

FI

FI

FI



EUROOPAN KOMISSIO

Bryssel 28.3.2011
KOM(2011) 144 lopullinen

VALKOINEN KIRJA

Yhtenäistä Euroopan liikennealuetta koskeva etenemissuunnitelma – Kohti kilpailukykyistä ja resurssitehokasta liikennejärjestelmää

SEK(2011) 359 lopullinen
SEK(2011) 358 lopullinen
SEK(2011) 391 lopullinen

SISÄLLYSLUETTELO

VALKOINEN KIRJA Yhtenäistä Euroopan liikennealuetta koskeva etenemissuunnitelma – Kohti kilpailukykyistä ja resurssitehokasta liikennejärjestelmää	1
1. Euroopan liikennealueen valmistelu tulevaisuutta varten	3
2. Kohti kilpailukykyistä ja kestäväää liikennejärjestelmää.....	5
2.1. Liikenteen kasvu ja liikkuvuuden tukeminen siten, että 60 prosentin päästövähennystavoite saavutetaan	5
2.2. Tehokas runkoverkko kaukoliikenteen multimodaalisille matkustus- ja kuljetuspalveluille.....	7
2.3. Pitkän matkan liikenteen ja mannerten välisten kuljetusten maailmanlaajuisesti tasapuoliset toimintaedellytykset.....	8
2.4. Puhdas kaupunki- ja työmatkaliikenne	8
2.5. Kilpailukykyisen ja resurssitehokkaan liikennejärjestelmän kymmenen tavoitetta: vertailuperusteet 60 prosentin päästövähennystavoitteen saavuttamiselle	9
3. Strategia – mitä on tehtävä	11
3.1. Yhtenäinen Euroopan liikennealue.....	12
3.2. Innovaatioita tulevaisuutta varten – teknologia ja tottumukset	13
3.3. Nykyaikainen infrastruktuuri ja älykäs hinnoittelu ja rahoitus.....	15
3.4. Ulkosuhdeulottuvuus	17
4. Päätelmä.....	18

1. EUROOPAN LIIKENNEALUEEN VALMISTELU TULEVAISUUTTA VARTEN

1. Liikenteellä on perustavanlaatuinen merkitys Euroopan taloudelle ja yhteiskunnalle. Liikkuvuus on ehdoton edellytys sisämarkkinoiden toiminnalle ja kansalaisten elämänlaadulle näiden hyödyntäessä matkustusvapauttaan. Liikenne mahdollistaa talouskasvun ja työpaikkojen luomisen, ja sen on oltava kestävää kohtaamiemme uusien haasteiden valossa. Liikenne on globaalia, joten tehokas toiminta edellyttää vahvaa kansainvälistä yhteistyötä.
2. Maanosamme vakavaraisuus tulevaisuudessa riippuu siitä, pystyvätkö sen kaikki alueet säilymään täysin ja kilpailukykyisesti maailmantalouteen integroituneina. Tehokkaasti toimiva liikenne on tähän pääsemisen elintärkeä edellytys.
3. Euroopan liikenneala on nyt tienhaarassa. Ratkaisematta olevien vanhojen haasteiden rinnalle on ilmaantunut uusia.
4. *Liikenteen sisämarkkinoiden* toteuttaminen vaatii vielä paljon työtä merkittävien pullonkaulojen ja muiden esteiden poistamiseksi. On tarpeen pohtia uudelleen, miten voimme palvella paremmin kansalaistemme matkustamishaluja ja täyttää taloutemme tavarankuljetuksiin liittyvät tarpeet ennakoimalla resurssien ja ympäristön asettamat rajoitteet. Euroopan itä- ja länsiosien liikennejärjestelmät on yhdistettävä toisiinsa, jotta ne vastaisivat täysipainoisesti lähes koko maanosan ja 500 miljoonan kansalaisemme kuljetustarpeita.
5. *Öljy* käy tulevina vuosikymmeninä niukemmaksi, ja sitä hankitaan yhä useammin epävarmoista lähteistä. Kansainvälinen energiajärjestö IEA totesi äskettäin, että mitä heikommin maailma onnistuu hiilen käytön vähentämisessä, sitä enemmän öljyn hinta tulee nousemaan. EU:lle vuonna 2010 öljyn tuonnista aiheutunut lasku oli noin 210 miljardia euroa. Ellemme ratkaise tätä öljyriippuvuusongelmaa, kansalaisten matkustusmahdollisuudet – samoin kuin taloudellinen turvallisuutemme – saattavat heikentyä vakavasti, mistä voi koitua ikäviä seurauksia inflaatioon, kauppataaseeseen ja EU:n talouden kokonaiskilpailukykyyn.
6. EU on samanaikaisesti korostanut kansainvälisen yhteisön tuella tarvetta vähentää merkittävästi maailman *kasvihuonekaasupäästöjä* tavoitteena rajoittaa ilmastonmuutos kahteen Celsius-asteeseen. Jotta tämä tavoite saavutettaisiin, EU:n on teollisuusmailta ryhmänä edellytettävien vähennysten mukaisesti vähennettävä päästöjään yleisesti ottaen 80–95 prosenttia vuoden 1990 tasoista vuoteen 2050 mennessä. Komission analyysistä¹ käy ilmi, että samalla kun muilla talouden aloilla voidaan tehdä rajumpia leikkauksia, liikennealalta, joka on merkittävä ja edelleen kasvava kasvihuonekaasujen lähde, vaaditaan näiden päästöjen vähentämistä vähintään 60 prosentilla vuoden 1990 tasoista vuoteen 2050 mennessä². Liikennealan tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöt vuoteen 2030 mennessä noin 20 prosenttia vuoden 2008 tasoa alemmaksi. Ottaen huomioon liikenteen päästöjen merkittävä kasvu kahden viime vuosikymmenen aikana tämä merkitsisi, että päästöt olisivat edelleen 8 prosenttia vuoden 1990 tasoa suuremmat.

¹ Vrt. komission tiedonanto "Etenemissuunnitelma – siirtyminen kilpailukykyiseen vähähiiliseen talouteen vuonna 2050", KOM(2011) 112.

² Tämä vastaisi päästöjen vähennystä noin 70 prosenttiin vuoden 2008 tasoista.

7. Liikennejärjestelmä ei ole olennaisesti muuttunut sitten 40 vuoden takaisen ensimmäisen suuren öljykriisin huolimatta tekniikan kehityksestä, poliittisista toimista ja mahdollisuuksista parantaa energiatehokkuutta kustannustehokkaasti. Liikenteestä on tullut energiatehokkaampaa, mutta EU:n liikenne on energiatarpeidensa suhteen edelleen 96-prosenttisesti öljystä ja öljytuotteista riippuvainen. Liikenne on muuttunut puhtaammaksi, mutta lisääntyneet liikennemäärät merkitsevät, että se on edelleen suuri melun ja paikallisten ilmansaasteiden aiheuttaja.
8. Ajoneuvoihin ja liikenteen hallintaan liittyvät *uudet teknologiat* ovat avaintekijä liikennepäästöjen alentamiseen EU:ssa sekä muualla maailmassa. Kestävään liikkuvuuteen on pyrittävä maailmanlaajuisesti. Viivästynyt toiminta ja uusien teknologioiden varovainen käyttöönotto voisi johtaa EU:n liikennealan peruuttamattomaan taantumiseen. EU:n liikenneala kohtaa kasvavaa kilpailua nopeasti kehittyvillä liikenteen maailmanmarkkinoilla.
9. Monet eurooppalaiset yritykset ovat maailmanlaajuisessa johtoasemassa infrastruktuurin, logistiikan, liikenteen hallintajärjestelmien ja liikennevälineiden valmistuksen aloilla, mutta koska muualla maailmassa ollaan käynnistämässä valtavia ja kunnianhimoisia liikenteen nykyaikaistamiseen ja infrastruktuuri-investointeihin liittyviä ohjelmia, on äärimmäisen tärkeää, että Euroopan liikennealaa kehitetään edelleen ja tehdään investointeja sen kilpailuaseman säilyttämiseksi.
10. *Infrastruktuuri* muovaa liikkuvuutta. Liikennealalla ei ole mahdollista tehdä merkittäviä muutoksia ilman riittävän verkon tukea ja ilman sen aiempaa älykkäämpää käyttöä. Liikenneinfrastruktuuri-investoinnit vaikuttavat yleisesti ottaen myönteisesti talouskasvuun, luovat vaurautta ja työpaikkoja sekä lisäävät kauppaa, maantieteellistä saavutettavuutta ja ihmisten liikkuvuutta. Infrastruktuuri on suunniteltava siten, että taloudelliseen kasvuun kohdistuvat positiiviset vaikutukset saadaan maksimoitua ja negatiiviset ympäristövaikutukset vähennettyä minimiin.
11. Ruuhkautuminen on erityisesti maantie- ja ilmaliikenteessä suuri ongelma, joka vaarantaa saavutettavuuden. Liikenneinfrastruktuuria on lisäksi kehitetty epätasaisesti EU:n itä- ja länsiosissa, jotka on tarpeen saattaa yhteen. Julkisiin infrastruktuurin rahoitusresursseihin kohdistuva paine lisääntyy, ja rahoitukseen ja hinnoitteluun tarvitaan uutta lähestymistapaa.
12. Vuonna 2001 julkaistun liikennettä koskevan valkoisen kirjan jälkeen on saatu paljon aikaan. Markkinoiden avautuminen on jatkunut ilma-, maantie- ja osittain myös rautatieliikenteen alalla. Yhtenäinen eurooppalainen ilmatila on otettu menestyksekkäästi käyttöön. Kaikkien liikennemuotojen turvallisuus ja turvatoimet ovat lisääntyneet. On annettu uusia sääntöjä työoloista ja matkustajien oikeuksista. Euroopan laajuiset liikenneverkot (joita on rahoitettu TEN-T-tuella, rakennerahastoista ja koheesiorahastosta) ovat edistäneet alueellista koheesiota ja suurnopeusjunaratojen rakentamista. Kansainvälisiä suhteita ja yhteistyötä on lujitettu. Paljon on saatu aikaan myös ympäristönsuojelun parantamisessa liikenteen alalla.

13. Liikennejärjestelmä ei silti ole edelleenkään kestävällä pohjalla. Selvää on, ettei liikenne voi seuraavien 40 vuoden aikana kehittyä samaan suuntaan. Jos jatkamme entiseen tapaan, liikenteen öljyriippuvuus voisi edelleenkin olla lähes 90 prosenttia³, ja uusiutuvien energialähteiden osuus ylittäisi vain marginaalisesti vuodeksi 2020 asetetun 10 prosentin tavoitteen. Liikenteen hiilidioksidipäästöt olisivat vuonna 2050 edelleen vuoden 1990 tasoa korkeammat. Ruuhkista aiheutuvat kustannukset kasvaisivat noin 50 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Keskus- ja reuna-alueiden väliset saavutettavuuserot kärjistyisivät. Onnettomuuksista ja melusta aiheutuvat sosiaaliset kustannukset kasvaisivat entisestään⁴.
14. Tässä etenemissuunnitelmassa tehdään saatujen kokemusten pohjalta yleiskatsaus liikennealan kehitykseen, sen tulevaisuuden haasteisiin ja poliittisiin aloitteisiin, joita on syytä harkita. Liikennealan tulevaisuutta koskeva komission visio esitellään 2 osassa. Tärkeimpiä toimenpiteitä sen saavuttamiseksi hahmotellaan 3 osassa, selostetaan tiivistetysti liitteessä I ja kuvaillaan yksityiskohtaisemmin tähän asiakirjaan liittyvässä komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa.

2. KOHTI KILPAILUKYKYISTÄ JA KESTÄVÄÄ LIIKENNEJÄRJESTELMÄÄ

2.1. Liikenteen kasvu ja liikkuvuuden tukeminen siten, että 60 prosentin päästövähennystavoite saavutetaan

15. Määrätietoisten poliittisten ratkaisujen tekemisestä on suurta hyötyä. Liikenneala muodostaa itsessään tärkeän osan taloudesta: se työllistää EU:ssa suoraan noin 10 miljoonaa ihmistä, ja sen osuus BKT:stä on noin 5 prosenttia.
16. EU:n ja sen jäsenvaltioiden on tarpeen selvittää valmistajille ja liikennealan toimijoille tulevaa toimintapoliittista kehystä (joka nojautuu mahdollisimman suuressa määrin markkinapohjaisiin mekanismeihin), jotta nämä voivat suunnitella investointeja. EU:n tasoinen johdonmukaisuus on elintärkeää – tilanne, jossa (esimerkiksi) yksi jäsenvaltio valitsisi yksinomaan sähköautot ja toinen jäsenvaltio pelkää biopolttoaineet, tekisi tyhjäksi Euroopassa sovellettavan vapaan liikkuvuuden periaatteen.
17. Haasteena on purkaa liikennejärjestelmän öljyriippuvuus järjestelmän tehokkuutta uhraamatta ja liikkuvuutta vaarantamatta. Eurooppa 2020 -strategiassa⁵ vahvistetun lippulaiva-aloitteen "Resurssitehokas Eurooppa" ja uuden energiatehokkuusohjelman 2011⁶ mukaisesti Euroopan liikennepoliittikan tärkeimpänä tavoitteena on auttaa luomaan järjestelmä, joka tukee Euroopan taloudellista kehitystä, parantaa kilpailukykyä ja tarjoaa korkealaatuisia liikkuvuuspalveluja käyttäen resursseja entistä tehokkaammin. Käytännössä liikennealalla on käytettävä vähemmän ja puhtaampaa energiaa, hyödynnettävä

³ Tämänkin skenaarion mukaan biopolttoaineiden ja sähkön käyttö lisääntyisi kuitenkin jonkin verran nykyisestä.

⁴ Liitteessä 3 kuvaillaan, miten liikenne voisi kehittyä vuoteen 2050 mennessä, jos nykyisiin suuntauksiin ei puututtaisi uusilla politiikoilla (viiteskenario). Liikennettä koskevasta valkoisesta kirjasta laaditun vaikutustenarvioinnin "viiteskenario (2010–2050)".

⁵ KOM(2010) 2020.

⁶ KOM(2011) 109.

tehokkaammin modernia infrastruktuuria ja vähennettävä liikenteestä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia, jotka kohdistuvat ympäristöön sekä veden, maan ja ekosysteemien kaltaisiin keskeisiin luonnonvaroihin.

18. Liikkuvuuden rajoittaminen ei ole vaihtoehto.
19. On kehitettävä uusia liikennemalleja, joissa suurempia tavara- ja matkustajamääriä kuljetetaan yhdessä määräpaikkaansa tehokkaimpien liikennemuotojen (yhdistelmien) avulla. Yksilöliikennettä on mieluiten käytettävä vain matkan viimeisillä kilometreillä ja harjoitettava puhtailla ajoneuvoilla. Tietotekniikka mahdollistaa aiempaa yksinkertaisemmat ja luotettavammat siirtymiset. Liikenteen käyttäjät maksavat täydet liikennemaksut vastineeksi ruuhkien vähenemisestä, tiedotuksen lisääntymisestä sekä palvelun ja turvallisuuden parantumisesta. Tulevan kehityksen on perustuttava seuraaviin lähtökohtiin:
 - Ajoneuvojen energiatehokkuuden parantaminen kaikissa liikennemuodoissa. Kestävien polttoaineiden ja voimalaitejärjestelmien kehittäminen ja käyttöönnotto.
 - Multimodaalisten logistiikkaketjujen suorituskyvyn optimointi esimerkiksi hyödyntämällä entistä laajemmin lähtökohtaisesti resurssitehokkaampia muotoja silloin, kun muut tekniset innovaatiot saattavat olla riittämättömiä (esim. pitkän matkan rahtikuljetukset).
 - Liikenteen ja infrastruktuurin tehokkaampi käyttö hyödyntämällä parannettuja liikenteenhallinta- ja tietojärjestelmiä (esim. ITS, SESAR, ERTMS, SafeSeaNet, RIS) pitkälle kehitettyjä logistiikkaan liittyviä sekä markkinatoimenpiteitä, joita ovat esimerkiksi yhdenmukainen Euroopan rautatiemarkkinoiden täysipainoinen kehittäminen, kabotaasiliikennettä koskevien rajoitusten ja lähimerenkulun esteiden poistaminen, vääristymätön hinnoittelu jne.
20. Toimien toteuttamista ei voida lykätä. Infrastruktuurin suunnittelu, rakentaminen ja varustaminen vie useita vuosia, ja junat, lentokoneet ja laivat kestävät käytössä vuosikymmeniä, joten tänään tekemämme valinnat määrittävät liikenteen vuonna 2050. Meidän on toimittava Euroopan tasolla varmistaaksemme, että liikenteeseen tehtävät muutokset määritellään yhdessä kumppaniemme kanssa eikä muualla maailmassa.
21. Edellä määriteltyjen ongelmien ratkaiseminen edellyttää hyvin vaativien tavoitteiden saavuttamista vuoteen 2050 mennessä ja haastavien tavoitteiden saavuttamista vuoteen 2020/2030 mennessä, jotta varmistetaan, että kehitys on oikeansuuntaista. Mahdollisuudet muuttaa liikenteen toimintatapoja vaihtelevat eri liikennesegmenttien välillä, sillä kuhunkin liikennesegmenttiin liittyy erilaisia teknisiä vaihtoehtoja. Seuraavana esitetyssä komission visiossa tarkastellaan tästä syystä seuraavia kolmea tärkeää liikennesegmenttiä: keskipitkän matkan liikenne, pitkän matkan liikenne ja kaupunkiliikenne. Tämän vision toteutuminen riippuu monista tekijöistä – oma roolinsa on EU:lla, jäsenvaltioilla, alueilla ja kaupungeilla mutta myös teollisuudella, työmarkkinaosapuolilla ja kansalaisilla.

2.2. Tehokas runkoverkko kaukoliikenteen multimodaalisille matkustus- ja kuljetuspalveluille

22. Keskipitkän matkan liikenteeseen liittyvät uudet teknologiat ovat kehittymättömämpiä ja liikennemuotojen valikoima pienempi kuin kaupunkiliikenteessä. Juuri tässä liikenteessä EU:n toiminnalla voi kuitenkin olla välittömimpiä vaikutuksia (vähemmän toissijaisuusperiaatteesta tai kansainvälisistä sopimuksista aiheutuvia rajoitteita). Aiempaa resurssitehokkaampien ajoneuvojen ja puhtaampien polttoaineiden avulla ei todennäköisesti yksistään saavuteta tarvittavia päästövähennyksiä, eivätkä ne ratkaisisi ruuhkautumisongelmaa. Niiden lisäksi on yhdisteltävä suuria kuljetusvolyymejä. Tämä merkitsee matkustajien osalta linja-auto-, rautatie- ja ilmakuljetusten suurempaa käyttöä ja tavaroiden osalta vesi- ja rautatieliikennemuotoihin perustuvia multimodaalisia ratkaisuja pitkillä matkoilla.
23. Kuljetusmuotovalinnat paranevat, kun eri liikennemuotojen verkot integroidaan tiiviimmin: lentoasemat, satamat, rautatie-, metro- ja linja-autoasemat olisi liitettävä tiiviimmin toisiinsa ja muunnettava multimodaalisiksi matkustajaliikenteen yhteysterminaaleiksi. Multimodaalisen matkustuksen pitäisi helpottaa verkossa tarjottavien, kaikki kuljetusvälineet kattavien tietopalvelujen sekä sähköisten varaus- ja maksujärjestelmien avulla. Joukkoliikennemuotojen laajempi käyttö edellyttää, että vahvistetaan asianmukaiset matkustajien oikeudet.
24. Lyhyen ja keskipitkän matkan (alle 300 kilometriä)⁷ tavarakuljetukset hoidetaan jatkossakin suurelta osin kuorma-autoilla. Sen vuoksi on vaihtoehtoihin kuljetusratkaisuihin (rautatie- ja vesiliikenne) kannustamisen ohella tärkeää, että kuorma-autojen tehokkuutta parannetaan kehittämällä ja ottamalla käyttöön uutta moottoriteknologiaa ja puhtaampia polttoaineita, hyödyntämällä älykkäitä liikennejärjestelmiä ja edistämällä toimenpiteitä markkinamekanismien parantamiseksi.
25. Pidempien matkojen maantiekuljetuksissa mahdollisuudet vähentää hiilen käyttöä ovat rajallisemmat, ja multimodaalinen tavaraliikenne on saatava taloudellisesti houkuttelevaksi vaihtoehdoksi rahdinantajille. Eri liikennemuodot on tarpeen saada tehokkaasti yhteentoimiviksi. EU tarvitsee varta vasten kehitettyjä tavaraliikennekäytäviä, joiden energiankäyttö ja päästöt ovat optimaaliset ja ympäristövaikutukset minimaaliset mutta jotka ovat samalla houkuttelevia vaihtoehtoja luotettavuutensa, vähäisen ruuhkautumisensa ja alhaisten toiminta- ja hallintokustannustensa ansiosta.
26. Rautatieliikennettä pidetään erityisesti tavarankuljetusten yhteydessä toisinaan vähemmän houkuttelevana liikennemuotona. Eräiden jäsenvaltioiden esimerkit todistavat kuitenkin, että rautatieliikenne voi tarjota korkealaatuisia palveluja. Haasteena on toteuttaa rakenteellinen muutos, jonka myötä rautatieliikenne kykenee kilpailemaan tehokkaasti ja ottamaan hoidettavakseen huomattavasti suuremman osan keskipitkän ja pitkän matkan tavarankuljetuksista (ja myös matkustajaliikenteestä – ks. jäljempänä). Rautatieverkon laajentamiseksi tai

⁷ Eurostatin tilastoihin perustuvien laskelmien mukaan yli puolet kaikista maantieliikenteessä kuljetettavista tavaroina (painona ilmaistuna) kuljetetaan alle 50 kilometrin päähän ja yli kolme neljäsosaa alle 150 kilometrin päähän.

kapasiteetin parantamiseksi tarvitaan huomattavia investointeja. Vähitellen olisi otettava käyttöön uusi liikkuva kalusto, jossa on äänettömät jarrut ja automaattiset kytkimet.

27. Rannikoille kaivataan lisää ja tehokkaita EU:n markkinoille saapumispaikkoja, jolloin vältettäisiin tarpeeton liikenne Euroopan halki. Satamilla on tärkeä rooli logistiikkakeskuksina, ja ne edellyttävät tehokkaita sisämaayhteyksiä. Niiden kehittäminen on erittäin tärkeää tavaraliikenteen kasvaneiden määrien hoitamiseksi sekä EU:n sisällä harjoitettavan lähimerenkulun että muualle maailmaan suunnattavien merikuljetusten avulla. Sisävesiväylien tarjoamia mahdollisuuksia ei ole vielä kokonaisuudessaan hyödynnetty, joten niille annettava suurempi rooli erityisesti tavaroiden siirtämisessä sisämaahan ja Euroopan merien yhdistämisessä toisiinsa.

2.3. Pitkän matkan liikenteen ja mannerten välisten kuljetusten maailmanlaajuisesti tasapuoliset toimintaedellytykset

28. Meri- ja lentoliikenteen alat ovat lähtökohtaisesti maailmanlaajuisia. Lentoliikenteen alalla on jatkettava ilma-alusten ja ilmaliikenteen hallinnan tehokkuuden parantamista. Tällä tavoin turvataan kilpailuetu sen lisäksi, että päästöt vähenevät. On kuitenkin varottava asettamasta EU:n toimille liiaksi rasitteita, jotka voisivat vaarantaa EU:n roolin ilmailualan kansainvälisenä keskuksena. Lentoasemien kapasiteettia on tarpeen optimoida ja tarvittaessa lisätä, jotta voidaan vastata kasvavaan kysyntään, joka liittyy matkustamiseen EU:n ja kolmansien maiden välillä sekä muutoin heikkojen liikenneyhteyksien päässä olevien EU:n alueiden kesken. Tämän kysynnän johdosta EU:n lentoliikennetoiminta voisi kasvaa yli kaksinkertaiseksi vuoteen 2050 mennessä. Muissa tapauksissa suuri osa keskipitkän matkan liikenteestä olisi hoidettava (suurten nopeuksien) rautatielinjojen avulla. EU:n ilmailuteollisuuden olisi ryhdyttävä edelläkävijäksi vähähiilisten polttoaineiden käytön alalla, jotta vuodeksi 2050 asetettu tavoite saavutettaisiin.

29. Maailmanlaajuisesti tasapuolisten toimintaedellytysten tarve on tullut yhtä korostetusti esille myös meriliikenteessä⁸. EU:n tulisi – yhteistyössä Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) ja muiden kansainvälisten järjestöjen kanssa – pyrkiä varmistamaan turvallisuutta, turvatoimia, ympäristönsuojelua, työoloja ja merirosvouksen poistamista koskevien tiukkojen vaatimusten yleismaailmallinen soveltaminen ja täytäntöönpano. Merenkulun ympäristönsuojelun tasoa on mahdollista ja pitää parantaa sekä teknologian että parempien polttoaineiden ja toimintojen avulla: EU:n meriliikenteestä johtuvia hiilidioksidipäästöjä olisi vuoteen 2050 mennessä leikattava 40 prosenttia (mahdollisuuksien mukaan 50 prosenttia) vuoden 2005 tasoista.

2.4. Puhdas kaupunki- ja työmatkaliikenne

30. Puhtaampaan kaupunkiliikenteeseen siirtymistä helpottavat ajoneuvojen toimintasädetä koskevat väljemmät vaatimukset ja suurempi asukastiheys. Joukkoliikennevaihtoehtoja on laajemmin tarjolla, ja vaihtoehtoja ovat myös kävely

⁸ EU on laatinut yhdenmetyt meripolitiikan, jossa meriliikenne asetetaan osaksi laajempaa hallinnonin, kilpailukyvyyn ja alueellisten strategioiden kontekstia. Vrt. KOM(2009)540.

ja pyöräily. Kaupungeissa kärsitään eniten ruuhkista, heikosta ilmanlaadusta ja melusta. Kaupunkiliikenteen osuus on noin neljäsosa liikenteen hiilidioksidipäästöistä, ja 69 prosenttia tieliikenneonnettomuuksista tapahtuu kaupungeissa. Tavanomaisia polttoaineita⁹ käyttävien ajoneuvojen asteittainen poistaminen kaupunkiympäristöstä vähentää merkittävästi öljyriippuvuutta, kasvihuonekaasupäästöjä sekä paikallisia ilmansaasteita ja meluhaittoja. Sitä on täydennettävä kehittämällä uusille ajoneuvoille asianmukaisia tankkaus- tai latausinfrastruktuureja.

31. Joukkoliikennematkustuksen osuuden kasvu ja palveluja koskevat vähimmäisvaatimukset mahdollistavat palvelutiheyden nostamisen, mikä käynnistää julkisten liikennemuotojen myönteisen kehityskulun. Kysynnän hallinta ja maankäytön suunnittelu voivat alentaa liikennemääriä. Kävelyn ja pyöräilyn helpottamisesta olisi tultava olennainen osa kaupunkiliikenteen ja infrastruktuurien suunnittelua.
32. On syytä edistää pienempien, kevyempien ja erikoistuneempien henkilöajoneuvojen käyttöä. Kaupunkiliikenteessä käytettävien linja-autojen, taksien ja pakettiautojen suuret määrät soveltuvat erityisen hyvin vaihtoehtoisten käyttövoimajärjestelmien ja polttoaineiden käyttöönottoon. Niistä voisi olla paljon hyötyä kaupunkiliikenteen hiili-intensiteetin vähentämisessä, ja samalla ne toimisivat uusien teknologioiden testialustana ja mahdollistaisivat näiden teknologioiden nopean kaupallistamisen. Tiemaksut ja verotusjärjestelmien vääristymien poistaminen voivat niin ikään auttaa edistämään julkisen liikenteen käyttöä ja vaihtoehtoisten voimanlähteiden asteittaista käyttöönottoa.
33. Tavaraliikenteessä pitkän matkan kuljetusten ja viimeisen osuuden väliset rajapinnat olisi organisoitava tehokkaammin. Tavoitteena on rajoittaa yksittäiset toimitukset, jotka muodostavat matkan "tehottomimman" osuuden, lyhimpään mahdolliseen reittiin. Älykkäiden liikennejärjestelmien käyttö edistää reaaliaikaista liikenteen hallintaa, lyhentää toimitusaikoja ja vähentää ruuhkia viimeisillä jakeluosuuksilla. Tässä voitaisiin käyttää pienipäästöisiä kaupunkiliikenteeseen soveltuvia kuorma-autoja. Sähkö-, vety- ja hybriditekniikoiden käytöllä vähennettäisiin paitsi päästöjä ilmakehään myös melua, mikä mahdollistaisi sen, että kaupunkialueiden tavarankuljetuksista nykyistä suurempi osuus voitaisiin suorittaa öisin. Tämä vähentäisi liikenteen ruuhkautumista aamun ja iltapäivän ruuhka-aikoina.

2.5. Kilpailukykyisen ja resurssitehokkaan liikennejärjestelmän kymmenen tavoitetta: vertailuperusteet 60 prosentin päästövähennystavoitteen saavuttamiselle

Uusien ja kestävien polttoaineiden ja käyttövoimajärjestelmien kehittäminen ja käyttöönotto

- (1) Tavanomaisia polttoaineita käyttävien autojen käyttö puolitetaan kaupunkiliikenteessä vuoteen 2030 mennessä; ne poistetaan kaupungeista asteittain

⁹ Ilmaisu "tavanomaisia polttoaineita käyttävät" tarkoittaa ei-hybrideillä polttomoottoreilla varustettuja ajoneuvoja.

vuoteen 2050 mennessä; suurissa kaupunkikeskuksissa saadaan vuoteen 2030 mennessä aikaan pohjimmiltaan hiilidioksidivapaa kaupunkilogistiikka¹⁰.

- (2) Ilmailussa käytettävien vähähiilisten kestävien polttoaineiden osuus on vuoteen 2050 mennessä 40 prosenttia; EU:n meriliikenteessä käytettävien polttoaineiden hiilidioksidipäästöjä vähennetään niin ikään vuoteen 2050 mennessä 40 prosenttia (mahdollisuuksien mukaan 50 prosenttia¹¹).

Multimodaalisten logistiikkaketjujen suorituskyvyn optimointi esimerkiksi hyödyntämällä energiatehokkaampia muotoja entistä laajemmin

- (3) Yli 300 km:n pituisista maanteiden tavarankuljetuksista siirretään tehokkaiden ja ympäristöystävällisten rahtikäytävien avustuksella muihin liikennemuotoihin, kuten rautatie- tai vesiliikenteeseen, 30 prosenttia vuoteen 2030 mennessä ja yli 50 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Tämän tavoitteen saavuttaminen edellyttää myös tarvittavan infrastruktuurin kehittämistä.
- (4) Eurooppalainen suurten nopeuksien rautatieverkko saadaan päätökseen vuoteen 2050 mennessä. Nykyisen suurten nopeuksien rautatieverkon pituus kolminkertaistetaan vuoteen 2030 mennessä, ja tiheä rautatieverkko säilytetään kaikissa jäsenvaltioissa. Vuoteen 2050 mennessä valtaosa keskipitkän matkan matkustajaliikenteestä hoidetaan rautateitse.
- (5) Vuoteen 2030 mennessä luodaan täysin toimintavalmis Euroopan laajuisen liikenneverkon multimodaalinen "runkoverkko" ja siihen liittyvä tietopalvelujen valikoima.
- (6) Kaikki runkoverkoston kuuluvat lentoasemat olisi vuoteen 2050 mennessä yhdistettävä rautatieverkkoon, mieluiten suurnopeusjunaverkkoon; varmistetaan, että kaikki runkoverkkoon kuuluvat satamat on liitetty riittävällä tavalla rautateiden rahtiliikenteeseen ja mahdollisuuksien mukaan sisävesiliikennejärjestelmään.

Liikenteen ja infrastruktuurin käytön tehokkuuden lisääminen tietojärjestelmien ja markkinaehtoisten kannustimien avulla

- (7) Euroopassa otetaan vuoteen 2020 mennessä käyttöön uudenaikaistettu ilmaliikenteen hallinnan infrastruktuuri (SESAR¹²), ja Euroopan yhteinen ilmailualue olisi toteutetaan kokonaisuudessaan. Otetaan käyttöön vastaavia hallintajärjestelmiä maa- ja vesiliikenteessä (ERTMS¹³, ITS¹⁴, SSN ja LRIT¹⁵, RIS¹⁶). Otetaan käyttöön EU:n kehittämä maailmanlaajuinen satelliittinavigointijärjestelmä (GALILEO).

¹⁰ Tällä tavoin vähennettäisiin merkittävästi myös muita haitallisia päästöjä.

¹¹ Vrt. komission tiedonanto "Etenemissuunnitelma – siirtyminen kilpailukykyiseen vähähiiliseen talouteen vuonna 2050", KOM(2011) 112.

¹² Ilmaliikenteen hallintaa koskevan eurooppalaisen toteutussuunnitelman mukaisesti:

http://ec.europa.eu/transport/air/sesar/deployment_en.htm

¹³ ERTMS-järjestelmän käyttöönottamista EU:ssa koskevan suunnitelman mukaisesti: vrt. komission päätös K(2009) 561.

¹⁴ EasyWay 2 -täytäntöönpanosuunnitelman mukaisesti: vrt. komission päätös K(2010) 9675.

¹⁵ Direktiivi 2002/59/EY alusliikennettä koskevan yhteisön seuranta- ja tietojärjestelmän perustamisesta (EYVL L 208, 5.8.2002), sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 2009/17/EY (EUVL L 131, 28.5.2009).

- (8) Vuoteen 2020 mennessä luodaan puitteet Euroopan multimodaaliliikenteen tiedonvaihto-, hallinto- ja maksujärjestelmälle.
- (9) Tieliikennekuolemien määrä saadaan lähelle nolaa vuoteen 2050 mennessä. Tämän mukaisesti EU:n tavoitteena on puolittaa tieliikenteen uhrien määrä vuoteen 2020 mennessä. Varmistetaan, että EU kuuluu liikenteen turvallisuuden ja turvatoimien alalla maailman kärkijoukkoon kaikissa liikennemuodoissa.
- (10) Aletaan soveltaa täysimääräisesti "käyttäjä maksaa" ja "saastuttaja maksaa" -periaatteita, ja lisätään yksityisen sektorin sitoutumista vääristymien poistamiseksi, haitalliset tuet mukaan luettuina, tulojen hankkimiseksi ja rahoituksen varmistamiseksi tulevaisuuden liikenneinvestointeihin.

3. STRATEGIA – MITÄ ON TEHTÄVÄ

34. Edellä esitetyn vision toteuttaminen edellyttää tehokkaiden puitteiden luomista liikenteen käyttäjille ja harjoittajille, uusien teknologioiden varhaista hyödyntämistä ja riittävän infrastruktuurin kehittämistä:
 - Sisämarkkinoiden moitteettoman toiminnan ja niillä harjoitettavan tehokkaan kilpailun tiellä on vielä esteitä. Seuraavan vuosikymmenen tavoitteena on luoda aidosti yhtenäinen Euroopan liikennealue poistamalla kaikki jäljellä olevat esteet liikennemuotojen ja kansallisten järjestelmien väliltä, helpottamalla integraatioprosessia sekä monikansallisten ja multimodaaliliikenteen operaattorien syntyä alalle. Kilpailusääntöjen täytäntöönpanon valpas valvonta kaikkien liikennemuotojen osalta täydentää komission tällä alalla toteuttamia toimia. Jännitteiden ja vääristymien välttämiseksi tähän strategiaan on ehdottomasti kuuluttava sosiaalialan sekä turvallisuutta, turvatoimia ja ympäristöä koskevien sääntöjen, vähimmäispalvelustandardien ja käyttäjien oikeuksien tiiviimpi yhdenmukaistaminen ja täytäntöönpanon valvonta.
 - Innovointi on tämän strategian kannalta olennaisen tärkeää¹⁷. EU:n tutkimuksessa on tarpeen tarkastella tutkimusta, innovointia ja hyödyntämistä integroidusti koko laajuudessaan keskittymällä lupaavimpiin teknologioihin ja kokoamalla yhteen kaikki asiaan liittyvät toimijat¹⁸. Innovoinnilla voi olla merkitystä myös kestävämpään käyttäytymiseen kannustamisessa.
 - Kilpailukykyisempään ja kestävämpään liikennejärjestelmään pyrittäessä on pohdittava verkolta vaadittavia ominaisuuksia ja investoitava riittävästi: EU:n liikenneinfrastruktuuripolitiikka tarvitsee yhteisen vision ja riittävästi resursseja. Liikenteen kustannukset olisi otettava hinnoissa huomioon vääristymättömällä tavalla.

¹⁶ Vrt. direktiivi 2005/44/EY.

¹⁷ Vrt. komission tiedonanto "Innovaatiunioni", KOM(2010) 546 ja komission tiedonanto "Euroopan digitaalistrategia", KOM(2010) 245/2.

¹⁸ Puhtaita ja tehokkaita ajoneuvoja koskeva toimintapolitiikka pohjautuu tiedonantoon 2010/186, jossa vahvistetaan teknologiasta riippumaton lähestymistapa polttomoottorit korvaavien vaihtoehtoisten polttoaineiden sekä sähköajoneuvojen ja vetypolttoainekorvaavien ajoneuvojen välille.

35. Tämän tiedonannon liitteessä I esitetään luettelo suunnitelluista aloitteista. Yksityiskohtaisempia tietoja annetaan tähän tiedonantoon liittyvässä komission valmisteluasiakirjassa.

3.1. Yhtenäinen Euroopan liikennealue

36. Yhtenäisen Euroopan liikennealueen odotetaan helpottavan kansalaisten ja tavaroiden liikkumista, alentavan kustannuksia ja parantavan Euroopan liikenteen kestävyyttä. **Yhtenäinen eurooppalainen ilmatila** on tarpeen panna täytäntöön suunnitellusti, ja komissio tarkastelee jo vuonna 2011 lentoasemien kapasiteettia ja laatua. Pullonkauloja ilmenee edelleen kaikkein selvimmin rautatiepalvelujen sisämarkkinoilla, jotka on saatava ensi tilassa valmiiksi **yhtenäisen eurooppalaisen rautatiealueen** toteuttamiseksi. Tämä edellyttää, että poistetaan ne tekniset, hallinnolliset ja lainsäädännölliset esteet, jotka edelleenkin haittaavat kansallisille rautatiemarkkinoille pääsyä. Tieliikenteen tavarankuljetusmarkkinoiden entistä läheisempi integrointi parantaa tieliikenteen tehokkuutta ja kilpailukykyä. Eurooppaa ympäröiville merialueille perustettava **"sininen vyöhyke"** yksinkertaistaa EU:n satamien välillä kulkeviin aluksiin sovellettavia muodollisuuksia. Lisäksi on tarpeen luoda sopivat puitteet sisävesiliikenteeseen liittyvien EU:n tehtävien toteuttamiseksi. Satamapalvelujen markkinoille pääsyä on edelleen parannettava.
37. Markkinoiden avaaminen on kytkettävä tiiviisti **laadukkaisiin työpaikkoihin ja työoloihin**, sillä henkilöresurssit ovat ratkaiseva osa mitä tahansa korkealaatuista liikennejärjestelmää. On myös yleisesti tiedossa, että työvoima- ja osaamispuola muodostavat liikennealalle tulevaisuudessa vakavan huolenaiheen. Kilpailukykyohjelma ja sosiaalipoliittinen ohjelma on tärkeää saattaa samansuuntaiseksi sosiaalisen vuoropuhelun pohjalta, jotta voidaan välttää työmarkkinakonfliktit, jotka ovat todistetusti aiheuttaneet huomattavia taloudellisia tappioita monilla aloilla, ja etenkin ilmailualalla.
38. **Liikenteen turvallisuus** on EU:n asialistan pääkohtia. Lento- ja meriliikenneturvallisuutta koskevan politiikan, lainsäädännön ja seurannan kattavaa EU:n kokonaisvaltaista lähestymistapaa olisi entisestään vakiinnutettava ja lujitettava tärkeimpien kansainvälisten kumppaneiden kanssa tehtävällä yhteistyöllä. Matkustajien turvallisuuteen liittyviä tarkastusmenetelmiä on tarpeen parantaa korkean turvallisuustason varmistamiseksi mahdollisimman huomaamattomasti. EU:n ulkopuolelta peräisin olevaan rahtiin liittyviin turvallisuuskysymyksiin olisi harkittava riskilähtöistä lähestymistapaa. Lisäksi on tarpeen määritellä soveltuva eurooppalainen lähestymistapa maaliikenteen turvallisuuteen alueilla, joilla EU:n toiminnalla on lisäarvoa.
39. **Turvallista liikennettä** koskevien puitteiden luominen on EU:n kansalaisten kannalta välttämätöntä. Siviili-ilmailun turvallisuuden alalle kehitetään eurooppalainen strategia, johon kuuluu uusiin teknologioihin sopeutuminen ja tietenkin kansainvälinen yhteistyö tärkeimpien kumppanien kanssa. Meriliikenteen alalla on tarpeen käsitellä aktiivisesti matkustaja-alusten turvallisuutta. Alusliikennettä koskevaan yhteisön seuranta- ja tietojärjestelmään (SafeSeaNet) kootaan yhteen kaikki asiaankuuluvat meriliikenteen tietotekniset välineet, joilla tuetaan meriliikenteen turvallisuutta ja turvatoimia sekä ympäristön suojelemista alusten aiheuttamalta ympäristön pilaantumiselta. Se antaa tällä tavoin olennaisen

panoksensa merivalvontaa koskevan yhteisen tietojenvaihtoympäristön kehittämiseksi EU:n merialalla¹⁹ ja tukee yhteisen merialueen toteuttamista. Rautatieliikenteeseen liittyvien turvallisuustodistusten yhdenmukaistaminen ja valvonta on yhtenäisellä eurooppalaisella rautatiealueella välttämätöntä. Näille kolmelle liikennealalle viime vuosikymmenellä perustetuilla turvallisuusvirastoilla (Euroopan lentoturvallisuusvirasto, Euroopan meriturvallisuusvirasto ja Euroopan rautatievirasto) on keskeinen rooli.

40. Vaikka tieliikennekuolemien määrä lähes puolittui EU:ssa viime vuosikymmenellä, vuonna 2009 EU:n maanteillä sai surmansa 34 500 henkilöä. Teknologian, sääntöjen noudattamisen valvonnan ja koulutuksen alalla toteutettavat aloitteet sekä suojattomiin tienkäyttäjiin kiinnitettävä erityishuomio ovat keskeisessä asemassa tieliikenteen kuolonuhrien määrän vähentämisessä entisestään merkittävästi.
41. **Liikennepalvelujen laadun, saavutettavuuden ja luotettavuuden** merkitys lisääntyy tulevina vuosina muun muassa väestön ikääntymisen ja joukkoliikenteen edistämistarpeen vuoksi. Palvelun laatu muodostuu lähinnä houkuttelevasta tiheydestä, mukavuudesta, helppokäyttöisyydestä, palvelun luotettavuudesta ja liikennemuotojen yhdistelystä. Matkustusaikaa ja reittivaihtoehtoja koskevien tietojen saatavuus on yhtä lailla merkityksellistä saumattoman ovelta ovelle ulottuvan liikkuvuuden varmistamiseksi sekä matkustajille että tavaroille.
42. EU on jo määritellyt kattavan valikoiman matkustajien oikeuksia, joita vahvistetaan edelleen. Vuonna 2010 koettujen äärimmäisten sääilmiöiden ja tuhkapilvikriisin seurauksena on käynyt selväksi, että liikkuvuuden jatkuvuussuunnitelmat saattavat olla tarpeen matkustajien ja tavaroiden liikkuvuuden turvaamiseksi kriisitilanteessa. Nämä tapahtumat osoittivat myös, että liikennejärjestelmän häiriönkestävyyttä on tarpeen lisätä skenaarioiden laatimisen ja suuronnettomuuksia koskevan suunnittelun avulla.

3.2. Innovaatioita tulevaisuutta varten – teknologia ja tottumukset

Eurooppalainen liikennealan tutkimus-, innovaatio- ja käyttöönottostrategia

43. Öljystä ei ole mahdollista päästä eroon nojautumalla yhteen ainoaan tekniseen ratkaisuun. Se vaatii uutta liikkuvuuskonseptia, jota tuetaan useammilla uusilla teknologioilla sekä kestävämmällä käyttäytymisellä.
44. Teknologinen innovointi voi helpottaa siirtymistä tehokkaampaan ja kestävämpään eurooppalaiseen liikennejärjestelmään, jos se painottuu kolmeen keskeiseen osatekijään. Ne ovat ajoneuvotehokkuuden parantaminen uuden moottoriteknologian, uusien materiaalien ja suunnittelun avulla, puhtaamman energian käyttö uusien polttoaineiden ja käyttövoimajärjestelmien ansiosta, verkkojen käytön parantaminen ja liikennöinnin turvallisuuden ja turvatoimien parantaminen tieto- ja viestintäjärjestelmien avulla. Synergiat muiden kestävyystavoitteiden kanssa, joita ovat esimerkiksi öljyriippuvuuden vähentäminen, Euroopan autoteollisuuden kilpailukyky ja terveyshyödyt, erityisesti kaupunkien parempi ilmanlaatu, ovat pakottava syy sille, miksi EU:n on lisättävä ponnistelujaan nopeuttaakseen puhtaisiin ajoneuvoihin liittyvää kehitystyötä ja varhaista hyödyntämistä.

¹⁹ KOM(2009) 538 ja KOM(2010) 584.

45. Liikennealan tutkimus- ja innovaatiopolitiikan olisi enenevässä määrin tuettava johdonmukaisella tavalla sellaisten keskeisten teknologioiden kehittämistä ja käyttöönottoa, joita tarvitaan EU:n liikennejärjestelmän kehittämiseen nykyaikaiseksi, tehokkaaksi ja käyttäjäystävälliseksi järjestelmäksi. Teknologisen tutkimuksen tehostamiseksi sitä on tarpeen täydentää järjestelmäkeskeisellä lähestymistavalla, johon sisältyvät infrastruktuurin ja lainsäädännön asettamat vaatimukset, useiden toimijoiden välinen koordinointi ja laajat esittelyhankkeet markkinoille saattamiseen rohkaisemiseksi. Varmistaakseen tutkimustulosten nopean hyödyntämisen komissio suunnittelee strategisen energiateknologiasuunnitelman (SET-suunnitelman) mukaisesti liikennealalle innovaatio- ja käyttöönottostrategian, jossa määritellään asiaankuuluvat hallinto- ja rahoitusvälineet.
46. Kyseinen strategia koskee myös EU:n rahoittaman tutkimuksen avulla kehitettävien älykkäiden liikennejärjestelmien käyttöönottoa. Tällaisia ovat tuleva ilmaliikenteen hallintajärjestelmä (SESAR), Euroopan rautatieliikenteen hallintajärjestelmä (ERTMS), rautateiden tietojärjestelmät, merenkulun valvontajärjestelmät (SafeSeaNet), jokitiedotuspalvelut (RIS), älykkäät liikennejärjestelmät (ITS) ja yhteensopivat yhteenliitetyt ratkaisut multimodaalisen liikenteen seuraavan sukupolven hallinto- ja tietojärjestelmiä varten (myös käyttömaksujärjestelmät). Tämä edellyttää myös investointisuunnitelmaa uusille navigointi-, liikenteen valvonta ja viestintäpalveluille. Yhtä tärkeää on tutkimus ja innovointi myös ajoneuvojen käyttövoimateknologian ja vaihtoehtoisten polttoaineiden aloilla (Green car -aloite, Clean Sky).
47. Innovoinnin ja käyttöönoton tueksi on tarpeen luoda sääntelykehys. Yksityisyyden ja henkilötietojen suojan kehityksen on seurattava tietoteknisten välineiden laajempaa käyttöä. Standardointi- ja yhteentoimivuusvaatimuksilla, joita sovelletaan myös kansainvälisellä tasolla, vältetään teknologinen epäyhtenäisyys ja tarjotaan eurooppalaisille yrityksille mahdollisuus ottaa kaikki hyöty irti Euroopan liikennemarkkinoista sekä luoda maailmanlaajuisia markkinamahdollisuuksia.

Innovatiiviset liikkuvuuden muodot

48. Uusien liikkuvuuskonseptien omaksumiseen ei voida pakottaa. Kestävämpien tottumusten edistämiseksi on aktiivisesti kannustettava liikennesuunnittelun parantamiseen. Kaikkien matkustaja- ja tavaraliikenteessä käytettävien liikennemuotojen yhteiskäyttömahdollisuuksista ja ympäristövaikutuksista on oltava saatavilla laajalti tietoja. On olennaisen tärkeää ottaa käyttöön älykäs intermodaalinen lipunmyynti, jossa sovelletaan EU:n kilpailusääntöjen mukaisia yhteisiä EU:n vaatimuksia. Tämä liittyy paitsi matkustaja- myös tavaraliikenteeseen, jossa tarvitaan eri liikennemuotojen välistä parempaa sähköistä reittisuunnittelua, lainsäädännön mukauttamista (intermodaaliset rahtikirjat, vakuutukset, vastuukysymykset) ja reaaliaikaisia toimitustietoja myös pienempien lähetysten osalta. Tämän lisäksi tieto- ja viestintätekniikan avulla on mahdollista vastata eräisiin saavutettavuustarpeisiin liikennettä lisäämättä.
49. Kaupunkiympäristöä varten on ruuhkautumisen ja päästöjen vähentämiseksi laadittava yhdistelmästrategia, johon kuuluu maankäytön suunnittelua, hinnoittelujärjestelmiä, tehokkaita julkisia liikennepalveluja ja infrastruktuuri moottorittomia liikennemuotoja ja puhtaiden ajoneuvojen latausta/tankkausta

varten. Tietystä koosta alkaen suuria kaupunkeja olisi kannustettava kehittämään kaupunkiliikennesuunnitelmia, joissa kaikki edellä mainitut tekijät yhdistyvät. Kaupunkiliikennesuunnitelmat olisi saatava kaikilta osiltaan samansuuntaisiksi kaupunkien yhdennettyjen kehityssuunnitelmien kanssa. EU:n laajuiset puitteet ovat tarpeen, jotta kaupunkien väliset ja kaupunkien sisäiset tiemaksujärjestelmät saataisiin yhteentoimiviksi.

3.3. Nykyaikainen infrastruktuuri ja älykäs hinnoittelu ja rahoitus

Eurooppalainen liikenneverkko

50. Eurooppa tarvitsee liikennekäytävien "runkoverkon", joilla suuria ja yhdistettyjä tavara- ja matkustajamääriä voidaan kuljettaa tehokkaasti ja alhaisin päästöin. Tämä saavutetaan siten, että multimodaalisissa yhdistelmissä käytetään laajamittaisesti tehokkaampia liikennemuotoja, sovelletaan laajasti edistynyttä teknologiaa ja kehitetään infrastruktuuri puhtaiden polttoaineiden käyttöä varten.
51. EU:n laajentumisesta huolimatta sen itä- ja länsiosien välillä on edelleenkin suuria liikenneinfrastruktuuriin liittyviä eroavaisuuksia, jotka on poistettava. Eurooppa on saatava yhtenäiseksi myös infrastruktuurinsa suhteen.
52. Tämän runkoverkon puitteissa olisi hyödynnettävä laajalti tietoteknisiä välineitä hallintomenettelyjen yksinkertaistamiseksi, rahdin seurannan ja jäljityksen mahdollistamiseksi sekä aikataulujen ja liikennevirtojen optimoimiseksi (eFreight). Kyseisten välineiden yleistymistä olisi edistettävä edellyttämällä niiden käyttöönottoa TEN-T-infrastruktuurissa ja liikennemuotojärjestelmien asteittaista integrointia.
53. Runkoverkon on varmistettava tehokkaat multimodaaliset yhteydet EU:n pääkaupunkien ja muiden tärkeimpien kaupunkien, satamien, lentoasemien ja tärkeimpien maarajanylityspaikkojen samoin kuin muiden tärkeimpien talouskeskusten välillä. Siinä olisi keskityttävä puuttuvien yhteyksien rakentamiseen (lähinnä rajatylittävät osuudet ja pullonkaulat/ohitustiet), nykyisen infrastruktuurin parantamiseen, multimodaaliterminaalien kehittämiseen meri- ja jokisatamissa sekä kaupunkilogistiikan koontikeskuksiin. Pitkän matkan liikenteessä on rautatie- ja lentoasemien välille suunniteltava parempia yhteyksiä. Merten moottoritiet muodostavat runkoverkon meriulottuvuuden.
54. EU-rahoituskelpoisten hankkeiden valinnassa on otettava huomioon tämä visio ja korostettava entistä enemmän eurooppalaista lisäarvoa. Yhteisrahoitettujen hankkeiden olisi myös kuvastettava sellaisen infrastruktuurin tarvetta, jossa ympäristövaikutukset on vähennetty minimiin, jolla on kyky selvittää mahdollisista ilmastomuutoksen vaikutuksista ja joka parantaa käyttäjien turvallisuutta.
55. Hyvin toimiva liikenneverkko vaatii merkittäviä resursseja. Liikenteen kysyntään vastaavan EU:n infrastruktuurin kehittämisestä on arvioitu aiheutuvan vuosina 2010–2013 yli 1,5 biljoonan euron kustannukset. TEN-T-verkon toteutus vaatii vuoteen 2020 saakka noin 550 miljardia euroa, josta noin 215 miljardia euroa tarvitaan pahimpien pullonkaulojen poistamiseen. Tämä ei sisällä ajoneuvoihin, välineisiin ja latausinfrastruktuuriin tehtäviä investointeja, joihin saatetaan tarvita toinen biljoona, jotta liikennejärjestelmän päästövähennystavoitteet saavutettaisiin.

56. Rahoitusta tarvitaan monenlaisista niin julkisista kuin yksityisistä lähteistä. Koheesio- ja rakennerahastot on sovittava paremmin yhteen liikennepolitiikan tavoitteiden kanssa, ja jäsenvaltioiden on varmistettava budjettisuunnittelussaan riittävä kansallinen rahoitus sekä riittävä hankesuunnittelu ja riittävät täytäntöönpanovalmiudet. Muita tarkasteltavia rahoituslähteitä ovat järjestelmät, joissa ulkoiset kustannukset sisällytetään hintoihin, ja infrastruktuurin käyttömaksut²⁰. Ne voisivat luoda lisätuloja, jotka houkuttaisivat infrastruktuuri-investointeihin aiempaa enemmän yksityistä pääomaa.
57. Yksityiseen rahoitukseen liittyvän potentiaalın vapauttaminen edellyttää myös parannettua sääntelykehystä ja innovatiivisia rahoitusvälineitä. Hankkeet on arvioitava ja hyväksyttävä tehokkaasti ja avoimesti ajan ja kustannusten säästämiseksi ja epävarmuuden vähentämiseksi. Uudet rahoitusvälineet, kuten EU:n hankejoukkovelkakirjalainoja²¹ koskeva aloite, voivat tukea yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuuksien rahoitusta laajemmassa mittakaavassa.

Hinnoittelu oikealle tasolle ilman vääristymiä

58. Hintasignaaleilla on keskeinen merkitys monissa päätöksissä, joilla on pitkäkestoisia vaikutuksia liikennejärjestelmään. Liikenteen maksu- ja verotusrakennetta olisi muutettava "saastuttaja maksaa" ja "käyttäjä maksaa"-periaatteiden aiempaa laajemman soveltamisen suuntaan. Maksuilla ja verotuksella olisi korostettava liikenteen merkitystä Euroopan kilpailukykyä ja koheesiota koskevien tavoitteiden edistäjänä, ja toimialalla aiheutuvan kokonaisrasituksen olisi vastattava liikenteen kokonaiskustannuksia infrastruktuurikustannuksineen ja ulkoisine kustannuksineen. Laajemmat sosioekonomiset hyödyt ja myönteiset ulkoiset vaikutukset oikeuttavat jonkintasoiseen julkiseen rahoitukseen, mutta on todennäköistä, että liikenteen käyttäjät joutuvat tulevaisuudessa maksamaan kustannuksista nykyistä suuremman osuuden. On tärkeää, että käyttäjille, toimijoille ja investoijille annetaan asianmukaisia ja johdonmukaisia rahallisia kannustimia.
59. Ulkoisten kustannusten sisällyttäminen hintoihin, verotuksen vääristymien ja perusteettomien tukien poistaminen sekä vapaa ja vääristymätön kilpailu kuuluvat näin ollen pyrkimykseen saattaa markkinoiden valinnat yhdenmukaisiksi kestävyystarpeiden kanssa (ja heijastelemaan kestävästä toiminnasta aiheutuvia taloudellisia kustannuksia). Ne ovat tarpeen myös tasapuolisten toimintaedellytysten luomiseksi suoraan toistensa kanssa kilpailevien liikennemuotojen välille.
60. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi käytetään lähinnä kahta markkinapohjaista välinettä: energiaverotusta ja päästökauppajärjestelmiä. Verotusta sovelletaan nykyisellään maaliikenteessä käytettäviin polttoaineisiin, kun taas päästökauppajärjestelmää sovelletaan sähkön käyttöön ja vuodesta 2012 alkaen ilmaan. Energiaverotusdirektiivin tarkistaminen tarjoaa tilaisuuden parantaa johdonmukaisuutta näiden kahden välineen välillä. Samanaikaisesti EU kannustaa

²⁰ Tiedonannossa, joka koski strategiaa ulkoisten kustannusten sisällyttämiseksi hintoihin (SEC(2008) 2207, joka liittyi tiedonantoon KOM(2008) 435), komissio vahvisti yhteiset menetelmät koko liikennealan kaikkien ulkoisten kustannusten perimiseksi.

²¹ KOM(2010) 700.

kansainvälistä merenkulkujärjestöä (IMO) tekemään päätöksen kansainvälisestä sopimuksesta, jota sovelletaan meriliikenteen alalla, jolla ilmastonmuutokseen liittyviä kustannuksia ei ole vielä sisällytetty hintoihin²².

61. Paikallisista ulkoisista vaikutuksista, kuten melusta, ilmansaasteista ja ruuhkista aiheutuvat kustannukset voitaisiin sisällyttää hintoihin perimällä infrastruktuurin käyttömaksuja. Komission äskettäinen ehdotus niin kutsutun eurovinjettidirektiivin muuttamiseksi on ensimmäinen askel kohti raskaiden tavarankuljetusajoneuvojen aiheuttamien kustannusten suurempaa hintoihin sisällyttämistä, mutta kansallisten tiemaksujärjestelmien välillä on edelleen eroja. Uusien toimien avulla tarkastellaan kaupallisiin ajoneuvoihin koko kaupunkien välisessä verkossa pakollisesti sovellettavan yhdenmukaistetun ulkoisten kustannusten sisällyttämisjärjestelmän asteittaista käyttöönottoa. Järjestelmän avulla päästäisiin eroon nykyisestä tilanteesta, jossa kansainväliset liikenteenharjoittajat tarvitsevat eurovinjetin, viisi kansallista vinjettiä ja kahdeksan erilaista lipuketta ja tietullisopimusta voidakseen liikennöidä esteettä Euroopan maksullisilla teillä.
62. Henkilöautojen osalta tiemaksuja pidetään yhä useammin vaihtoehtoisena keinona hankkia tuloja ja vaikuttaa liikenne- ja matkustustottumuksiin. Komissio laatii suuntaviivat sisällyttämismaksujen soveltamiseksi kaikkiin ajoneuvoihin ja kaikkien tärkeimpien ulkoisten vaikutusten osalta. Pitkän aikavälin tavoitteena on soveltaa käyttömaksuja kaikkiin ajoneuvoihin koko verkostossa, jotta voitaisiin vastata vähintään infrastruktuurin ylläpitoon, ruuhkautumiseen, ilmansaasteisiin ja meluhaittoihin liittyvistä kustannuksista.
63. Komissio laatii ennen vuotta 2020 myös yhteisen lähestymistavan melusta ja paikallisesta saastumisesta aiheutuvien kustannusten sisällyttämiseksi hintoihin koko rautatieverkossa.
64. Monilla liikenteen aloilla sovelletaan edullista verokohtelua muihin talouden aloihin verrattuna. Esimerkkejä tästä ovat yritysautojen verokohtelu sekä alv:stä ja energiaveroista myönnetyt vapautukset kansainvälisen meri- ja lentoliikenteen alalla. Nämä järjestelyt tarjoavat yleisesti ottaen kannustimia, jotka ovat ristiriidassa liikennejärjestelmän tehokkuuden parantamiseen ja sen ulkoisten kustannusten vähentämiseen pyrkivien toimien kanssa. Komissio tarkastelee ehdotuksia, joiden tavoitteena on lisätä liikenneverotuksen osa-alueiden välistä johdonmukaisuutta ja kannustaa puhtaiden ajoneuvojen pikaiseen käyttöönottoon.

3.4. Ulkosuhdeulottuvuus

65. Liikenne on pohjimmiltaan kansainvälistä. Tästä syystä useimmat etenemissuunnitelman toimenpiteistä ovat sidoksissa haasteisiin, joita liittyy liikenteen kehittämiseen myös EU:n rajojen ulkopuolella. Kolmansien maiden markkinoiden avaaminen liikennealan palveluille, tuotteille ja investoinneille on jatkossa erittäin tärkeää. Liikenneala sisältyy sen vuoksi kaikkiin EU:n kauppaneuvotteluihin (WTO:ssa sekä alueellisella ja kahdenvälisellä tasolla). Niissä tullaan noudattamaan joustavia strategioita, jotta voidaan turvata EU:n rooli liikennealan standardien asettajana.

²² Vrt. myös direktiivin 2009/29/EY johdanto-osan 3 kappale.

66. Tätä varten komissio keskittyy seuraaviin toimintakokonaisuuksiin:
- Laajennetaan sisämarkkinasääntöjen soveltamista ajamalla asiaa kansainvälisissä organisaatioissa (ICAO, IMO, OTIF, OSJD, UNECE, kansainväliset jokien suojelekomissiot jne.) ja hankitaan tarvittaessa EU:lle täysi jäsenyys. Edistetään kahden- ja monenvälisen yhteistyön avulla eurooppalaisia turvallisuuden, turvatoimien, yksityisyyden suojan ja ympäristönsuojelun normeja maailmalla. Vahvistetaan liikennealan vuoropuhelua tärkeimpien kumppaneiden kanssa.
 - Ulotetaan EU:n liikenne- ja infrastruktuuripolitiikka lähinaapureihimme, mukaan luettuna liikenteen varautumissuunnitelmien laatiminen, tiiviimmän markkinoiden yhdentymisen edistämiseksi²³. Länsi-Balkanin liikenneyhteisösopimuksen kaltaista yhteistyökehystä voitaisiin käyttää EU:n sääntöjen ulottamiseksi muihin naapurimaihin. Saatetaan valmiiksi Euroopan yhteinen ilmailualue, joka kattaa 58 maata ja miljardi asukasta²⁴. Tehdään Välimeren alueen kumppanien kanssa yhteistyötä Välimeren alueen merenkulun strategian toteuttamisessa, jossa tavoitteena on merenkulun turvallisuuden, turvatoimien ja valvonnan parantaminen²⁵. Edistetään SESAR-, ERTMS- ja ITS-teknologian käyttöönottoa maailmalla, ja luodaan tutkimus- ja innovointikumppanuuksia myös kansainvälisellä tasolla.
 - Edistetään EU:n lähestymistapaa maailmanlaajuisesti: avataan liikennemarkkinat vapaalle ja vääristymättömälle kilpailulle ja ympäristön kannalta kestäville ratkaisuille. Jatketaan pyrkimyksiä liikenteen markkinoille pääsyn helpottamiseksi kaikissa asiaa koskevissa kansainvälisissä neuvotteluissa.

4. PÄÄTELMÄ

67. Eurooppalaisen liikennejärjestelmän muuttaminen edellyttää kaikilla tasoilla toteuttavien moninaisten aloitteiden yhdistelmää. Tässä etenemissuunnitelmassa esitetyjä eri toimia ja toimenpiteitä tullaan kehittämään. Komissio valmistelee asiaankuuluvat lainsäädäntöehdotukset tulevan vuosikymmenen aikana ja nykyisen toimikauden aikana esitettävät keskeiset aloitteet. Ennen jokaista komission ehdotusta tehdään perusteellinen arvio ehdotuksen vaikutuksista ottaen huomioon EU:n lisäarvo ja toissijaisuusnäkökohdat. Komissio varmistaa, että sen toiminta lisää liikennealan kilpailukykyä ja että tarvittava kasvihuonekaasupäästöjen 60 prosentin vähennystavoite saavutetaan vuoteen 2050 mennessä, suuntaamalla toimintansa edellä esitettyjen kymmenen tavoitteen mukaisesti. Näitä tavoitteita olisi pidettävä vertailuperusteina.
68. Komissio pyytää Euroopan parlamenttia ja neuvostoa hyväksymään tämän valkoisen kirjan "*Yhtenäistä Euroopan liikennealuetta koskeva*

²³ Vrt. myös komission tiedonanto "Euroopan unionin ja Afrikan kumppanuus", KOM(2009) 301.

²⁴ Tähän kuuluu Euro-Välimeri-ilmailualue (vrt. komission tiedonanto "Demokratiaan ja yhteiseen vaurauteen tähtäävä kumppanuus eteläisen Välimeren maiden kanssa", KOM(2011) 200), mutta myös muita naapurialueita.

²⁵ Vrt. KOM(2011)200.

etenemissuunnitelma – Kohti kilpailukyistä ja resurssitehokasta liikennejärjestelmää" ja sen liitteenä luetellut toimet.

Liite I: Luettelo aloitteista

1. TEHOKAS JA YHTENÄINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ

1.1. Yhtenäinen Euroopan liikennealue

1. Rautatieliikennepalvelujen todelliset sisämarkkinat

- Avataan maiden sisäiset matkustajaliikenteen rautatieliikennemarkkinat kilpailulle, mihin kuuluu myös velvoite tehdä julkisen palvelun tarjontasopimuksia tarjouskilpailujen pohjalta.
- Otetaan käyttöön yhteinen kulkuneuvon tyyppihyväksyntämalli ja yhteinen rautatieyrityksen turvallisuussertifiointi vahvistamalla Euroopan rautatieviraston (ERA) roolia.
- Luodaan kokonaisvaltainen malli rahtiliikennekäytävien hallintaan, ratojen käyttömaksut mukaan luettuina.
- Varmistetaan toimivat ja syrjimättömät mahdollisuudet käyttää rautatieinfrastruktuuria, myös rautatieliikenteen liitännäispalveluja, erityisesti erottamalla rakenteellisesti toisistaan infrastruktuurin ylläpito ja palveluntarjonta²⁶.

2. Euroopan yhtenäisen ilmatilan toteuttaminen

- Luodaan saumattomasti toimiva Euroopan yhtenäinen ilmatila ja otetaan tuleva ilmaliikenteen hallintajärjestelmä (SESAR) käyttöön sovitussa aikataulussa.
- Luodaan Euroopan yhtenäisen ilmatilan tueksi tarvittavat lainsäädännölliset ja rahoitukselliset puitteet ja vahvistetaan EU:n ja Eurocontrolin suhdetta.

3. Lentoasemien kapasiteetti ja laatu

- Tarkistetaan lähtö- ja saapumisaikoja koskevaa asetusta siten, että se suosii lentoasemien kapasiteetin tehokkaampaa käyttöä.
- Selvennetään ja parannetaan ehtoja, jotka koskevat mahdollisuuksia päästä tarjoamaan laadukkaita oheispalveluja, kuten maahuolintapalveluja. Varmistetaan, että kaikki lentoasemajärjestelmän toimijat täyttävät laatua koskevat vähimmäisvaatimukset.
- Lentoasemakapasiteetti: kehitetään ratkaisu tuleviin kapasiteettiongelmiin, muun muassa parantamalla yhteyksiä rautatieliikenneverkkoon.

4. Merenkulun ”sininen vyöhyke” ja pääsy satamapalvelujen markkinoille

²⁶ Suositeltavien eriyttämävaihtojen avulla olisi varmistettava kilpailun kehittyminen, investoinnin jatkuminen ja palveluntarjonnan kustannustehokkuus.

Euroopan esteettömästä meriliikennealueesta olisi kehitettävä edelleen ”sininen vyöhyke”, jolla vallitsee meriliikenteessä vapaa liikkuvuus Euroopassa ja sen lähialueilla, ja vesiliikenteen koko potentiaali olisi hyödynnettävä.

- Yhdennetään seurantajärjestelmien käyttöä kaikkien asianomaisten viranomaisten kesken, varmistetaan vesiliikennesektorin tieto- ja viestintäjärjestelmien täysi yhteensopivuus, taataan alusten ja rahdin seuranta ("sininen vyöhyke") ja perustetaan tarvittavat satamatoiminnot ("siniset väylät").
- Luodaan puitteet luotsinkäyttövelvollisuuden vapautuskirjojen myöntämiselle EU:n satamissa.
- Tarkastellaan uudelleen satamapalvelujen tarjontaa koskevia rajoituksia.
- Parannetaan satamien rahoituksen läpinäkyvyyttä, selkeytetään julkisten varojen kanavoitumista eri satamatoiminnoille ja pyritään näin välttämään kilpailun vääristymät.

5. Toimivat puitteet sisävesiliikenteelle

- Luodaan puitteet, joilla voidaan optimoida sisävesiliikenteen sisämarkkinoiden toiminta ja poistaa esteet sisävesiliikenteen käytön lisäämiseltä. Analysoidaan ja määritellään tarvittavat toimenpiteet ja niiden toteutusmekanismit, myös laajemmasta yleiseurooppalaisesta näkökulmasta.

6. Maanteiden tavaraliikenne

- Selvitetään maanteiden tavaraliikenteen markkinatilanne sekä erot muun muassa tienkäyttömaksuissa, sosiaali- ja turvallisuuslainsäädännössä sekä lainsäädännön täytäntöönpanossa ja valvonnassa jäsenvaltioissa, jotta tieliikennemarkkinoita saadaan edelleen avattua. Erityisesti olisi jatkettava jäljellä olevien kabotaasiliikenteen rajoitusten poistamista.
- Tarkistetaan ajopiirturisääntöjä, jotta sen käyttö tulisi kustannustehokkaammaksi, ja mahdollistetaan poliisille ja lainvalvontaviranomaisille tienvarsitarkastusten yhteydessä pääsy EU:n tiekuljetusyritysten rekisteriin. Yhdenmukaistetaan EU:n ammattikuljetussääntöjen rikkomisesta aiheutuvia seuraamuksia. Yhdenmukaistetaan lainvalvontaviranomaisten koulutusta.
- Sovitetaan paino- ja kokorajoituksia koskeva lainsäädäntö uusiin olosuhteisiin, teknologioihin ja tarpeisiin (esim. akkujen paino, parempi aerodynamiikka) ja varmistetaan, että lainsäädäntö helpottaa intermodaaliliikennettä ja vähentää kokonaiskulutusta ja kokonaispäästöjä.

7. Multimodaalinen tavaraliikenne: e-rahti

Luodaan tarvittavat puitteet rahdin reaaliaikaiselle seurannalle, varmistetaan vastuun siirtyminen eri liikennemuotojen välillä ja edistetään puhdasta tavaraliikennettä.

- Viedään keskitetyn asiointipisteen palvelumallit käytäntöön laatimalla ja ottamalla käyttöön yhteinen sähköinen kuljetusasiakirja (sähköinen rahtikirja) ja luomalla asianmukaiset puitteet seuranta- ja jäljitysteknologioiden, RFID:n jne. käyttöönnotolle.

- Varmistetaan, että vastuujärjestelmät edistävät rautatie-, vesi- ja intermodaaliliikennettä.

1.2. Laadukkaiden työpaikkojen ja työolojen edistäminen

8. Työmarkkinasäännöstö tieliikenteen liikkuville työntekijöille

- Kannustetaan ja tuetaan työmarkkinaosapuolten vuoropuhelua, jotta päästäisiin sopimukseen tieliikenteen liikkuvien työntekijöiden työmarkkinasäännöstöstä; tässä yhteydessä olisi ratkaistava myös itsenäisenä ammatinharjoittajana valheellisesti esiintymiseen liittyvä ongelma.

9. Paremmat sosiaaliset olot meriliikenteeseen

- Toteutetaan meriliikenteen sosiaalisen toimintaohjelman sisältämät toimenpiteet noudattaen komission strategisia tavoitteita ja suosituksia, jotka koskevat EU:n meriliikennepolitiikkaa vuoteen 2018.
- Tehostetaan Kansainvälisen työjärjestön (ILO) erityyötä koskevan yleissopimuksen noudattamisen valvontaa lippuvaltioiden, satamavaltioiden ja työvoimaa tarjoavien valtioiden osalta.
- Sisällytetään kaikki EU:n työoikeudellisten direktiivien soveltamisalaan tällä hetkellä kuulumattomat merenkulkualan työntekijät tai osa heistä useiden tällaisten direktiivien soveltamisalaan tai tarjotaan heille vastaava suojelutaso muilla keinoin.
- Päivitetään merenkulkijoiden vähimmäiskoulutuksesta annettu direktiivi (2008/106/EY) merenkulkijoiden koulutuksesta, pätevyyskirjoista ja vahdinpidosta tehdyn Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) yleissopimuksen (STCW-yleissopimus) tarkistuksen pohjalta. Luodaan satamatyöläisten koulutusta koskeva vastavuoroisesti tunnustettava kehys eri satamatoimintojen aloilla.

10. Sosiaalisesti vastuullinen ilmailutoimiala

- Luodaan mekanismi, jolla analysoidaan sääntelyn muutosten vaikutuksia ilmailualan työoloihin.
- Laaditaan Euroopan laajuiset vähimmäispalvelu- ja vähimmäislaatuvaatimukset työntekijöille ilmailun koko arvoketjussa (mukaan luettuina lentoliikenteen hallinta ja maahuolinta). Kannustetaan eurooppalaisia työmarkkinaosapuolia kehittämään työselkkausten ja vähimmäispalvelutason häiriöiden ehkäisyä ilmailun koko arvoketjussa.

11. Työpaikkoihin ja työoloihin kohdistuvien EU:n lähestymistavan vaikutusten arviointi eri liikennemuodoissa

- Laaditaan arvio alakohtaisista työmarkkinaosapuolten vuoropuhelun prosesseista liikennesektorin eri osa-alueilla tavoitteena parantaa työmarkkinaosapuolten vuoropuhelua ja edistää sen tuloksellisuutta.
- Varmistetaan työntekijöiden vaikutusmahdollisuudet alan ylikansallisissa yrityksissä erityisesti eurooppalaisten yritysneuvostojen kautta.

- Pyritään parantamaan työn laatua kaikissa liikennemuodoissa erityisesti koulutuksen, pätevyystodistusten, työolojen ja urakehityksen osalta tavoitteena laatutyöpaikkojen luominen, tarvittavien taitojen kehittäminen ja EU:n liikennealan toimijoiden kilpailukyvyyn vahvistaminen.

1.3. Turvattu liikenne

12. Rahtikuljetusten turvaaminen

- Toteutetaan lentorahdin turvatoimien tehostamista koskeva toimintasuunnitelma, määritellään tarvittavat uudet säännöt lentorahdin tarkastuksista ja parannetaan rahdin turvaamista satamissa.
- Saatetaan valmiiksi EU:n laajuinen keskitetty lentorahdin turvaamisjärjestelmä.

13. Matkustajille korkea turvallisuustaso mahdollisimman huomaamattomasti

Parannetaan tarkastusmenetelmiä perusoikeuksia kunnioittaen. Näiden menetelmien pohjalta olisi kehitettävä "tulevaisuuden turvatarkastuspiste", esimerkiksi turvaportti, jonka avulla voidaan tarkastaa suuri määrä matkustajia mahdollisimman huomaamattomasti ja henkilöön kajoamatta. Tällaisilla menetelmillä olisi pystyttävä parantamaan turvallisuutta myös muissa riskialttiissa kohteissa, kuten tärkeimmässä liikennemuotojen risteymäkohdissa.

- Edistetään, myös rahoittamalla, tuloksellisempien ja yksityisyyttä kunnioittavien teknologioiden kehitystä (skannerit, uusien räjähteiden ilmaisimet, älysirut jne.) sekä parannuksia nykyisten teknologioiden yksityisyyden suojaan.
- Määritellään yhteiset suorituskykystandardit ja hyväksyntämenettelyt ilmaisimille.

14. Maaliikenteen turvaaminen

- Pyritään yhdessä jäsenvaltioiden kanssa parantamaan maaliikenteen turvaamista perustamalla ensivaiheessa maaliikenneturvallisuuden pysyvä asiantuntijaryhmä ja ryhtymällä lisätoimiin kysymyksissä, joissa EU:n toimista saadaan lisäarvoa. Erityishuomiota kiinnitetään kaupunkiliikenteen turvaamiseen liittyviin seikkoihin.

15. Kattava turvaamisajattelu

- Parannetaan koko toimitusketjun turvatasoa haittaamatta vapaata kaupankäyntiä. Nykyjärjestelmien pohjalta olisi harkittava kattavien turvatasotodistusten käyttöönottoa.
- Määritellään yhteinen kokonaisvaltainen turvatasoarviointi, joka kattaa kaikki liikennemuodot.
- Otetaan liikenteen varautumissuunnitelmissa huomioon terroristien ja rikollisten suorittamien iskujen mahdolliset vaikutukset (vrt. aloite 23).
- Tehdään kansainvälistä yhteistyötä terrorismin ja muun rikollisen toiminnan, kuten merirosvouksen, torjunnassa. Ulkosuhdeulottuvuus on keskeisessä asemassa (vrt. aloite 40).

1.4. Liikenneturvallisuusasioissa aktivoitettava: tuhansia henkiä pelastettavissa

16. Kohti nollatoleranssia tieturvallisuudessa

- Yhdenmukaistetaan ja otetaan käyttöön tieturvallisuusteknologiaa – esimerkiksi kuljettajan apujärjestelmiä, (älykkäitä) nopeusrajoittimia, turvavyömuistuttimia, automaattinen eCall-hätäpuhelujärjestelmä, yhteistoiminnallisia järjestelmiä ja ajoneuvo-infrastruktuuri-yhdysteknologioita – sekä parempia tyyppitarkastustestejä, myös vaihtoehtoisille voimanlähteille.
- Laaditaan kokonaisvaltainen toimintastrategia tieonnettomuuksien ja hätäpalvelujen suhteen. Tähän kuuluvat yhteiset loukkaantumismuotojen ja kuolinsyiden määritelmät ja vakioluokitukset, jotta voidaan asettaa niiden vähentämistä koskeva tavoite.
- Keskitytään kaikkien käyttäjien koulutukseen ja valistamiseen; edistetään turvavälineiden (turvavyöt, turvavaatteet, luvattoman käytön esto) käyttöä.
- Kiinnitetään erityishuomiota haavoittuvimpiin ryhmiin, kuten jalankulkijoihin, polkupyöräilijöihin ja moottoripyöräilijöihin, muun muassa turvallisemman infrastruktuurin ja ajoneuvoteknologian avulla.

17. Eurooppalainen siviili-ilmailun turvallisuusstrategia

Euroopassa ilmailun turvallisuustaso on korkea, mutta ei maailman paras. Tavoitteenamme tulisi olla kehittyä turvallisimmaksi alueeksi ilmailun alalla. Tähän pääsemiseksi laadimme kattavan Euroopan ilmailun turvallisuusstrategian, joka perustuu Euroopan lentoturvallisuusviraston (EASA) tekemään työhön. Strategia sisältää seuraavat tavoitteet:

- Parannetaan tapahtumatiedon keruuta, laatua, vaihtoa ja analysointia tarkistamalla siviili-ilmailun turvallisuuspoikkeamaraportointia koskevaa lainsäädäntöä.
- Mukautetaan turvallisuusalan säännöstöä uuden teknologian (SESAR) kehitykseen.
- Varmistetaan EU:n ilmailun turvallisuusstrategian johdonmukainen täytäntöönpano kaikilla ilmailun osa-alueilla.
- Edistetään avoimuutta ja turvallisuutta koskevaa tiedonvaihtoa ICAOn ja muiden kansainvälisten ilmailualan toimijoiden kanssa, erityisesti turvallisuutta koskevasta maailmanlaajuisesta tiedonvaihdesta tehdyn aloitteen puitteissa. Tehdään EU:n ulkopuolisten maiden, erityisesti Yhdysvaltojen, kanssa yhteistyötä turvallisuuskysymyksissä säännösten keskinäisen lähentämisen, vastavuoroisen tunnustamisen ja teknisen avun alalla.
- Kehitetään EU-tason turvallisuushallintajärjestelmä, joka sisältää turvallisuustavoitteet ja mittaumenetelmät, ja jolla riskit saadaan tunnistettua ja turvallisuustasoa saadaan jatkuvasti parannettua.

18. Turvallisempi vesiliikenne

- Pyritään yhdessä Euroopan meriturvallisuusviraston (EMSA) kanssa nykyaikaistamaan matkustaja-aluksia koskevaa turvallisuuslainsäädäntöä.

- Kehitetään SafeSeaNet-järjestelmästä ydinjärjestelmä kaikille tarvittaville merenkulkualan tietojärjestelmäsovelluksille, joilla tuetaan merenkulun turvallisuutta ja turvatoimia sekä meriympäristön suojelemista alusten aiheuttamalta ympäristön pilaantumiselta.
- Selvitetään mahdollisuudet luoda EU-rekisteri ja siihen liittyvä EU-lippu meri- ja sisävesiliikenteeseen. EU:n merkki olisi pohjimmiltaan laatumerkki, joka todistaisi erittäin pätevillä ammattilaisilla miehitetyistä turvallisista, varmoista ja ympäristöystävällisistä aluksista.
- Selvitetään mahdollisuudet määritellä rannikkovartiostoille yhteisiä toimintoja EU:ssa erityisesti merenkulun turvallisuuden, turvatoimien ja ympäristönsuojelun varmistamiseksi.

19. Rautatieliikenteen turvallisuus

- Edetään asteittain koko toimialan kattavaan malliin rautatieliikennealan turvallisuussertifioinneissa. Perustana käytetään nykyisiä radanpitäjiin ja rautatieyhtiöihin sovellettavia malleja. Tässä yhteydessä arvioidaan myös mahdollisuutta perustaa järjestelmä eurooppalaiseen standardiin.
- Vahvistetaan Euroopan rautatieviraston ERAn roolia rautatieliikenteen turvallisuuden alalla, erityisesti sen suorittamassa valvonnassa, joka koskee kansallisten turvallisuusviranomaisten toteuttamia kansallisia turvallisuustoimenpiteitä ja niiden asteittaista yhdenmukaistamista.
- Parannetaan liikkuvan kaluston ja rautatieinfrastruktuurin rakentamisessa käytettävien turvallisuuden kannalta keskeisten komponenttien hyväksyntä- ja ylläpitoprosesseja.

20. Vaarallisten aineiden kuljetukset

- Parannetaan vaarallisten aineiden intermodaalikuljetuksia koskevia sääntöjä, jotta voidaan varmistaa yhteentoimivuus eri liikennemuotojen välillä.

1.5. Palvelun laatu ja luotettavuus

21. Matkustajien oikeudet

- Kehitetään yhtenäinen tulkinta matkustajien oikeuksia koskevasta EU:n lainsäädännöstä sekä sen noudattamisen yhdenmukaista ja tehokasta valvontaa. Tavoitteena on varmistaa sekä alan toimijoille tasavertaiset toimintaolosuhteet että yhteiseurooppalainen suojataso kansalaisten oikeuksille.
- Kootaan yhteen kaikille liikennemuodoille yhteiset matkustajien oikeudet, esim. tiedonsaantioikeus (ja laaditaan koosteasiakirja perusoikeuksista), sekä selvennetään edelleen olemassa olevia oikeuksia. Myöhemmässä vaiheessa harkitaan koottua EU:n puiteasetusta, joka kattaisi matkustajien oikeudet kaikissa liikennemuodoissa (EU Codex).
- Parannetaan liikennepalvelujen laatua vanhusten, liikuntarajoitteisten ja vammaisten kannalta. Tähän kuuluu myös infrastruktuurin esteettömyyden parantaminen.

- Täydennetään matkustajien oikeuksien lainsäädäntökehystä toimenpiteillä, jotka koskevat yhdellä ostotapahtumalla hankittavia, useita liikennemuotoja yhdistäviä matkalippuja sekä korvauksia liikenteenharjoittajan konkurssitilanteessa.
- Parannetaan tasavertaisia toimintaedellytyksiä kansainvälisellä tasolla sisällyttämällä huolenpitonormit kaikkien liikennemuotojen osalta kahdenvälisiin ja monenvälisiin sopimuksiin. Tavoitteena on edistää matkustajien oikeuksia myös kansainvälisissä yhteyksissä.

22. Saumatonta liikkuvuutta ovelta ovelle

- Määritellään tarvittavat toimet, joilla voidaan edelleen yhdistää matkustajaliikenteen eri muotoja, jotta voidaan tarjota saumattomia ovelta ovelle ulottuvia multimodaalisia liikenneratkaisuja.
- Luodaan edellytykset, joiden avulla voidaan edistää älykkäiden järjestelmien kehittämistä ja käyttöä yhteentoimivien eri liikennemuodot yhdistävien aikataulu-, matkustajatiedotus- ja verkkovarausjärjestelmien sekä älykkäiden lippupalvelujen luomiseksi. Tähän voi liittyä myös lainsäädäntöehdotus, jolla varmistetaan yksityisten palveluntarjoajien oikeus hyödyntää matkatietoja ja reaaliaikaisia liikennetietoja.

23. Varautumissuunnitelmat liikenteen alalla

- Varmistetaan, että palvelun jatkuvuuden vaarantavien häiriöiden varalta laaditaan liikenteen varautumissuunnitelmat. Suunnitelmien olisi katettava toimivien liikennepalvelujen käytön priorisointi, eri infrastruktuurien hallinnoijien, liikenteenharjoittajien, kansallisten viranomaisten ja naapurimaiden yhteistyö sekä tiettyjen sääntöjen tilapäinen soveltaminen tai höllentäminen.

2. INNOVAATIOITA TULEVAISUUTTA VARTEN: TEKNOLOGIA JA TOTTUMUKSET

2.1. Eurooppalainen liikennealan tutkimus- ja innovointipolitiikka

24. Teknologian kehittämissuunnitelma

Tutkimus- ja kehityspanostusten hajanaisuus Euroopassa on hyvin haitallista, ja yhteiseurooppalaisilla yhteistoimilla saadaan eniten eurooppalaista lisäarvoa esimerkiksi seuraavilla aloilla:

- puhtaat, turvalliset ja hiljaiset kulkuneuvot kaikissa liikennemuodoissa tieliikenteen ajoneuvoista laivoihin, proomuihin, junavaunuihin ja lentokoneisiin (tähän liittyvät myös uudet materiaalit, uudet voimanlähteet sekä tietotekniset ja hallintavälineet, joilla voidaan hallita ja yhdistää monimutkaisia liikennejärjestelmiä),
- teknologiat, joilla parannetaan liikenteen turvatoimia ja turvallisuutta,
- mahdolliset uudet tai epätavanomaiset kuljetusjärjestelmät ja kulkuneuvot, kuten miehittämättömät ilma-alukset ja epätavanomaiset jakelujärjestelmät,
- kestävä vaihtoehtoisten polttoaineiden strategia, joka kattaa myös tarvittavan infrastruktuurin,

- kokonaisvaltaiset liikenteen hallinta- ja tietojärjestelmät, jotka tukevat älykkäitä liikennepalveluja, liikenteenhallinta, jolla parannetaan infrastruktuurin ja kulkuneuvojen käyttöä sekä reaaliaikaiset tietojärjestelmät, joilla seurataan ja jäljitetään rahtikuljetuksia ja hallitaan rahtivirtoja; matkustaja-/matkatieto-, lipunvaraus- ja maksujärjestelmät,
- älykäs infrastruktuuri (sekä maan päällä että avaruudesta käsin toimiva), jolla varmistetaan eri liikennemuotojen mahdollisimman hyvä seuranta ja yhteentoimivuus sekä tietoliikenne infrastruktuurin ja ajoneuvojen välillä,
- kestävästä kaupunkiliikennestä koskevat innovaatiot, jotka hyödyntävät CIVITAS-ohjelman tuloksia sekä ruuhkamaksu- ja ajorajoitusjärjestelmiä koskevia aloitteita.

25. Innovointi- ja käyttöönottostrategia

Määritellään tarvittavat innovointistrategiat sekä asianmukaiset ohjaus- ja rahoitusvälineet, joilla voidaan varmistaa tutkimusprosessissa saatujen tulosten nopea hyödyntäminen. Esimerkkeinä voidaan mainita seuraavat:

- Älykkäiden liikennejärjestelmien käyttöönotto. Esimerkiksi tulevaisuuden ilmaliikenteen hallintajärjestelmä (SESAR), Euroopan raideliikenteen hallintajärjestelmä (ERTMS) ja raideliikenteen tietojärjestelmät, merenkulun valvontajärjestelmät (SafeSeaNet), jokiliikenteen tietopalvelut (RIS), ITS sekä multimodaaliliikenteen seuraavan sukupolven hallinta- ja tietojärjestelmät.
- Avoimeen standardiin perustuvan sähköisen järjestelmäalustan määrittely ja käyttöönotto ajoneuvon asennettavia laiteyksiköitä ja erilaisia toimintoja, kuten tiemaksusovelluksia, varten.
- Investointisuunnitelma uusia navigointi-, liikenteenseuranta- ja tiedonsiirtopalveluja varten. Tavoitteena on yhdistää tietovirtoja, hallintajärjestelmiä ja liikennepalveluja yhteiseurooppalaisen kaikki liikennemuodot kattavan tiedonvaihto- ja hallinnointisuunnitelman pohjalta. Sähkökäyttöisen liikenteen (ja vaihtoehtoisten polttoaineiden) demonstrointihankkeet. Tähän sisältyy myös lataus- ja tankkausinfrastruktuuri ja älykkäät liikennejärjestelmät. Erityisesti keskitytään sellaisiin kaupunkialueisiin, joilla ilmanlaatu on usein heikko.
- Älykkään liikenteen kumppanuus- ja demonstrointihankkeet kestävien kaupunkiliikennetarkkailujen alalla (esimerkiksi tiemaksujärjestelmien esittelyhankkeet).
- Tehottomien ja saastuttavien ajoneuvojen nopeaa korvautumista edistävät toimenpiteet.

26. Innovatiivista liikennettä tukeva sääntelykehys

Määritellään tarvittava sääntelykehys standardeilla tai lainsäädännöllä:

- asianmukaiset hiilidioksidipäästönormit kaikissa liikennemuodoissa, tarvittaessa täydennettyinä energiatehokkuusvaatimuksilla kaikenlaisten voimanlähdetyyppien kattamiseksi,
- ajoneuvojen melutasonormit,

- hiilidioksidi- ja saastepäästöjen todellisen vähentymisen varmistaminen todellisissa ajo-olosuhteissa ehdottamalla vuoteen 2013 mennessä tarkistettua testisykliä päästöjen mittaamista varten,
- julkisissa hankinnoissa noudatettavat strategiat uuden teknologian leviämisen nopeuttamiseksi,
- puhtaiden ajoneuvojen latausinfrastruktuurin yhteentoimivuussäännöt,
- tankkausinfrastruktuureja koskevat ohjeistot ja standardit,
- rajapintastandardit infrastruktuurien välistä, ajoneuvon ja infrastruktuurin välistä sekä ajoneuvojen välistä viestintää varten,
- ehdot, joilla sallitaan pääsy liikennetietoihin turvallisuus- ja turvatoimitarkoituksiin,
- liikenteeseen liittyvien älykkäiden veloitus- ja maksujärjestelmien tekniset eritelvät ja käyttöehdot,
- nykyisten sääntöjen ja standardien täytäntöönpanon parantaminen.

2.2. Kestävämpien liikennetottumusten edistäminen

27. Liikkumismahdollisuuksia koskeva tiedottaminen

- Edistetään tietoisuutta siitä, että on olemassa vaihtoehtoja totutuille yksittäisen ihmisen liikennevalinnoille (vähemmän ajoa, kävely ja pyöräily, auton yhteiskäyttö, pysäköintipalvelut raideliikenneasemilla, älykkäät lippupalvelut jne.).

28. Ajoneuvojen hiilidioksidipäästö- ja polttoainetehokkuusmerkinnät

- Parannetaan merkintädirektiiviä. Tässä yhteydessä harkitaan muun muassa soveltamisalan laajentamista kevyisiin hyötyajoneuvoihin ja L-luokan ajoneuvoihin sekä merkin ja ajoneuvojen polttoainetehokkuusluokkien yhdenmukaistamista jäsenvaltioissa.
- Tuetaan polttoaineenkulutusta vähentävien, turvallisten ja hiljaisten renkaiden yleistymistä markkinoilla enemmän kuin tyyppihyväksyntävaatimukset edellyttävät²⁷.

29. Hiilijalanjäljen laskentamenetelmät

- Edistetään kasvihuonekaasupäästötasoja kuvaavia yrityslähtöisiä sertifiointijärjestelmiä ja laaditaan yhteisiä EU-normeja, jotta voidaan arvioida kunkin yksittäisen matkan ja rahtikuljetuksen hiilijalanjälki. Järjestelmistä ja normeista olisi laadittava eri versiot eri käyttäjille, kuten yrityksille ja yksityishenkilöille. Tämä helpottaisi parempien valintojen tekemistä ja puhtaampien liikenne- ja kuljetusjärjestelmien markkinointia.

30. Ympäristöä säästävät ajotavat ja nopeusrajoitukset

²⁷ Tähän sisältyy renkaiden merkintäasetuksen (EY) N:o 1222/2009 kaikkien täytäntöönpanotoimenpiteiden toteuttaminen. Näin päästäisiin 5 prosentin säästöihin polttoaineenkulutuksessa EU:n koko ajoneuvokannassa vuoteen 2020 mennessä.

- Sisällytetään ympäristöä säästäviin ajotapoihin liittyvät vaatimukset tuleviin ajokorttidirektiivin tarkistuksiin ja ryhdytään nopeuttamaan tällaista ajotapaa tukevien apujärjestelmien käyttöönottoa. Polttoaineenkulutusta pienentäviä tekniikoita olisi kehitettävä ja edistettävä myös muissa liikennemuodoissa. Esimerkkinä voidaan mainita lentoliikenteen puolelta loppulähestyminen jatkuvalla korkeuden vähennyksellä.
- Selvitellään tapoja rajoittaa kevyiden hyötyajoneuvojen enimmäisnopeutta energiankulutuksen pienentämiseksi, tieturvallisuuden parantamiseksi ja tasavertaisten toimintaedellytysten turvaamiseksi.

2.3. Integroitu kaupunkiliikenne

31. Kaupunkiliikennesuunnitelmat

- Määritellään Euroopan tasolla menetelmiä ja rahoitusmekanismeja kaupunkiliikenneauditoitien ja kaupunkiliikennesuunnitelmien valmistelua varten ja perustetaan yhteisten tavoitteiden pohjalta Euroopan kaupunkiliikenteen tulostaulu. Tutkitaan mahdollisuuksia velvoittaviin toimenpiteisiin tietyn kokoisissa kaupungeissa. Perustana käytettäisiin EU:n laatimiin suuntaviivoihin perustuvia kansallisia normeja.
- Linkitetään alueelliset kehitys- ja koheesiorahastot kaupunkeihin ja alueisiin, jotka ovat toimittaneet riippumattoman tahon varmentaman ja ajantasaisen kaupunkiliikenteen suorituskyky- ja kestävyysauditointitodistuksen.
- Tutkitaan mahdollisuuksia perustaa Euroopan laajuinen tukijärjestelmä kaupunkiliikennesuunnitelmien vaiheittaista toteuttamista varten Euroopan kaupungeissa.
- Otetaan kaupunkiliikenteen integrointi yhdeksi aihealueeksi mahdollisessa älykkäiden kaupunkien innovaatiokumppanuudessa.
- Kannustetaan suuria työnantajia laatimaan yrityskohtaisia liikenteenhallintasuunnitelmia.

32. EU:n puitteet kaupunkien tiemaksujärjestelmille

- Luodaan validoidut puitteet kaupunkien tiemaksuille ja ajorajoitusjärjestelmille ja niiden sovelluksille. Tähän sisältyvät lainsäädännölliset ja validoidut operatiiviset ja tekniset puitteet, jotka kattavat ajoneuvo- ja infrastruktuuripuolen sovellukset.

33. Strategia kaupunkilogistiikan päästöjen vähentämiseksi lähes nollaan vuoteen 2030 mennessä

- Laaditaan parhaisiin käytänteisiin perustuvia ohjeistoja, joiden avulla voidaan paremmin seurata ja hallita kaupunkien jakeluvirtoja (esim. koontikeskukset, vanhojen keskusten ajoneuvojen koko, lakisääteiset rajoitukset, ”jakeluikkunat”, jokikuljetusten käyttämätön potentiaali).
- Määritellään lähes päästöttömään kaupunkilogistiikkaan tähtäävä strategia, jossa yhdistetään kaavoitukseen, raideliikenteen ja jokien käyttöön, yrityskäytänteisiin sekä tietovaatimuksiin, maksuihin ja ajoneuvoteknologian standardeihin liittyvät näkökohdat.

- Edistetään vähäpäästöisten ajoneuvojen julkisia yhteishankintoja hyötyajoneuvokalustoon (jakeluautot, taksit, linja-autot...).

3. NYKYAIKAINEN INFRASTRUKTUURI JA ÄLYKÄS RAHOITUS

3.1. Liikenneinfrastrukturi: alueellista yhtenäisyyttä ja talouskasvua

34. Euroopan strategisten infrastruktuurien runkoverkko – eurooppalainen liikenneverkko

- Määritellään uusissa TEN-suuntaviivoissa Euroopan strategisista infrastruktuureista muodostuva runkoverkko, joka yhdistää EU:n itä- ja länsiosat ja muodostaa Euroopan yhtenäisen liikennealueen. Tässä otetaan huomioon myös tarvittavat yhteydet naapurimaihin.
- Keskitetään Euroopan tason panostukset niihin TEN-T-verkon osiin, joista saadaan eniten eurooppalaista lisäarvoa (puuttuvat rajat ylittävät yhteydet, eri liikennemuotojen yhteyskohdat ja pahimmat pullonkaulat).
- Otetaan käyttöön suuren mittaluokan älykkäitä ja yhteentoimivia teknologioita (SESAR, ERTMS, RIS, ITS jne.), joilla optimoidaan infrastruktuurin kapasiteettia ja käyttöä.
- Varmistetaan, että EU-rahoitteisessa liikenneinfrastruktuurissa otetaan huomioon energiatehokkuusarpeet ja ilmastonmuutoshasteet (kokonaisinfrastruktuurin kestävyys ilmastonmuutosten näkökulmasta, puhtaiden ajoneuvojen tankkaus-/latausasemat, rakennusmateriaalien valinta jne.).

35. Multimodaaliset tavaraliikennekäytävät kestäviä kuljetusverkostoja varten

- Luodaan runkoverkon puitteissa rakenteita multimodaalisen tavaraliikenteen käytäviä varten, jotta voidaan sovittaa yhteen investointeja ja infrastruktuurin rakennustöitä sekä tukea tehokkaita, innovatiivisia ja eri liikennemuotoja yhdistäviä kuljetuspalveluja. Tähän sisältyvät myös rautatieliikennepalvelut keskipitkillä ja pitkillä kuljetusvälimatkoilla.
- Tuetaan multimodaalisia kuljetuksia ja yksittäisvaunukuljetuksia, edistetään sisävesiväylien yhdistämistä kuljetusjärjestelmään ja edesautetaan tavaraliikenteen ekoinnovaatioita. Tuetaan uusien ajoneuvojen ja alusten käyttöönottoa ja vanhojen jälkiasennuksia.

36. Hankkeiden ennakoarvointiperusteet

- Laaditaan hankkeiden ennakoarvioinnille kriteerit, joilla varmistetaan, että infrastruktuurihankkeet todella tuottavat EU-tason lisäarvoa tai perustuvat palveluntuottajaperiaatteeseen ja pystyvät aikaansaamaan riittävät tulovirrat.
- Sujuvoitetaan menettelyjä, joita sovelletaan Euroopan edun kannalta poikkeuksellisen tärkeisiin hankkeisiin. Tässä pyritään varmistamaan, että i) kaikki menettelyt saadaan vietyä läpi kohtuullisessa ajassa, ii) tiedonvaihto- ja tiedonantoperiaatteet ovat linjassa hankkeen toteutuksen kanssa ja iii) suunnittelu tehdään kokonaisvaltaisesti niin, että ympäristökysymykset otetaan huomioon jo suunnittelun varhaisessa vaiheessa.

- Suoritetaan ennakoarvioinnissa myös julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuusmahdollisuuksia koskeva arviointi, jotta voidaan varmistua, että tämä mahdollisuus on analysoitu huolellisesti ennen EU-rahoituksen hakemista.

3.2. Johdonmukaiset rahoituspuitteet

37. Uudet rahoituspuitteet liikenneinfrastruktuurille

- Luodaan infrastruktuurirahoitukselle riittävät ennakkoehdot sisältävät puitteet, joilla voidaan tukea TEN-T-runkoverkon valmistumista sekä muita infrastruktuuriohjelmia. Puitteiden tulisi kattaa sekä TEN-T-ohjelmien että koheesio- ja rakennerahastojen investointistrategiat ja otettava huomioon myös mahdollisuudet hankkia tuloja liikennepalveluista.
- Suunnataan EU-tukea sellaisten teknologioiden kehittämiseen ja käyttöönottoon, jotka parantavat infrastruktuurin käytön tehokkuutta ja edistävät hiilen käytön vähentämistä (uudet tieverkoston hinnoittelu- ja tietullijärjestelmät, liikenteen älykkäät tietojärjestelmät sekä kapasiteetin parantamisohjelmat).
- Kytetään TEN-T-rahoitus edistymiseen TEN-T-runkoverkon valmiiksi saattamisessa sekä kansallisten resurssien yhdistämiseen liikennekäytävittäin.

38. Yksityisen sektorin osallistuminen

- Luodaan julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksia mahdollistavat puitteet: i) tehdään TEN-T-hankkeiden säännönmukainen seulonta, jotta voitaisiin tunnistaa ne hankkeet, joissa olisi mahdollisuuksia julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksiin, ii) luodaan TEN-T-hankkeille standardoitu ja pitkällä aikavälillä ennakoitava hankintaprosessi julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksia silmällä pitäen ja iii) tarkistetaan TEN-T-lainsäädäntöä tarvittavalla tavalla, jotta julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksien hankintaprosessi ja maksujärjestelyt otetaan huomioon.
- Rohkaistaan julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksia käsittelevän eurooppalaisen asiantuntijakeskuksen (EPEC) ja komission yksiköiden yhteistyön yhteydessä jäsenvaltioita hyödyntämään enemmän julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksia muistaen, että järjestely ei sovellu kaikille hankkeille, ja tarjotaan jäsenvaltioille tarvittavaa asiantuntija-apua.
- Osallistutaan liikennealan uusien rahoitusvälineiden, erityisesti EU:n hankekohtaisten joukkovelkakirjalainojen, suunnitteluun.

3.3. Hinnoittelu oikealle tasolle ilman vääristymiä

39. Älykäs hinnoittelu ja verotus

Vaihe I (vuoteen 2016)

Liikenteen maksu- ja verotusrakennetta olisi muutettava. Sen olisi tuettava liikenteen merkitystä Euroopan kilpailukyvyyn parantajana, ja samalla toimialalla aiheutuvan kokonaisrasituksen olisi vastattava liikenteen aiheuttamia kokonaiskustannuksia infrastruktuurikustannuksineen ja ulkoisine kustannuksineen.

- Tarkistetaan moottoripolttoaineiden verotusta eriyttämällä selkeästi energia- ja hiilidioksidiverokomponentti.
- Otetaan vaiheittain käyttöön pakollinen infrastruktuurimaksu raskaille ajoneuvoille. Järjestelmässä otettaisiin käyttöön yhteinen tariffirakenne ja siinä huomioitaisiin eri kustannuskomponentit, kuten kulumisesta, melusta ja paikallisesta saastumisesta aiheutuvat kustannukset, ja sillä korvattaisiin nykyiset käyttömaksut.
- Arvioidaan nykyisiä autojen tiemaksujärjestelmiä ja sitä, ovatko ne EU:n perussopimusten mukaisia. Laaditaan suuntaviivat kustannusten sisällyttämismaksujen käytölle tieajoneuvojen osalta. Tässä otettaisiin huomioon ruuhkien, hiilidioksidin (ellei sitä jo ole huomioitu polttoaineverotuksessa), paikallisen saastumisen, melun ja onnettomuuksien yhteiskunnalliset kustannukset. Luodaan kannustimia jäsenvaltioille, jotka käynnistävät pilottihankkeita tällaisten suuntaviivojen mukaisten järjestelmien toteuttamiseksi.
- Edetään ulkoisten kustannusten sisällyttämisessä hintoihin kaikissa liikennemuodoissa soveltamalla yhteisiä periaatteita mutta ottaen huomioon kunkin liikennemuodon erityispiirteet.
- Luodaan puitteet liikenteestä saatavien tulojen korvamerkitsemiseksi yhtenäisen ja tehokkaan liikennejärjestelmän kehittämiseen.
- Laaditaan tarvittaessa ohjeisto, jossa selvennetään julkisen rahoituksen käyttöä eri liikennemuotojen ja liikenteen infrastruktuurin tukemiseen.
- Arvioidaan tarpeen mukaan uudelleen liikenneverotusta erityisesti linkittämällä ajoneuvoverotus ympäristövaikutuksiin. Pohditaan mahdollisuuksia tarkistaa nykyistä alv-järjestelmää matkustajaliikenteen osalta ja tarkistetaan yritysautoverotusta vääristymien poistamiseksi ja puhtaiden ajoneuvojen käyttöönoton suosimiseksi.

Vaihe II (2016–2020)

- Edetään vaiheen I pohjalta ulkoisten kustannusten (mukaan luettuina melu, paikallinen saastuminen ja ruuhkat pakollisesti katettavien kulumiskustannusten lisäksi) täydelliseen ja pakolliseen sisällyttämiseen hintoihin maantie- ja rautatieliikenteessä. Sisällytetään hintoihin paikallisen saastumisen ja melun aiheuttamat kustannukset satamien ja lentoasemien osalta sekä merellä tapahtuvan ilmansaastumisen kustannukset. Tarkastellaan mahdollisuuksia soveltaa pakollisia sisällyttämismaksuja kaikilla sisävesiväylillä EU:n alueella. Kehitetään markkinapohjaisia toimenpiteitä, joilla kasvihuonekaasupäästöjä voidaan edelleen vähentää.

4. ULKOSUHDEULOTTUVUUS

40. Liikenne maailmalla: EU:n ulkoinen ulottuvuus

Liikenne on pohjimmiltaan kansainvälistä. Tästä syystä useimmat tämän valkoisen kirjan toimenpiteistä ovat sidoksissa haasteisiin, joita liittyy liikenteen kehittämiseen EU:n rajojen ulkopuolellakin. Kolmansien maiden markkinoiden avaaminen liikennealan palveluille, tuotteille ja investoinneille on jatkossa erittäin tärkeää. Liikenneala sisältyy sen vuoksi

kaikkiin EU:n kauppaneuvotteluihin (WTO:ssa sekä alueellisella ja kahdenvälisellä tasolla). Niissä tullaan noudattamaan joustavia strategioita, jotta voidaan turvata EU:n rooli liikennealan standardien asettajana. Tätä varten komissio keskittyy seuraaviin toimintakokonaisuuksiin:

- Laajennetaan sisämarkkinasääntöjen soveltamista ajamalla asiaa kansainvälisissä organisaatioissa (WTO, ICAO, IMO, OTIF, OSJD, UNECE, kansainväliset jokiensuojelukomissiot jne.) ja hankitaan tarvittaessa EU:lle täysi jäsenyys. Edistetään eurooppalaisia turvallisuuden, turvatoimien, yksityisyyden suojan ja ympäristövaikutusten normeja maailmalla. Vahvistetaan liikennealan vuoropuhelua tärkeimpien kumppaneiden kanssa.
- Saatetaan valmiiksi Euroopan yhteinen ilmailualue (ECAA), johon kuuluu 58 maata ja miljardi asukasta. Tehdään kattavat ilmailusopimukset keskeisten talouskumppanien (Brasilia, Kiina, Intia, Venäjä, Etelä-Korea jne.) kanssa ja pyritään poistamaan ilmailuinvestointien rajoitukset kolmansissa maissa. Edistetään SESAR-teknologian käyttöönottoa maailmalla.
- Edistetään monenvälisillä foorumeilla ja kahdenvälisissä yhteyksissä politiikkaa, joka tukee tässä valkoisessa kirjassa kuvattuja energiatehokkuus- ja ilmastonmuutostavoitteita.
- Hyödynnetään jatkuvasti monenvälisiä (ICAO, IMO ja WCO) ja kahdenvälisiä yhteyksiä terrorismikysymyksen ratkaisemiseksi. Tässä pyritään kansainvälisiin sopimuksiin ja tehostettuun turvallisuusvuoropuheluun strategisten kumppaneiden kanssa, aloittaen Yhdysvalloista. Tehdään yhteistyötä yhteisissä uhkakartoituksissa, kolmansien maiden viranomaisten kouluttamisessa, yhteistarkastuksissa, merirosvouksen ehkäisemisessä jne. Haetaan kansainvälisesti tunnustusta EU:n keskitetyn turvaamisjärjestelmän mallille.
- Luodaan yhteistyöpuitteet, joilla liikenne- ja infrastruktuuripolitiikkamme voidaan ulottaa lähinaapureihimme ja joilla voidaan luoda parempia infrastruktuuriyhteyksiä ja tiivistä markkinoiden yhdentymistä, mihin sisältyy myös liikenteen varautumissuunnitelmien laatiminen.
- Tehdään Välimeren alueen kumppanien kanssa yhteistyötä Välimeren alueen merenkulun strategian toteuttamisessa, jossa tavoitteena on merenkulun turvallisuuden, turvatoimien ja valvonnan parantaminen.
- Poistetaan EU:n ulkopuolisiin linjakonferensseihin sovellettavia ryhmäpoikkeuksia.
- Hyödynnetään jo luotuja tutkimus- ja innovointikumppanuuksia, jotta voitaisiin löytää vastauksia liikenteenhallintajärjestelmien yhteentoimivuuteen, kestäviin vähähiilisiin polttoaineisiin, turvatoimiin ja turvallisuuteen liittyviin haasteisiin.
-