



Göteborgs Stad

Trafikkontoret

TN § 69/10

TN § 53/11

TN § 141/11

TN § 183/11

Tjänsteutlåtande

Trafiknämnden

2010-04-29

2011-03-03

2011-06-15

2011-10-03

Diarienummer 0747/08

Strategisk Planering

Anders Roth

Telefon 031-368 25 64

E-post: anders.roth@trafikkontoret.goteborg.se

Förslag till miljözon för personbilar i Göteborg

Förslag till beslut

Trafiknämnden föreslås besluta

- att tillstyrka Trafikkontorets förslag till miljözon för lätta fordon om lagliga möjligheter ges
- att som eget yttrande till Kommunstyrelsen översända kontorets tjänsteutlåtande

Sammanfattning

Trafikkontoret har av Kommunfullmäktige fått uppdraget att utreda möjligheten att införa miljözon för personbilar och lätta lastbilar baserat på bl a hälsoskadliga utsläpp och koldioxid.

Under förutsättning att lagliga möjligheter ges och att ett nationellt märkningssystem av fordon införs så anser Trafikkontoret att miljözonsbestämmelser kan och bör införas för lätta fordon.

Reglerna föreslås innehålla två krav med ett införandeår 2012. Det ena kravet är att fordon i miljözon måste tillhöra lägst euroklass 2, vilket innebär att de tillverkats ungefär 1996 eller senare. Det andra kravet är att personbilar **utan viktbegränsning samt lätta lastbilar och bussar** upp till 1,760 kg tjänstevikt inte får ha ett deklarerat utsläpp som är högre än 250 gram koldioxid per km, vilket motsvarar ca 1,1 liter bensin per mil.

Kraven föreslås skärpas i två steg år 2016 och 2020.

Miljömässigt ger åtgärden bra effekt i de centrala delarna av Göteborg. Kolväteutsläppen från personbilarna minskar där med 30 procent, kväveoxidutsläppen med 10 procent och partikelutsläppen med 1 procent. Koldioxidutsläppen från biltrafiken påverkas främst genom att nybilsförsäljningen av de mest bränsletörstiga modellerna minskar.

Ekonomiska konsekvenser

Förslaget innebär relativt måttliga ekonomiska konsekvenser för Göteborgs Stad i form av utmärkning, dispenshantering, information och kontroll.

Förslaget innebär vidare att drygt 10 procent av fordonen, ca 18 000 st, inte längre får köra i miljözonen. De flesta som påverkas bor dock i centrala Göteborg, då de flesta resor med målpunkt i miljözonen görs av personer som bor i eller nära miljözonen. Privatekonomsikt innebär det att de som måste ersätta sin bil med en renare och/eller snålare får en ökad kostnad på ca 10 000 – 30 000 kr.

Birgitta Hellgren
Trafikdirektör

Anders Roth
Miljöchef

Bilagor

- Bilaga 1: Underlagsberäkningar och statistik
Bilaga 2: Miljözon för personbilar i Göteborgs stad. En analys av förutsättningar och effekter. 2010-03-05

Ärendet

Trafikkontoret fick i november 2008 av Kommunfullmäktige uppdraget att utreda möjligheten att införa miljözon för personbilar och lätta lastbilar i Göteborg. I utredningsuppdraget ingick att förutom de traditionellt reglerade avgaserna som kväveoxider och partiklar även undersöka fler väsentliga miljöparametrar som t ex bränsleförbrukning/koldioxidutsläpp och däcksväl.

Möjligheterna till samordning med Stockholm och Malmö skulle också undersökas.

Då regeringen i oktober 2009 gav kommuner rätt att införa dubbdäcksförbud på väg eller vägsträcka, så har Trafikkontoret utrett och presenterat förslag till dubbdäcksförbud i separat tjänsteutlåtande. Förslaget bygger på ett begränsat förbud på vissa utvalda gator i centrala Göteborg. Trafikkontoret anser inte att det för närvarande är nödvändigt med ett dubbdäcksförbud i hela miljözonen.

Bakgrund

Göteborg har fortfarande problem med dålig luft till följd av utsläpp från främst fordonstrafik. Detta trots ambitiösa insatser under de senaste 15 åren där staden bl a infört miljözon för tunga fordon och ställt miljökrav på bussar och arbetsmaskiner. Dessa åtgärder är fortfarande viktiga för att minska halterna i centrala Göteborg, men ytterligare åtgärder krävs om miljö kvalitetsnormerna ska nås och luftföroreningarna komma ner i ofarliga nivåer. Detta är speciellt tydligt efter vintersäsongen 09/10 när luftföroreningshalterna av kvävedioxid har varit speciellt höga. Restriktioner för personbilar inom miljözonen kan då vara en av flera nödvändiga åtgärder.

Miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid överskrids på flera håll i Göteborg. Utsläpp från tung trafik dominerar, men även personbilar är en stor utsläppskälla och av personbilsparken ger gamla bilar största utsläppen per körd km. Det är mest motiverat att begränsa användningen av de mest miljöstörande bilarna i centrala delar av Göteborg. Där är miljön mest belastad och flest människor bor och vistas där.

Den dåliga luften beror bl a på partiklar, där miljö kvalitetsnormen för partiklar med en storlek över 10 mikrometer i diameter ligger i farozonen för överskridande. Den främsta källan till spridande av partiklar är dubbdäcksanvändningen och det slitage som dubbarna åstadkommer på vägbanan. Men hälsofarliga partiklar släpps även ut från personbils motorer. Av personbilsparken har äldre dieslbilar de största utsläppen per körd km .

I ett globalt perspektiv är det angeläget att minska utsläppen av växthusgaser. En viktig åtgärd är då att införa incitament, såväl nationella som lokala, som stimulerar fordonsköpare att välja bilmodeller med motorvarianter som släpper ut så lite koldioxid per km som möjligt.

Buller är ett annat omfattande miljöproblem i Göteborg. Buller från vägtrafiken är den helt dominerande källan till bullerstörningar och bullret från däck/vägbana är . Däckens konstruktion har betydelse för bullret och det är därför önskvärt att fordonsägare använder så lågbullrande däck som möjligt.

Förutsättning och överväganden för en miljözon för personbilar

Trafikkontoret har, i enlighet med direktiven, utrett tre olika restriktionsmöjligheter i en miljözon för lätta fordon. Dessa är:

- Förbud mot gamla fordon med högsta utsläpp av reglerade ämnen, baserat på euroklass-tillhörighet.
- Förbud mot fordon med högsta energiåtgång och utsläpp av växthusgaser, baserat på deklarerat utsläpp av koldioxid.
- Förbud mot däck med de högsta bullernivåerna.

Göteborg har idag en miljözon för tunga fordon. Med dagens regelverk är det inte möjligt att införa restriktioner för personbilar och andra lätta fordon. För det krävs att regeringen ändrar i trafikförordningen.

Vad gör andra

Transportstyrelsen utreder för närvarande på regeringens uppdrag förutsättningar, möjligheter och lämplighet för ett nationellt miljözonsregelverk för personbilar. Precis som för tunga fordon skulle det i så fall bli möjligt för städer att ansluta sig och själva bestämma lämplig geografisk avgränsning. För närvarande finns det inte hos de andra miljözonsstäderna som Stockholm och Malmö några konkreta planer på miljözonsförbud för personbilar.

Miljözonskrav för personbilar finns dock idag i bruk i Tyskland. Det är därför lämpligt att ett eventuellt miljözonssystem i Göteborg och Sverige byggs upp på ett likartat sätt. Även Milano i Italien har ett miljözonliknande system, där äldre personbilar med högre utsläpp måste betala för att få tillträde till centrala delar av staden.

Praktiska frågor vid ett införande

Begreppet euroklass anger vilka europeiska avgaskrav som ett fordon uppfyller. Högre euroklass innebär hårdare avgaskrav. I Sverige används även begreppet miljöklass. Fordon som klarar obligatoriska avgaskrav benämndes ursprungligen miljöklass 3, medan fordon i miljöklass 2 och 1 uppfyllde kommande avgaskrav. Senare ändrades namnet till det år som kraven blev obligatoriska, exempelvis miljöklass 2000. En bilmodell som tillhör en viss euroklass kan tillhöra olika miljöklasser beroende på vilket år den sålts. Trafikkontoret anser att ett miljözonssystem bör baseras på

euroklasser för att markera att det är miljönyttan som sätts främst och för att systemet så långt som möjligt ska vara anpassat till den europeiska lagstiftningen.

Reglerna bör skärpas med några års mellanrum. De äldsta och mest miljöstörande bilar som utestängs vid en viss tidpunkt kommer ett antal år senare att utgöra en väldigt liten del av fordonsparken. Om kravet inte skärps så blir det efter några år verkningslöst. Därför är det motiverat att skärpa kraven med några års mellanrum så att de äldsta fordonen begränsas, exempelvis sådana som är äldre än 16 år.

En miljözon skulle beröra många personbilsägare, ca 10 % av bilparken av totalt 174 000 personbilar. En del personer kan behöva byta fordon eller förändra resvanor. Därför måste beslutet tas 1-2 år innan det att reglerna träder i kraft så att tid ges till anpassning.

Lätta lastbilar och lätta bussar i miljözonen

Ungefär 8 procent, ca 14 000, av de 188 000 lätta fordonen i Göteborg är registrerade som lätta lastbilar. Lätta lastbilar tillhör euroklasser precis som personbilar, men avgaskrav och införandeår kan skilja något. Andelen gamla fordon av de lätta lastbilarna är mindre jämfört med personbilarna. Å andra sidan är 80 procent av de lätta lastbilarna i Göteborg dieseldrivna, vilket gör att det ur kväveoxid- och partikelsynpunkt är värdefullt att få bort dessa utsläpp. Vid ett införande av miljözonsregler som baseras på euroklass bör därför även lätta lastbilar omfattas av motsvarande krav som för personbilar.

Ett krav på maximalt 250 gram koldioxid per km bör omfatta även lätta lastbilar. Dock bör en övre gräns sättas till 1.760 kg tjänstevikt för att de ska omfattas av ett koldioxidkrav. Viktgränsen finns idag i avgaslagstiftningen och motsvarar tjänstevikten av en Volvo V70. Ett koldioxidkrav utan viktbegränsning skulle annars riskera att bli fört hårt för tyngre lätta lastbilar.

Det finns även ett fåtal fordon som registreras som lätt buss. De bör av likformighetsskäl omfattas av samma regler som lätta lastbilar.

Förslag till miljözon för lätta fordon

Trafikkontoret förordar att Göteborg Stad inför miljözonsregler från och med år 2012 för personbilar, lätta lastbilar och lätta bussar. Kraven föreslås innebära följande:

- Fordon som trafikerar miljözonen måste tillhöra euroklass 2 eller högre.
- Fordon som trafikerar miljözonen får ha ett deklarerat utsläpp av koldioxid på maximalt 250 g/km. Kravet gäller ej lätt lastbil och lätt buss som har tjänstevikt över 1.760 kg.

Kraven föreslås skärpas i två steg år 2016 och 2020 i enlighet med tabell 1 och 2. Trafikkontorets förslag bygger på att det är euroklasserna som är styrande och inte införandeåret.

Euroklass	Årtal för införande (typgodkännande)	Föreslaget årtal för tillträdesförbud i miljözon	Ungefärlig ålder på bilar som utestängs
Pre-euro	-1991	2012	21-
Euro 1	1992	2012	17-20
Euro 2	1996	2016	17-20
Euro 3	2000	2020	16-20
Euro 4	2005	Fritt tillträde	
Euro 5	2009	Fritt tillträde	
Euro 6	2014	Fritt tillträde	

Tabell 1: Förslag till tillträdesförbud i miljözon för personbilar baserat på euroklass

Införandeår	Föreslaget maximalt tillåtet utsläpp av koldioxid i miljözon
2012	250 g/km
2016	210 g/km
2020	180 g/km

Tabell 2: Förslag till tillträdesförbud i miljözon för personbilar samt lätta lastbilar och lätta bussar upp till 1.760 kg baserat på deklarerat utsläpp av koldioxid

Inga restriktioner föreslås för fordonens däck. Anledningen är främst att ett sådant krav skulle vara svårt att kontrollera då däcken saknar synlig märkning. Krav på däck med låga bullervärden kan också hamna i konflikt med däckens friktion, dvs trafiksäkerhetsegenskaper.

Kontroll, utmärkning och undantag

Efterlevnaden av miljözonsreglerna får idag endast kontrolleras av polis. För att underlätta polisens arbete under nuvarande regelverk ser dock Trafikkontoret goda möjligheter till att bistå polisens kontrollverksamhet med bl a parkeringsvakter.

En administrativ viktig del för att införa en miljözon i Göteborg är att staten på något sätt tar ansvar för att märka upp bilar efter euroklass-tillhörighet och koldioxidutsläpp. Trafikkontoret kan exempelvis tänka sig att euroklassstillhörigheten markeras på registreringsskylten eller att Transportstyrelsen tillhandahåller dekaler som kan fästas på vindrutan enligt tysk modell. Däremot skulle det troligen bli för kostsamt för Göteborg att tillhandahålla ett märkningssystem på egen hand för samtliga bilar som kan beröras.

Undantag från reglerna föreslås gälla för räddningstjänst, polis, ambulans, andra samhällsviktiga transporter samt rörelsehindrade med PRH-tillstånd. Även veteranbilar föreslås få undantag från bestämmelserna.

Geografisk omfattning

En miljözon för personbilar och lätta fordon bör enligt Trafikkontoret använda sig av samma befintliga gräns för miljözonen för tung trafik. Det blir administrativt enklare och tydligare för trafikanterna med en och samma gräns för såväl lätta som tunga fordon.

Miljömässiga konsekvenser

Om Euro 1-bilar eller sämre förbjuds i miljözonen kommer många bilägare byta till en något yngre bil och fortsätta köra på samma sätt med den som innan. Andra ändrar resvanor, kanske åker kollektivt till miljözonen och använder den utestängda bilen till andra resor. Några kommer sälja sin gamla bil och använda bilpoolsbil i stället.

De minskade utsläppen från personbilar i miljözonen som blir följden av ett eurobaserat system motsvarar ungefär 30 procent av kolväteutsläppen, 10 procent av kväveoxidutsläppen, 4 procent av partikelutsläppen och någon procent av koldioxidutsläppen det år som restriktionen införs. De tre följande åren sjunker minskningen i takt med att gamla bilar skrotas ut. Speciellt viktigt är det att minska utsläppen av kvävoxider och partiklar som har betydelse för miljökvalitetsnormen.

En 10-procentig minskning av kväveoxidutsläppen innebär år 2012 en minskning på ca 10 ton i de centrala delarna av Göteborg och är en av de åtgärder som kan ge störst effekt på personbilsparken förutom trängselskatt.¹ Effekten av ett miljözonsförbud är dock inte ensam tillräcklig för att miljökvalitetsnormen ska kunna klaras.

Om fordon med koldioxidutsläpp överstigande 250 g/km förbjuds så innebär det att utsläppen i av koldioxid inom miljözonen och Göteborg kan minska med några procent och att ett ytterligare mindre bidrag ges till sänkningen av kväve- och partikelutsläppen. De totala utsläppen av koldioxid förblir dock konstanta i ett nationellt perspektiv direkt efter miljözonens införande. De flesta fordon som utestängs kommer att säljas vidare och användas av nya ägare utanför Göteborgsregionen medan en liten minoritet behåller bilen och kör lite mindre. Förbudets reella miljöeffekt är dock att det ger en stark signal till nybilsköpare att undvika modeller som inte klarar miljözonskraven. En sådan regel skulle därför påverka nybilsflottans sammansättning i mer miljöanpassad riktning.

¹ Hur ska vi klara miljökvalitetsnormen för kvävedioxid? Lägesrapport 2009. Rapport 4:2009. Trafikkontoret. ISSN 1103-1530

Påverkan på trafikanter och ekonomi

Andelen gamla fordon är störst i Bergsjön (30 % Euro 1 och äldre, 850 st), Biskopsgården (25 %, 1.232 st) och Lärjedalen (24 %, 1.774 st), men invånare i dessa stadsdelar använder oftast inte bilen till resor till centrala Göteborg enligt de resvaneundersökningar och trafiksimuleringar/mätningar som Trafikkontoret gjort.

Den högsta andelen bilresor som har mål i centrala staden utgörs av i stället av resor som startar i centrala staden (Centrum 60 %, Linnéstaden 58 % och Majorna 46 %). Slutsatsen blir att bilägare i centrala Göteborg påverkas mest av en miljözon för personbilar, både som andel av bilresandet och antalet bilister. Det är samtidigt dessa boende som gynnas mest av att utsläppen av föroreningar och trängsel minskar av miljözon för personbilar införs.

8 procent av fordonsparken i Göteborg omfattas av ett miljözonsförbud baserat på euroklass. En större del av dess ägare, men inte alla, kommer sannolikt att byta till en något nyare begagnad bil om de regelbundet kör i zonen idag. Ett rimligt antagande är då att de kan få en ökad kostnad på ca 20 000 – 30 000 kronor per fordon. Som privat intäkt får dessa personer i normalfallet en bil som drar något mindre bränsle, kräver mindre reparationer och har bättre krockskyddsegenskaper.

Ett miljözonsförbud för lätta fordon med koldioxidutsläpp över 250 gram koldioxid per km omfattar ca 5 procent av personbilarna i Göteborg år 2012. Det påverkar innehavare främst i stadsdelarna Askim, Centrum, Lundby, Torslanda, Tynnered, Älvsborg och Örgryte. En stor del av de bilar som utestängs är gamla, eftersom gamla bilar släpper ut mer koldioxid än nya. Berörda bilägare kommer att kunna byta till en annan begagnad bil i samma åldersklass. De beräknas därför få en kostnad som i runda tal kan antas uppgå till 10 000–20 000 kronor per fordon.

År 2008 fanns ungefär 1.850 nyttillverkade modeller av personbilar till försäljning på svenska marknaden. Av dessa hade drygt 200 ett koldioxidutsläpp över 250 gram. Det motsvarar 9 procent av modellutbudet det året. Det är ofta fråga om de mest motorstarka varianterna av modeller som säljs i andra utföranden. De står i allmänhet för en mindre del av försäljningen.

De tio modeller som sålde mest i Sverige under 2008 fanns i drygt 200 modellvarianter. Endast nio av dem hade ett utsläpp av koldioxid över 250 gram per km.

Trafiksäkerhet

De äldsta bilarna skyddar sämst mot krockvåld vid en olycka. En miljözon med restriktioner för bilar med gamla euroklasser kommer att utestänga de äldsta och minst kocksäkra bilarna. De resor som inte blir av, eller ersätts med kollektivtrafik, ger en samhällsekonomisk vinst genom att olycksriskerna minskar. Huvuddelen av resorna med dessa bilar kommer dock att göras någon annanstans och nyare bilar. Den totala effekten på trafiksäkerheten av miljözon för personbilar blir sannolikt liten, men den effekt som trots allt uppstår är positiv.

Övriga effekter

En fråga är hur ett införande av miljözon för personbilar påverkas av förslaget till trängselskatt. Trafikkontorets bedömning är att åtgärderna i huvudsak kompletterar varandra. Trängselskatten bedöms minska trafiken i centrala Göteborg med ca 10 – 15 %, vilket gör att huvuddelen av utsläppen fortfarande kommer att finnas kvar. Erfarenheterna från Stockholm visar också att det till följd av trängselskatten inte är så att t ex låginkomsttagare ändrar sitt beteende mer än medelinkomsttagare. Dvs de äldre fordon som omfattas av ett miljözonskrav och vilka har en större representation hos hushåll med lägre inkomst kommer även med en trängselskatt att finnas kvar i trafik i ungefär samma omfattning som renare fordon.

I beräkningarna för euronivå-regleringen av miljözonen har en förutsättning varit att ca 25 % av de berörda bilisterna slutar att köra i miljözonen. Det betyder att de t ex väljer en annan väg som kan vara leder runt miljözonen som E6. Ökningen av trafikflödena av denna trafikomfördelning bedöms dock som små, någon procent, och därför hanterbara. De passar också bra in i det trängselskattesystem som förslås där också de stora lederna omfattas av trängselskatten. Gällande koldioxidregleringen är dess effekter huvudsakligen att de som berörs byter bil. Den återstående del som beräknas välja annan färdväg är därför mycket liten.