet läpäisisivät arvioinnin. DNSH-tarkastelun tulee siis tukea Väyläviraston kehitystyötä huomioiden sen reunaehdot.
- DNSH in Finland -hankkeen ohjelmatason ohjeistuksesta Väylä voi käyttää yleisempää osiota siitä, miten DNSH:ta tulisi käsitellä organisaation tasolla:
    - Kuka tekee DNSH:hon liittyviä päätöksiä?
    - Mihin hankkeisiin ja millä tasolla DNSH:ta sovelletaan?
    - Miten varmistetaan rahoitus, jos DNSH:ta vaaditaan rahoitusehdoissa?
  - Sen sijaan ohjelmatason arviointi sellaisenaan kuin se DNSH in Finland –hankkeen ohjeistuksessa on tehty, ei sovellu Väylävirastolle.
  - Hankekohtaista DNSH-arviointia voidaan käyttää muokattuna tarkistuslistana hankkeiden eri vaiheiden arvioinnissa.

# 5. DNSH:n potentiaaliset käyttötarkoitukset Väylävirastossa

# DNSH:n mahdolliset käyttötarkoitukset Väylävirastossa



01

Työkaluna kattamaan kaikki kuusi ympäristökriteeriä systemaattisesti, jotta jonkun yksittäisen hankkeen rahoitus ei mahdollisesti tulevaisuudessa kaatuisi DNSH-datan puutteeseen. (DNSH-tarkastuslista)

02

Kaikkien hankearviointien ympäristöarviointien vahvistaminen ja monipuolistaminen ja sen varmistaminen, että eri suunnitteluvaiheissa huomioidaan edellisen vaiheen ympäristöarvioinnin huomiot (DNSH-tarkistuslista)

03

Haittojen vähentäminen ja minimoiminen niissä hankkeissa, jotka joka tapauksessa tehdään ja joista haittoja syntyy (Esim. välttämättömät väylien kunnossapitohankkeet)

04

Valintakriteerinä toimiminen kahden tai useamman toteutusvaihtoehdon välillä.

05

Investointiohjelman haittojen vähentäminen osana kokonaisarviointia, investointiohjelmassa tehtävällä hankepriorisoinnilla.



## 6. Johtopäätökset ja suositukset

# Johtopäätökset



- Väyläviraston hankkeet voivat olla osa niin EU- kuin yksityistä rahoitusta saavien hankekokonaisuuksien kanssa. Tämä vahvistaa entisestään tarvetta DNSH-kriteerien mukaisten vaikutusten tunnistamiselle.
- DNSH-kriteerit ovat tulleet jäädäkseen ja tästä syystä on tärkeää että Väylävirastolla on kyvykyys huomioida DNSH – kriteerit. Koska DNSH-kriteerin soveltaminen on tällä hetkellä vielä ennakoivaa, on perusteltua pitäytyä nykykäytännöissä tiukan DNSH-kriteerien tulkinnan sijaan.
- DNSH:ta ei kannata sellaisenaan siirtää ohjelma-, eikä hanketasolle, mutta sitä voidaan käyttää hyödyllisenä työkaluna ympäristöarviointien systematisointiin.
- DNSH-kriteereistä kiertotalous ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen ovat selkeästi kaikista vähiten esillä olevat kriteerit
  - Molemmat teemat näkyvät ajoittain osassa dokumentteja, mutta niiden osuutta eri arviointitasoilla tulisi selkeästi vahvistaa.
- Investointiohjelman tasolla DNSH-kriteereitä voidaan hyödyntää ohjelman kokonaisvaikutusten tunnistamiseen, hankepriorisointiin ja lieventämistoimenpiteiden soveltamiseen.
- DNSH in Finland –hankkeen ohjeistukset eivät sellaisenaan sovellu Väyläviraston kaltaiselle organisaatiolle, mutta niitä voi hyödyntää organisaation omaa pohdinnassa DNSH:n soveltamisessa omaa toiminnassa.

# Johtopäätökset



Väyläviraston hankkeet voivat olla osa niin EU:n kuin yksityistä rahoitusta saavien hankekokonaisuuksien kanssa, jolle vaaditaan DNSH-arviota. Tämä vahvistaa entisestään tarvetta DNSH-kriteerien mukaisten vaikutusten testaamiselle.

DNSH-kriteerit ovat tulleet jäädäkseen ja tästä syystä on tärkeää että Väylävirastossa on kyvykkyys huomioida DNSH-kriteerit. Koska DNSH-kriteerien soveltaminen on tällä hetkellä vielä ennakoivaa, on perusteltua pitäytyä nykykäytännöissä tiukan DNSH-kriteerien tulkinnan sijaan.

DNSH:ta ei kannata sellaisenaan siirtää ohjelma-, eikä hanketasolle, mutta sitä voidaan käyttää hyödyllisenä työkaluna ympäristöarviointien systematisointiin.

DNSH-kriteereistä kiertotalous ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen ovat selkeästi kaikista vähiten esillä olevat kriteerit. Molemmat teemat näkyvät ajoittain osassa dokumentteja, mutta niiden osuutta eri arviointitasoilla tulisi selkeästi vahvistaa.

Investointiohjelman tasolla DNSH-kriteereitä voidaan hyödyntää ohjelman kokonaisvaikutusten tunnistamiseen, hankepriorisointiin ja lieventämistoimenpiteiden soveltamiseen.

DNSH in Finland –hankkeen ohjeistukset eivät sellaisenaan sovellu Väyläviraston kaltaiselle organisaatiolle, mutta niitä voi hyödyntää organisaation omassa pohdinnassa DNSH:n soveltamisessa omaan toimintaan.

# Suosituksset



1

Väyläviraston käyttöön voisi kehittää erityisen **DNSH-tarkastuslistan**, jossa käytäisiin läpi kaikkien kuuden kriteerin vaatimukset jokaisessa suunnitteluvaiheessa. Lista kattaisi ainakin seuraavat kysymykset:

- ✓ Onko ympäristökriteeri katettu arvioinnissa, jos ei, lisätään
- ✓ Tuliko arvioinnissa ilmi merkittäviä ympäristövaikutuksia?
- ✓ Jos merkittäviä vaikutuksia tuli ilmi, mitä lieventämistoimia tunnistettiin ja miten ne integroidaan uuteen suunnitteluvaiheeseen?

2

Ohjelmatasolla DNSH:n tavoitteita voidaan hyödyntää **ohjelman vaikutusten tunnistamisessa** kaikkien kuuden kriteerin osalta, **ilman että niitä *kutsutaan*** tai niille *suoritetaan* **DNSH-arviointia** kokonaisuudessaan.

3

**Ohjelmatasolla DNSH:ta tulisi käyttää investointiohjelman kokonaisvaikutusten tunnistamiseen sekä hankkeiden väliseen arviointiin silloin** kun niiden välillä voidaan valita (eli eivät ole välttämättömiä) ja joita voidaan verrata keskenään.

Investointiohjelman kokonaisvaikutusten arvioinnilla voidaan tunnistaa erilaisia keinoja haittojen vähentämiseen, kuten hankkeiden välinen priorisointi, lieventämiskeinojen käyttö tai ekologinen kompensointi.

4

**Kiertotalous ja ilmastonmuutokseen** sopeutuminen tulisi tuoda vahvemmin esiin arviointien aiemmissa vaiheissa.





# Kiitos

Tervetuloa 15.2.2024 hankkeen loppuseminaariin Helsingissä ja etänä.

Lisätietoja hankkeesta:

[Riina.Pursiainen@gaia.fi](mailto:Riina.Pursiainen@gaia.fi)

AARC

gaia  
PART OF SWECO



Trinomics