

Väylävirasto
Trafikledsverket

Valtioneuvoston selonteko kansallisesta ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelmasta vuoteen 2030, Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta 25.1.2023

Soile Knuuti

21.1.2023

Ilmastonmuutoksen vaikutukset

Väylävirasto
Trafikledsverket

- Ilmastonmuutos vaikuttaa rata- ja tierakenteisiin, merenkulkuun, kunnossapitoon, kuljetusjärjestelmiin ja liikenteen kehitysnäkymiin
- Sään ääri-ilmiöt ja ilmastonmuutos voivat aiheuttaa vakavia haittoja, viivästyksiä tai onnettomuuksia liikenteessä ja heikentää infrastruktuurin palvelutasoa
- Väyläverkon elinkaari voi jäädä ennustettua lyhyemmäksi, kun ankarat ilmasto-olot heikentävät väylien kestävyyttä ja kuntoa



- Tiet tulvivat.
- Vt 1, Lommila, Espoo. Kuva ennen tulvasuojausta



- Päällystetyt tiet ja soratiet vaurioituvat





- Jääolosuhteet muuttuvat haasteellisemmiksi



- Ajolangoille/turvalaitteille kaatuvasta puusta aiheutuu korjaus- ja raivauskustannuksia

Yhteiskunnallinen merkitys

Väylävirasto
Trafikledsverket

- Ilmastonmuutoksen vaikutukset liikenne- ja viestintäinfrastruktuuriin heijastuvat merkittävästi yhteiskunnan toimintavarmuuteen, sillä niissä tapahtuvat häiriöt ja infrastruktuurin rapautuminen vaikuttavat edelleen muihin toimialoihin **henkilöiden ja tavaroiden kuljetusten sekä tiedon jakamisen kautta**.
- Sään ja ilmaston vaikutukset liikennejärjestelmään aiheuttavat **onnettomuus-, vaurioitumis- ja myöhästymisriskejä**, jotka kaikki aiheuttavat **kustannuksia, arvonmenetyksiä ja terveydellisiä vaikutuksia toimijoille ja koko yhteiskunnalle**.
- Teollisuussektorin kannalta tärkeää on **tavara- ja raaka-ainekuljetusten sujuvuuden turvaaminen** myös ilmastonmuutoksen myötä muuttuvissa olosuhteissa.
- Liikenne- ja viestintäverkoilla on tärkeä rooli huoltovarmuuskriittisten sekä yhteiskunnan kannalta keskeisten toimintojen, kuten **pelastustoiminnan, maanpuolustuksen, sosiaali- ja terveyspalveluiden sekä postin toiminnan** kannalta.
- **Ennaltaehkäisevällä**, määrämuotoisella suunnittelulla, rakentamisella ja kunnossapidolla voidaan varmistaa liikenne- ja viestintäinfrastruktuurin kestävyys ilmastonmuutoksen vaikutuksille.

Ilmastonmuutoksen sopeutumisen kustannusvaikutukset

Väylävirasto
Trafikledsverket

- Ilmastonmuutoksen sopeutumisen **kustannusvaikutukset väylänpitoon ja sen omaisuuteen ovat vielä epätarkkoja, mutta todennäköisesti niiden merkitys on suuri ajatellen toiminnan kokonaisvolyymia**
- Esimerkiksi vauriot ja liikenneyhteyksien katkeaminen aiheuttavat julkiselle sektorille korjauskustannuksia ja yksityiselle sektorille kustannuksia toimitusten viivästymisistä tai vaihtoehtoisen reitin käytöstä
- Merkittävä taloudellinen kysymys on, miten vahinkojen kustannukset jakautuvat yksityisen ja julkisen sektorin kesken. Julkisen sektorin toimenpiteillä (väyläverkko) voidaan vähentää yksityisen sektorin kustannuksia.
- Tieverkon (78 000 km) ja muun liikenneinfrastruktuurin korjausvelka lisää yhteiskunnan tasolla haavoittuvuutta ilmastonmuutokselle

Liikenne- ja viestintäinfrastruktuurin tavoitteet ja toimenpiteet sopeutumissuunnitelmassa

Väylävirasto
Trafikledsverket

- TAVOITE *Liikenne- ja viestintäinfrastruktuurin haavoittuvuudet on tunnistettu vuoteen 2026 mennessä ja ilmastokestävyyttä vahvistettu vuoteen 2030 mennessä*
- TOIMENPITEET
    - Toimenpide 7.1 Viedään ilmastonmuutokseen sopeutumisen edellyttämät toimet osaksi liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan vakiintuneita strategisia ohjausasiakirjoja
    - Toimenpide 7.2 Kehitetään liikennejärjestelmän ja liikenne- ja viestintäverkkojen tietoperusteista päätöksentekoa ja toimintamalleja
    - Toimenpide 7.3 Toteutetaan yksityisteiden ja -siltojen kuntokartoitus ja aktivoidaan sen pohjalta tiekuntia teiden perusparannukseen ja kunnossapitoon

Toimenpiteet

Väylävirasto
Trafikledsverket

- Toimenpiteet 7.1 ja 7.2 liittyvät vahvasti Väyläviraston toimintaan ja **Väylävirasto pitää niitä hyvinä**
- Toimenpiteen 7.1 (*Viedään ilmastonmuutokseen sopeutumisen edellyttämät toimet osaksi liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan vakiintuneita strategisia ohjausasiakirjoja*) lisäksi **Väylävirasto näkee tärkeänä koota ilmastonmuutokseen sopeutumiseen liittyvät asiat yhteen suunnitelmaan sopeutumistyön tehokkaan suunnittelun, toteutuksen, resurssoinnin ja seurannan varmistamiseksi**

Tarvitaan tarkempaa tietoa

Väylävirasto
Trafikledsverket

- **Liikenneinfrastruktuurin haavoittuvuuksia ei vielä tunneta riittävästi, ja sopeutumiseen liittyvien tietotarpeiden tunnistaminen ja tiedon koonti on Väylävirastossa tunnistettu olennaiseksi sopeutumistoimenpiteiden suunnittelussa ja kohdentamisessa**
- Tarvitaan **tarkempaa tietoa tapahtuneista vaurioista ja niiden alueellisesta sijoittumisesta**, jotta voidaan määrittää oikeanlaiset sopeutumistoimet kriittisimpiin kohtiin väyläverkolla
- Riskien- ja poikkeamienhallintaan liittyen on tarpeen tarkentaa sään ääri-ilmiöiden aiheuttamien **vaurioiden seurantaa**. Riskinarviointia on tarkennettava muun muassa **hyväksyttävän riskitason** (mm. palvelutasovaikutukset, liikennejärjestelmän toimivuus, korjausvelka) määrittämiseksi

Sopeutumistoimet tulevat vaatimaan lisärahoitusta

Väylävirasto
Trafikledsverket

- Liikenne- ja viestintäinfrastruktuurin **sopeutumistoimilla edistetään merkittävästi suomalaisen teollisuuden ja elinkeinoelämän kykyä sopeutua ilmastonmuutokseen**
- **Vaikuttavuus ja ennakoivien toimenpiteiden hyödyt** yhteiskunnan toimintavarmuudelle ja Suomen kilpailukyvylle sekä omaisuuden kustannustehokkaalle kunnossapidolle ovat moninkertaisia, joten panostus päivittäisen liikennöitävyyden ylläpitämiseen on tärkeää ja kustannustehokasta
- Ennakoivan sopeutumisen **osana väylien suunnittelua, rakentamista, korjausta, hoitoa ja käyttöä** arvioidaan olevan merkittävästi edullisempaa kuin reaktiivinen toiminta tai sopeutumattomuudesta yhteiskunnalle aiheutuvat (välilliset) kustannukset
- Lisäksi on tärkeää varautua **hitaasti tai erittäin hitaasti muuttuviin olosuhteisiin**, koska merkittävimmät kustannusvaikutukset voivat syntyä hitaasti muuttuvista olosuhteista mm. lämpötilan nousun ja sadannan muutosten takia

Väylävirasto
Trafikledsverket