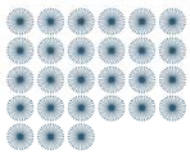


SEFIRA



SEFIRA IS A EU FP7 COORDINATION ACTION ON
Socio Economic Implications
For Individual Responses to
Air Pollution policies in EU +27



SEFIRA

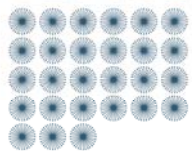
Socio Economic Implications For Individual Responses to Air Pollution policies in EU+27

POLICY BRIEF # 2

Work package 6:	Policy Brief
Deliverable nr.:	D 5.2
Lead partner:	Partner 8 (KINGS)
Authors:	M. Williams, B. Barrat (King's College), V. Sergi, M. Maione (UNIURB) Markus Amann (IIASA)
Nature:	Report
Dissemination level:	Public
Status:	Final
Date:	8 June 2015
Language:	Swedish

*Detta projekt finansieras av Europeiska Unionens sjunde ramprogram (FP7); ENV.2013.6.5-2
[Mobilising environmental knowledge for policy and Society, Grant agreement: 603941]*

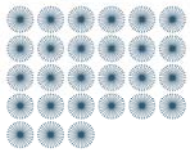




Citeras som följande: Williams M., Barrat B., Sergi V., Maione M. (2014, Policy Brief #2 – FP7 Coordination Project Sefira, Swedish version)

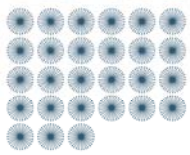
Rapporten har sammanställts av författarna och reviderats med utgångspunkt från värdefulla kommentarer, förslag och bidrag från samtliga partners i SEFIRA.

De perspektiv och synpunkter som uttrycks i denna rapport är enbart författarnas och reflekterar inte nödvändigtvis den Europeiska Unionens perspektiv.



SEFIRA POLICY BRIEF Nr. 2

Introduktion	4
EU-kommissionen luftvårdsprogram	4
Euro 6 and dieselbilar	6
Icke-tekniska åtgärder på nationell, regional och stadsnivå	7
Analys av individers beteende i relation till luftkvalites-policy	8
BILAGA 1: FÖRTECKNING ÖVER ÅTGÄRDER PÅ NATIONELL, REGIONAL AND STADSNIVÅ	10



Introduktion

EU-kommissionen luftvårdsprogram

Detta är SEFIRA-projektets andra Policy Brief i vilken det aktuella läget i utvecklingen av EU:s lagstiftning om luftkvalitet och SEFIRAS erfarenheter under arbetet hittills diskuteras. Medan föregående Policy Brief summerade EU-kommissionens luftvårdsprogram, ges i denna en uppdatering om läget i utvecklingen av detta program och dess förhållande till SEFIRA. Som en påminnelse summeras de viktigaste delarna i programmet i följande stycke.

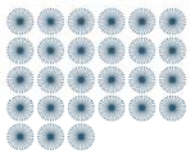
Den 18 december 2013, under den sista månaden av EU:s 'Luftens år', presenterade den Europeiska Kommissionen sitt program 'Ren luft för Europa'. Detta program är resultatet av en översynsprocess av Kommissionens strategi för luftföroreningar och hela EU:s lagstiftning kring luftkvalitet. Hela program finns tillgängligt på: http://ec.europa.eu/environment/air/clean_air_policy.htm

Programmet består av fyra delar:

- Den reviderade strategin 'Program för ren luft för Europa' (COM(2013) 918 final)
- Ratifikationsförslag för det så kallade Göteborgsprotokollet som ingår i FN:s konvention om långväga transporterade luftföroreningar.
- Ett förslag till ett nytt direktiv om nationella utsläppstak (National Emissions Ceilings Directive, NECD) (COM(2013) 920 final)
- Förslag till ett nytt direktiv för att minska föroreningarna från medelstora förbränningsanläggningar.

Diskussionerna har fortsatt inom Ministerrådets miljögrupp (http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/council-eu/index_en.htm) men i skrivandets stund har ingen överenskommelse nåtts.

SEFIRA:s föregående Policy Brief påpekade i augusti 2014 att Europa – liksom stora delar av resten av världen – befinner sig i en period av

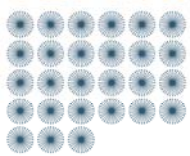


ekonomisk svårighet, vilket innebär att en övergång till strängare politik och höjning av ambitionsnivån på miljöområdet kommer att bli svår att genomföra.” Detta visar sig ha varit en förutseende kommentar då Mr. Juncker, ordförande för EU-kommissionen, nyligen skrev till alla nya kommissionärer och föreslog den nya kommissionen att se över alla förslag i formuleringen av dess arbetsplan för 2015. Han inbjöd vidare kommissionens ledarmöten att undersöka samtliga förslag inom sina policy-områden och att “signalera vilka av dessa som bör ses över parallellt, exempelvis för att de inte har någon realistisk chans att antas inom en snar framtid eller för att deras ambitionsgrad inte matchar de mål som eftersträvas”

Medan detta brev och förslag från Mr. Juncker inte nödvändigtvis innebär att förhandlingarna kring Luftvårdsprogrammet kommer att försenas eller skjutas upp är det en tydlig signal om att det inte kommer att bli lätt att nå en överenskommelse om kommissions ursprungliga förslag, även om arbetet med programmet går framåt.

Ytterligare en fråga att beakta är att programmet föreslagit en ratificering av det reviderade Göteborgsprotokollet. Detta protokoll innefattar utsläppstak för de främsta luftföroreningarna: svaveldioxid, kväveoxider, flyktiga organiska föreningar, ammoniak och fina partiklar (PM 2,5) och anger kraven på utsläppsminskningar för varje land, vilka ska uppnås till år 2020. Luftvårdsprogrammet innefattar ett revideringsförslag av direktivet om nationella utsläppstak, vilket sträcker sig längre än Göteborgsprotokollet och fastställer krav på utsläppsminskningar till år 2030.

Oavsett vad som kommer att hända med detta revideringsförslag framstår en fördröjning av ratificeringen av Göteborgsprotokollet som en onödig åtgärd, med tanke på att EU:s medlemsstater och EU-kommissionen redan år 2012 nådde en överenskommelse om skyldigheterna inom detta.



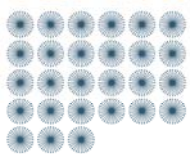
The report shows that reduced consumption of polluting fuels resulting from the climate and energy targets that have been put forward by the European Commission in early 2014 (i.e., a 40% reduction in GHGs, a share of 27% renewables, and a 30% improvement of energy efficiency compared to the 2007 baseline), would reduce premature mortality from fine particulate matter in the EU and make further air quality improvements less costly.

För att upplysa diskussionerna av Luftvårdsprogrammets inom utskottet för miljö, folkhälsa och livsmedelssäkerhet har Europaparlamentet beställt en kompletterande konsekvensanalys av "interaktionerna mellan EU:s luftkvalitetspolicy och klimat- och energipolicy (<http://goo.gl/Yb0uZE>). Rapporten visar att minskad konsumtion av förorenande bränslen enligt de klimat- och energimål som lades fram av EU-kommissionen i början av 2014 (d.v.s. en minskning av växthusgaser med 40%, en andel av förnybar energi på 27% samt en förbättring i energieffektivitet med 20% med år 2007 som basår) skulle minska förtida dödlighet på grund av fina partiklar i EU samt göra vidare luftkvalitetsförbättringar mindre kostsamma.

Euro 6 and dieselbilar

I föregående Policy Brief nämndes EU-kommissionens arbete med utvecklingen av nya gränser för Euro 6-klassificerade lätta fordon. Detta arbete är av stor betydelse för att minska NOx-utsläppen från dieselbilar i synnerhet, och EU-kommissionen har en uttalad målsättning att ha regleringar på plats år 2017.

Fordonsindustrin har öppet deklarerat att sin preferens för en långsammare tidsskala. Det förefaller som om förslag till föreskrifter kring nya "faktiska" utsläppstester har gjorts och det förs diskussioner mellan medlemsstaterna och industrin. För närvarande verkar dessa tester fokusera på PEMS (Portable Emission Measurement Systems) under faktisk körning (<http://goo.gl/HWpDcM>).



Icke-tekniska åtgärder på nationell, regional och stadsnivå

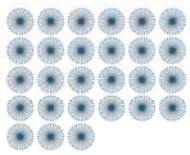
EU-kommissionens luftvårdsprogram har betonat vikten av framtida åtgärder på nationell, regional och stadsnivå vid sidan av åtgärderna på EU-nivå. Majoriteten av dessa kommer sannolikt att vara icke-tekniska i den meningen att de uppmuntrar beteendeförändring, omställning i transportval eller användning av skatteåtgärder för att främja användningen av renare teknik. För denna typ av åtgärder finns därmed en större betoning på allmänhetens acceptans än vad som är fallet för andra åtgärder såsom Euro-normer för motorfordon eller användning av en viss typ av reningsteknik i kraftverk.

En förteckning över åtgärder på olika nivåer under EU-nivån har sammanställt av Österrikes miljövårdsverk och finns tillgänglig här:

<https://luft.umweltbundesamt.at/measures/>

Listan över åtgärder åtgäses i Bilaga 1. Det är i detta sammanhang värt att notera att listan innehåller ett antal "åtgärder" som i själva verket är bedömningar av utsläppsnivåer i enskilda länder (t.ex. den första åtgärden i listan) snarare än åtgärder för att minska dessa utsläpp. Ett brett spektrum av åtgärder återfinns i listan, som är en mycket värdefull informationskälla för myndigheter på olika nivåer som kanske överväger åtgärder för att förbättra luftkvaliteten. Åtgärderna är främst av icke-teknisk natur i den mening som diskuterats ovan. Vissa är dock rent tekniska, såsom införandet av gasdrivna (Compressed Natural Gas) bussar i Madrid eller förbud mot kolförbränning i Dublin.

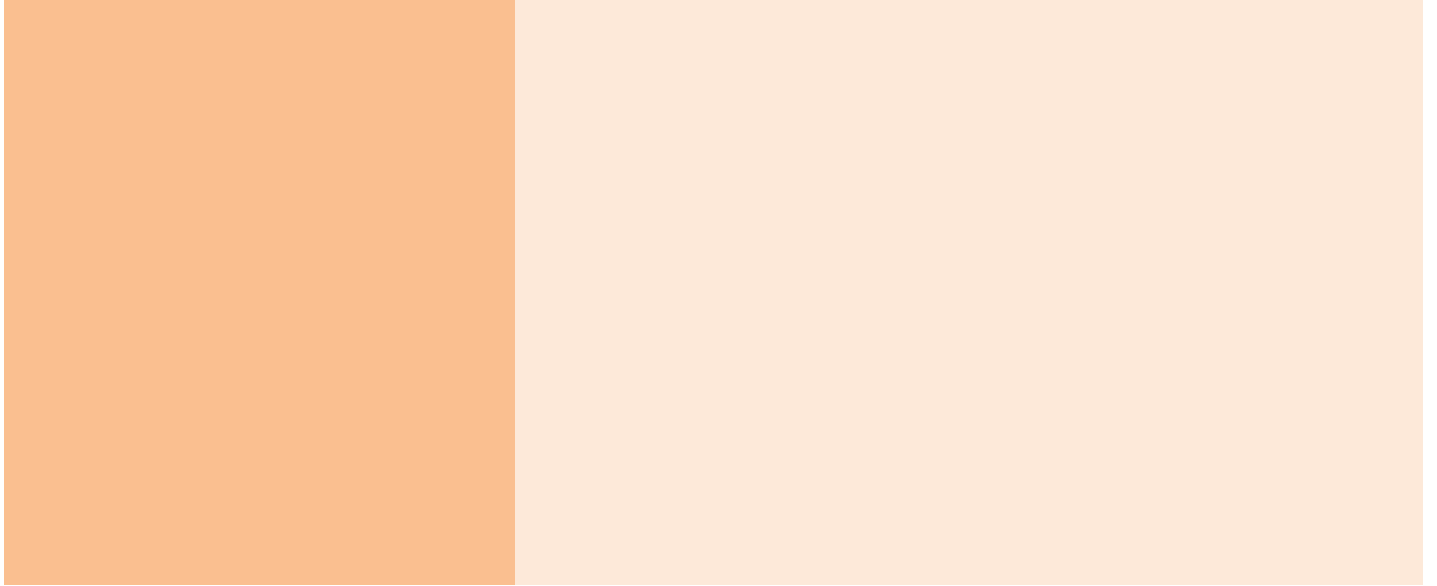
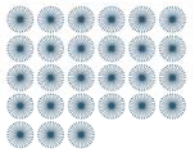
Det bör noteras att kriterierna för "framgång" i listan verkar ha baserats på allmänhetens acceptans snarare än på en kvantitativ bedömning av åtgärdernas effektivitet för att minska luftförorening. Detta belyser en inneboende utmaning i bedömningen av många icke-tekniska åtgärder, nämligen svårigheten att kvantifiera dess effektivitet. Detta beror ofta på utmaningen i att förutse allmänhetens respons på åtgärder som uppmuntrar beteendeförändring eller som erbjuder nya möjligheter. Vidare är det möjligt att säga att de faktiska bidragen från vissa icke-tekniska åtgärder till en förbättrad luftkvalitet är marginella i jämförelse



Analys av individers beteende i relation till luftkvalites- policy

med tekniska åtgärder. Euro-normer för fordon erbjuder exempelvis stora möjligheter till omfattande förbättringar, givet att de levererar sina utlovade utsläppsminskningar. Svårigheten att kvantifiera dess effektivitet kan visa sig vara ett hinder för upptagandet av den här typen av åtgärder, i synnerhet där förvaltningar kräver ekonomiska nyttoanalyser för att agera. Detta är också ett uttalat problem för de utvärderingsmodeller (Integrated Assessment Models) som används av EU-kommissionen och UNECE/CLRTAP i utvecklingen av kostnadseffektiva policystrategier för luftkvalitet, vilka hittills betonat tekniska åtgärder. En metod för att försöka kvantifiera social acceptans av icke-tekniska åtgärder inom miljöpolicy är användningen av s.k. Discrete Choice Models (DCMs), och detta är en viktig del av SEFIRA-projektet.

Den 1 december 2014 började SEFIRA-konsortiet att testa en typ av enkäter, Discrete Choice Analysis Questionnaire. Enkäter kommer att lämnas till 2300 personer i varje land som är med i studien: Italien, Tyskland, Storbritannien, Polen och Sverige. Fördelningen mellan stads- respektive landsbygd kommer att beräknas med hjälp av ett klassificeringsverktyg (NUTS3 territorial classification). Målgruppen är kvinnor och män över 18 år som är konsumenter av rött kött och mjölkprodukter och som använder bil eller motorcykel minst fyra gånger per månad. Intervjuerna kommer att genomföras med hjälp av ett nätbaserat verktyg, Computer Assisted Web Interviewing (CAWI) och ska vara färdigställda i **februari 2015**.



BILAGA 1: FÖRTECKNING ÖVER ÅTGÄRDER PÅ NATIONELL, REGIONAL AND STADSNIVÅ

Name	Short Description	Classifications	Quantitative Info	Success
<u>Air quality modelling to identify exceeded areas - example UK</u>	In the UK exceeded areas are identified by modelling next to monitoring	Other, please specify	no	successful
<u>Animal House Adaptation</u>	Prevention or reduction of Ammonia emissions through animal house adaptation	Other, please specify	partly	successful
<u>Austrian Action Programme for Mobility Management for communities</u>	"klima:aktiv mobil" programme to promote alternative vehicles, multimodal mobility and slow modes in Austria	Traffic planning and management– Other	no	successful
<u>Ban of fuel oil for residential heating - Lombardy</u>	Ban of the use of fuel oil for residential heating in Lombardy	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Other	no	successful
<u>Banning the marketing, sale and distribution of bituminous fuels - Dublin</u>	The City of Dublin first banned the marketing, sale and distribution of bituminous fuel for residential heating in 1990 ('smoky coal ban')	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Regulations for fuel quality	partly	successful
<u>Bicycle renting scheme - example Paris</u>	Bicycles can be rented for free or at low charge for a limited amount of time throughout the city	Traffic planning and management– Slow modes (e.g. expansion of bicycle and pedestrian infrastructure)	partly	successful
<u>Car sharing schemes -example Paris</u>	Creation of new transport services based on the sharing of non-polluting vehicles: Autolib (electric vehicles in self-service)	Traffic planning and management– Other	no	successful
<u>Central logistics (e.g. for construction) - Berlin, Vienna</u>	Large construction sites cause a lot of HDV traffic, which can be reduced by central logistics and transport by rail or ship	Traffic planning and management– Freight transport	no	successful
<u>Cleaner Taxis - example London</u>	Accelerated uptake of cleaner taxis by introducing an age-based limit	Traffic planning and management– Other	no	successful
<u>Cleaner vehicles for large private fleets - example US Postal Service</u>	Use of alternate fuel vehicles (compressed natural gas) in the United States Postal Service	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Other	no	successful

Name	Short Description	Classifications	Quantitative Info	Success
<u>Cleaning of the public transport - example Berlin</u>	Setting of environmental standards within the public transport plan and as specifications in the bus procurement: all busses have to be equipped with particle filters, targets for the proportion of busses with the exhaust standard Euro V/EEV (53 % in 2010)	Public procurement– Cleaner vehicle transport services	partly	successful
<u>Cleaning of the public transport - example Madrid</u>	Use of compressed natural gas (CNG) buses in the public transport system of Madrid	Public procurement– Cleaner vehicle transport services	partly	successful
<u>Congestion charge - Gothenburg</u>	Congestion tax is charged for Swedish-registered vehicles that are driven into and out of central Gothenburg, Mondays to Fridays between 06.30 and 18.29.	Traffic planning and management– Congestion pricing zones	no	successful
<u>Congestion charge - London</u>	Traffic measure of charging a flat rate to enter central London on weekdays to reduce congestion	Traffic planning and management– Congestion pricing zones	partly	successful
<u>Congestion charge - Milan</u>	Area C”, the actual implementation of the former “Ecopass” measure, represents the LEZ area within Milan and regulates the access of private vehicles to the central urban zone under the payment of a toll.	Traffic planning and management– Congestion pricing zones	no	successful
<u>Congestion charge - Stockholm</u>	Congestion tax on certain vehicles for passages in and out of Stockholm inner city, between the hours of 6:30 am and 6:30 pm Monday to Friday.	Traffic planning and management– Congestion pricing zones	partly	successful
<u>Construction sites guidance and restrictions</u>	Guidance documents and regulations to reduce PM emissions from construction sites in Styria, London and Switzerland	Other, please specify	no	successful
<u>Covered storage of slurry and manure</u>	Reducing ammonia emissions by covered outdoor storage of manure	Other, please specify	partly	successful
<u>Cycle-to-work scheme - Ireland</u>	Promotion of cycling to work by financial supporting bicycles and bicycle accessories in Ireland	Traffic planning and management– Slow modes (e.g. expansion of bicycle and pedestrian infrastructure)	no	successful
<u>DPF retrofitting of trucks and buses - example Madrid</u>	Retrofitting of public transport buses with Diesel particulate filters (DPF) in the city of Madrid.	Retrofitting emission control equipment to vehicles	no	successful

Name	Short Description	Classifications	Quantitative Info	Success
<u>Ecodriving programs when fuel prices are low - Dublin</u>	Pilot project on eco-driving, energy awareness, which failed due to low fuel prices when the project was launched.	Public information/Education– Other	no	unsuccessful
<u>Extension / Introduction of cycling networks, especially cycling highways</u>	Introduction of cycle super highways in Copenhagen, Groningen and London	Traffic planning and management– Slow modes (e.g. expansion of bicycle and pedestrian infrastructure)	partly	successful
<u>Extension / introduction of tram lines - Nice</u>	Introduction of an East-West tramway line to link the sea port of Nice to the airport and extension of existing tram lines	Traffic planning and management– Effective improvement of public transport	partly	successful
<u>Extension / introduction of tram lines - Paris</u>	Extension of a new tramway line (T3) on the ring boulevards around the city of Paris	Traffic planning and management– Land use planning to ensure sustainable transport facilities	partly	successful
<u>Extension of district heating - example Vienna</u>	Increase of the share of district heating up to 50% until 2020 in Vienna	Emission control equipment for small and medium sized stationary combustion sources / replacement of combustion sources	no	successful
<u>Extension of tram lines - Graz</u>	Extension of tram lines within the existing network of 66km by 22km in Graz, Austria	Traffic planning and management– Effective improvement of public transport	partly	successful
<u>Fugitive dust measures</u>	Package of measures to reduce fugitive dust emissions	Other, please specify	no	successful
<u>Idling reduction schemes - London and US</u>	Reducing unnecessary engine idling of vehicles and school buses in London and the United States	Public information/Education– Other	no	successful
<u>Information to the public - example London</u>	The website Cleaner Air for London provides up-to-date information on air quality, forecasts, and measures for different groups of users	Public information/Education– Internet	no	successful
<u>Integrated construction site traffic management - Vienna</u>	Sustainable Building Site Management by reducing site traffic, use of trains and waste separation and	Public procurement– Other	no	successful

<u>Name</u>	<u>Short Description</u>	<u>Classifications</u>	<u>Quantitative Info</u>	<u>Success</u>
<u>Intensive street cleaning</u>	Intensive street cleaning expected to reduce the dust load on roads and therefore resuspension of dust	Traffic planning and management– Other	no	unsuccessful
<u>Intermodality (e.g. park and ride)</u>	Provision of different modes for travelling and optimization of the nodes	Traffic planning and management– Encouragement of shift of transport modes	no	successful
<u>Job tickets</u>	Job tickets for employees at reduced prices in several German and Austrian cities	Traffic planning and management– Encouragement of shift of transport modes	no	successful
<u>Local air quality management support - UK</u>	Support of local air quality managers by guidance documents and best practices	Public information/Education– Internet	no	successful
<u>Low ammonia manure application methods</u>	Methods to reduce ammonia emissions from manure application on arable land or grassland	Other, please specify	partly	successful
<u>Low emission zone - Berlin</u>	Low emission zone ("Umweltzone") for trucks and cars in the centre of Berlin inside the S-Bahn ring	Traffic planning and management– Low emission zones	partly	successful
<u>Low emission zone - Lombardy and Milan</u>	Low emission zone in the Lombardy Region for motorcycles, buses (whole year), and vehicles during wintertime, e.g. in Milan	Traffic planning and management– Low emission zones	no	successful
<u>Low emission zone - London</u>	Low emission zone for vans and lorries in Greater London	Traffic planning and management– Low emission zones	partly	successful
<u>Low emission zones - Malmö, Stockholm</u>	Low emission zone for heavy duty vehicles (above 3.5 t) in Malmö and Stockholm	Traffic planning and management– Low emission zones	partly	successful
<u>Lower speed limits on main roads - Berlin</u>	Speed limit of 30 km/h for main roads in Berlin, Germany	Traffic planning and management– Effective reduction of speed limits and control	partly	successful

Name	Short Description	Classifications	Quantitative Info	Success
<u>Moss meadows trials - Germany</u>	Trials to examine the reduction of dust emissions on highway by moss meadows	Traffic planning and management– Other	no	unsuccessful
<u>Motorway bypass - example Mühlhausen, Germany</u>	Traffic relocation to reduce local emission in loaded areas via a bypass main road	Traffic planning and management– Other	partly	successful
<u>Noise barriers - Netherlands</u>	Practical proof of the beneficial effect of noise barriers on air quality in the Netherlands	Traffic planning and management– Other	partly	successful
<u>NOx bubble for airport - Zurich</u>	Limiting overall NOx emissions of Zurich airport	Measures to reduce pollution through permit systems and economic instruments– Other	no	successful
<u>NOx bubble steel plant – BAT frontrunner: SCR for sintering plant - Linz, Austria</u>	Limit to maximum annual NOx emissions and first SCR at a sinter plant in the EU.	Measures to reduce pollution through permit systems and economic instruments– IPPC permits beyond BAT	no	successful
<u>NOx charge - Sweden</u>	An annual charge is to be paid per kg of emitted NOx from boilers with an energy production above 25GWh per year	Measures to reduce pollution through permit systems and economic instruments– Introduction/increase of environment charges	partly	successful
<u>NOx trading - Netherlands</u>	Trading of industrial NOx emissions within the Netherlands	Measures to reduce pollution through permit systems and economic instruments– Tradable permit system	no	unsuccessful
<u>Obligatory district heating for new buildings - Upper Austria</u>	New public buildings and apartment blocks are required to be connected to district heating if available	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Shift to installations using low emission fuels	no	successful
<u>Onshore power supply - Antwerp</u>	Onshore Power Supply for ocean going vessels to allow ship engines of berthed vessels to be turned off	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Other	no	unsuccessful
<u>Onshore power supply - Gothenburg</u>	Onshore Power Supply for ocean going vessels to allow ship engines of berthed vessels to be turned off	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Other	partly	successful

Name	Short Description	Classifications	Quantitative Info	Success
<u>Power plants permits beyond BAT - Lombardy</u>	Prescriptions for IPPC power plants beyond BAT in Lombardy	Measures to reduce pollution through permit systems and economic instruments– IPPC permits beyond BAT	no	successful
<u>Prohibit open field agricultural waste burning - example Austria</u>	Prohibition of open field agricultural waste burning and agricultural waste in general in Austria	Measures to reduce pollution through permit systems and economic instruments– Other	no	successful
<u>Public transport ticket schemes - example London</u>	Best-price tickets accounting the lowest price according to the number of journeys ("Oyster card") in London	Traffic planning and management– Encouragement of shift of transport modes	no	successful
<u>Quality Bus Corridor (QBC) or Bus Rapid Transit (BRT)</u>	Implementation of Quality Bus Corridors or Bus Rapid Transit systems in urban centres	Traffic planning and management– Effective improvement of public transport	no	successful
<u>Redistribution of public space from passenger cars to slow modes - Paris</u>	Rebalancing program of public space in Paris, reducing areas attributed to cars and prioritising slow modes and public transport	Traffic planning and management– Slow modes (e.g. expansion of bicycle and pedestrian infrastructure)	no	successful
<u>Residential biomass combustion regulation - Lombardy</u>	Energy efficiency requirements for new residential heating systems using biomass and requirements for existing systems at altitudes below 300m.	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Shift to installations using low emission fuels	no	successful
<u>Restrictions to HDV through traffic - Stuttgart</u>	Ban of heavy duty vehicles (>3.5t) through traffic in the city of Stuttgart	Traffic planning and management– Freight transport	partly	successful
<u>Sectoral ban of transport by trucks of specific goods - Tyrol</u>	Enforcement of train transport for defined bulk cargo on the Brenner corridor in Tyrol, Austria	Traffic planning and management– Freight transport	partly	successful
<u>SOx Emission Control Area (SECA) - North Sea, Baltic Sea</u>	Limit to sulphur content for marine fuels in specific marine areas in the North Sea and Baltic Sea	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Regulations for fuel quality	partly	successful
<u>Spatial planning: concentration at major axis of public transportation - example Salzburg</u>	Spatial planning in the Federal Province Salzburg, Austria to concentrate settlement development along major public transportation axis	Traffic planning and management– Land use planning to ensure sustainable transport facilities	no	successful

Name	Short Description	Classifications	Quantitative Info	Success
<u>Speed limit of 80km/h on motorway - Rotterdam</u>	Motorway speed limit to 80km/h and strict speed control in Rotterdam	Traffic planning and management– Effective reduction of speed limits and control	partly	successful
<u>Speed limits on motorways - Tyrol</u>	Motorway speed control dependent on air quality levels at the A12 in Tyrol	Traffic planning and management– Effective reduction of speed limits and control	partly	successful
<u>Speed reductions for (tug) ships - Antwerp</u>	Lowering the speed of tug boats to 80% of maximum speed	Traffic planning and management– Effective reduction of speed limits and control	no	successful
<u>Stringent emission limit value for domestic heating in inner city areas - Aachen</u>	Small solid fuel residential heating systems in the city area of Aachen must meet stringent emission limit values.	Emission control equipment for small and medium sized stationary combustion sources / replacement of combustion sources	no	successful
<u>Stringent emission limit value for domestic heating in inner city areas - Berlin</u>	Residential heating systems for new buildings in the inner city area of Berlin are required to emit not more than oil fired heating systems	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Other	no	successful
<u>Subsidizing alternative vehicles - Berlin</u>	Subsidies for CNG vehicles and increase in number of fuelling stations in Berlin	Traffic planning and management– Encouragement of shift of transport modes	no	unsuccessful
<u>Tackling fuel poverty - UK</u>	The UK fuel poverty strategy aims at eradicating fuel poverty as far as reasonably practicable within 15 years	Low emission fuels for small, medium and large scale stationary sources and in mobile sources– Other	no	successful
<u>TiO2 coatings trials to reduce NOx levels - several cities</u>	Catalytic reduction of NO and NO2 by TiO2 coating near heavily trafficked roads	Traffic planning and management– Other	no	unsuccessful
<u>Traffic light management and optimization - Graz, Austria</u>	Optimization of traffic light switching dependent on traffic counts for specific roads in Graz	Traffic planning and management– Other	partly	successful
<u>Urban ventilation - example Dresden</u>	The city of Dresden aims at maintaining and improving urban ventilation as well as greening of inner city areas	Other, please specify	no	successful