

Handläggare
Jonas Ericson
Telefon: 08- 508 28 946**Till**
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2017-01-31 p. 19

Miljözoner för lätta fordon

Remiss från kommunstyrelsen

Förvaltningens förslag till beslut

1. Översända förvaltningens tjänsteutlåtande som svar till Kommunstyrelsen
2. Att justera ärendet omedelbart

Gunnar Söderholm
FörvaltningschefGustaf Landahl
Avdelningschef

Sammanfattning

Transportstyrelsen har utrett möjligheterna att inkludera även lätta fordon i miljözon. Förslaget har bl.a. remitterats till Stockholms Stad där Kommunstyrelsen nu ber om miljö- och hälsoskyddsnämndens utlåtande.

Transportstyrelsen föreslår införandet av två nya sorters miljözoner:

- Miljözon klass 2: omfattande personbil, lätt lastbil och lätt buss, där dieselfordon ska tillhöra Euro 6 och övriga fordon Euro 5 eller högre.
- Miljözon klass 3 omfattande både lätta och tunga motorfordon. Lätta fordon ska drivas med el eller vätgas. Tungta fordon ska drivas med el eller vätgas eller vara elhybrider som uppfyller Euro VI.

Miljöförvaltningen välkomnar förslaget att inkludera lätta fordon i miljözonerna. Detta skulle vara ett viktigt verktyg både för den lokala luftkvaliteten men har också mycket stor betydelse för omställningen till en fossilfri fordonsflotta, såväl i Stockholm som i resten av Sverige.

Förvaltningen anser dock att det hade varit önskvärt om utredningen hade kunnat jämföra alternativet med miljözoner med en differentierad trängselskatt efter miljöprestanda.

Miljözoner kan utformas med fokus på klimat, partiklar eller kvävedioxid. För den lokala miljön är det enligt förvaltningen rimligt att bygga på Euroklass-systemet, men för att hantera klimatfrågan så kan miljöbilsdefinitionen (med tillägg för miljölastbilar) vara ett bättre alternativ. Förvaltningen har i sitt förslag försökt renodla de två nya typerna av miljözon för att möjliggöra detta.

För att uppnå syftet med Miljözon klass 2 föreslår förvaltningen att klassen efter ca fyra år skärps till att endast omfatta Euro 6c, en certifieringsnivå som innebär minskande utsläpp även i verklig körning.

Förvaltningen föreslår att Miljözon klass 3 istället definieras som en zon för miljöfordon, baserad på en skärpt miljöbilsdefinition. Detta kommer att ge starka incitament för en omställning av fordonsflottan. Idag saknas emellertid en miljöbilsdefinition för tunga fordon. Förvaltningen föreslår att regeringen tar fasta på den gemensamma miljölastbilsdefinition som Stockholm och Göteborg utarbetat och tillämpar i sina upphandlingar. Förvaltningen föreslår att dessa definitioner skärps över tid.

För att tillgodose eventuella behov av helt tysta och emissionsfria zoner redan i dagsläget, torde sådana områden kunna omvandlas till gånggator där fordon som drivs med el tillåts.

Förvaltningen erinrar slutligen om att det är bra om det skapas en laglig möjlighet för kommuner att införa miljözoner, men att ett sådant beslut kräver ytterligare utredningar.

Bakgrund

Stockholms Stad har, tillsammans med ett stort antal kommuner och myndigheter, av regeringen fått Transportstyrelsens utredning "Miljözoner för lätta fordon" på remiss. Kommunstyrelsen har internremitterat utredningen till miljö- och hälsoskyddsnämnden, trafikinämnden, exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden samt SLK och Stockholm Parkering. Kommunstyrelsen vill ha svaret senast 10 februari 2017.

Utredningen är 256 sidor lång och bifogas endast som länk, http://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/press/utredning_suppdrag-miljozoner-for-latta-fordon.pdf.

Ärendet

Transportstyrelsen har haft ett regeringsuppdrag att utreda hur personbilar, lätta lastbilar och lätta bussar ska kunna inkluderas i bestämmelserna om miljözoner samt hur dessa kan premiera tysta och emissionsfria fordon.

Tjänstemän från trafikkontoret och miljöförvaltningen har under 2016 deltagit i en workshop arrangerad av utredaren och där lämnat informella synpunkter.

Utredaren föreslår att dagens miljözon, som kräver att tunga fordon uppfyller Euroklass V eller VI kompletteras med ytterligare 2 sorters miljözoner: klass 2 och klass 3.

Miljözon klass 2 skulle omfatta personbil, lätt lastbil och lätt buss. Kraven för att få föra fordonen i zonen skulle vara att fordon med kompressionstænd motor (dieselmotor) uppfyller kraven för Euro 6 och fordon med gnisttænd motor uppfyller minst Euro 5.

Skillnaden i krav beror bl.a. på att dieselfordon tilläts ha relativt höga NO_x-utsläpp innan Euro 6 infördes.

Miljözon klass 3 skulle omfatta både lätta och tunga motorfordon. Lätta fordon ska då ha utsläppsklass el eller drivas med vätgas. Tungta fordon ska drivas på el eller vätgas eller vara elhybrider som uppfyller Euro VI.

Utredaren föreslår att kommunerna, precis som idag, ska få föreskriva och pröva undantag och att Polismyndigheten ska övervaka efterlevnaden. Om det visar sig att efterlevnaden blir låg föreslår utredningen att återkomma och dessutom generellt se över bestämmelserna om parkering

Utredaren bedömer att förslaget kan bidra till att hänsynsmålet för miljö och hälsa uppfylls, framför allt ger det ytterligare ett verktyg att minska halterna av kvävedioxid, men pekar också på kostnader för att ställa om den lokala fordonsflottan. Allteftersom fordonsflottan förnyas, minskar betydelsen av miljözonerna och den föreslagna gränsen för miljözon klass 2 antas ha spelat ut sin roll runt år 2035.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Förvaltningen välkomnar att ett förslag om miljözoner för lätta fordon äntligen diskuteras på riksnivå. Det är mycket viktigt att staden får större möjlighet att komma tillrätta med problematiken med kväveoxiderna. Staden har fört fram detta som ett önskemål i remisser och rapporter under många år. I Tyskland infördes miljözoner baserade på Euroklassning för alla lätta fordon redan år 2007 och många länder har därefter följt efter. Miljökvalitetsnormen för kvävedioxid skulle enligt lagstiftningen ha klarats år 2006 men de senaste tio årens mätningar i Stockholms innerstadsmiljö visar på halter som ofta ligger över normvärdenas nivåer.

Sverige har också antagit ett mål om att ställa om till en fossiloberoende fordonsflotta år 2030 och Stockholms Stad har beslutat att bli helt fossilfri år 2040.

Rätt utformade kan miljözoner vara ett mycket kraftfullt verktyg för såväl den lokala luftkvaliteten som för Sveriges omställning till en fossilfri fordonsflotta.

Fordonstrafikens påverkan på luften i Stockholm

Miljöförvaltningen och SLB sammanställer varje år utsläppen från olika fordonskategorier:

	NOx	PM	CO _{2eq}	Trafikarbete
Dieslbilar	20 %	25 %	22 %	30 %
Bensinbilar	13 %	6 %	38 %	43 %
Biogas, E85-bilar	0 %	1 %	6 %	7 %
Personbilar totalt	33 %	32 %	66 %	80 %
Lätta lastbilar	13 %	30 %	11 %	14 %
Lätta fordon totalt	46 %	62 %	77 %	94 %
Tunga lastbilar	41 %	30 %	18 %	4 %
Bussar	12 %	7 %	5 %	2 %

Andel utsläpp från olika fordonskategorier 2015.

Som synes svarar personbilar och lätta lastbilar för betydande utsläpp av såväl lokala föroreningar som klimatpåverkande gaser. En jämförelse med andra städer visar liknande mönster, detta gäller även cykelintensiva städer som Rotterdam och Köpenhamn. Det finns därför stor anledning att inkludera lätta fordon i en miljözon,

både för att styra bort de mest förorenande fordonen från känsliga områden, men också för att påskynda omställningen till renare fordon.

Luftkvalitet

För att en miljözon ska bli verkningsfull och få ned halterna av kvävedioxid krävs att utsläppsnivåer kan säkerställas i verklig trafikmiljö. IVLs analys (bilaga 3 i rapporten) visar att förslaget om att dieselmotorer ska uppfylla kraven för Euro 6 i Miljözon klass 2 inte kommer att vara verkningsfullt på Stockholmsluften eftersom utsläppen av kväveoxider från dessa bilar fortfarande kommer att vara mycket högre än vad värdena vid laborietesterna indikerar. I verklig körning uppmäts i snitt fyra gånger högre utsläpp än vid laborietestet. Detta motsvarar utsläppsklass Euro 4.

Euro 6 införs i flera steg och först med Euro 6c, som börjar gälla 2018, kommer utsläppen i verklig körning bli lägre än tidigare euroklasser. En sådan zon skulle kunna göra luften bättre på de mest utsatta gatorna i Stockholm där många människor bor och vistas, men även minska annan miljöpåverkan som till exempel trafikbullret. Detta skulle kunna medföra icke obetydliga folkhälsovinster, framförallt för de grupper i samhället som är mest känsliga; barn, äldre och redan sjuka människor. Även med Euro 6c kommer dock diesebilarna fortfarande att släppa ut mer i verklig körning än certifieringsvärdet och IVL anser att även med krav på Euro 6c kan det bli svårt att nå miljömålen Årsmedelvärde och 176:e dygnet för NO₂. Miljökvalitetsdirektivets mål nås dock.

Den tunga trafiken har i test visat sig uppfylla certifieringsgränserna för Euro även i verklig körning, medan Euro V inte förefaller att ha givit någon verklig förbättring jämfört med Euro IV. Dagens miljözon för tunga fordon som tillåter Euro V och även vissa fordon Euroklass IV innebär att den tunga trafiken fortfarande står för ett stort bidrag till halterna av partiklar och kvävedioxid i staden. Till detta kommer att inga kontroller genomförts på flera år.

Klimatpåverkan

De lätta fordonen svarar för 77 % av de klimatpåverkande utsläppen och det är därför anmärkningsvärt att utredaren avfärdar alla tankar på att inkludera klimatutsläpp från lätta fordon. Utredaren hävdar att miljözoner endast har en lokal påverkan.

Miljöförvaltningens analys visar på det motsatta förhållandet. Storstädernas fordonsinköp är föregångare och påverkar dessutom hela landets bilflotta, dels genom sin blotta omfattning. De åtta städer som idag har miljözoner svarar för mer än 50 % av landets nybilsförsäljning och Stockholm har t.ex. en tredjedel av landets

elbilsflotta, medan andelen av den totala bilflottan endast är 7 %. Därutöver behålls bilarna en kortare tid i städerna innan de säljs vidare på andrahandsmarknaden i hela landet. Vilka krav som ställs lokalt är helt avgörande för utvecklingen, t.ex. har Arlandas krav på miljötaxi gjort att 73 % av länets taxibilar är miljöbilar, vilket är nästan dubbelt så högt som i resten av landet.

En miljözon inriktad på klimatutsläpp skulle alltså kunna ha en mycket stor inverkan på utvecklingen av bilparken mot en fossilfri fordonsflotta i Sverige.

Man kan dessutom räkna med spridningseffekter, då många rikstäckande företag har huvudkontor i någon av storstäderna. Om huvudkontoret antar en bilpolicy som endast innefattar klimat-effektiva fordon så kommer denna policy ofta att användas i filialerna i hela landet. Därutöver finns det troligen ytterligare städer som kan överväga att introducera miljözoner för just klimateffektiva fordon, även om de inte har något behov av zoner som är inriktade på luftkvalitet. Detta ökar ytterligare omställningstakten till fossiloberoende fordonsflotta. Nya bilar körs dessutom 50 % längre än 5-6 år gamla, och företagsbilar (vars andel är betydligt större i storstäderna än i landet i övrigt) körs också 50 % mer än privata bilar. Också den omedelbara minskningen av utsläpp är alltså avsevärt större än vad enbart nybilsförsäljningen indikerar.

Klimatbaserade Miljözoner skulle därför vara ett mycket effektivt styrmedel i arbetet med att ställa om till en fossiloberoende fordonsflotta och det vore ett stort misstag att inte utnyttja denna möjlighet när miljözonslagstiftningen nu övervägs omarbetas.

Om Stockholm skall kunna nå målet att bli fossilbränslefritt 2040 kommer i alla händelser en laglig möjlighet behövas för att inom hela staden kunna införa ett förbud mot fossildrivna fordon.

Särskilda fordonstyper

Elhybridlastbilar

Utredaren föreslår att tillåta elhybridlastbilar i miljözon 3 – tyst och emissionsfri zon eftersom det inte finns el- eller vätgasdrivna tunga fordon på marknaden.

Dagens elhybridlastbilar klarar dock bara att köra några få minuter på enbart el (i projektet CleanTruck uppmättes 5-9 minuter), därefter måste dieselmotorn startas för att återladda batteriet, fylla kompressionstankar för bromsar etc. För leveranslastbilar kortas denna sträcka ytterligare eftersom bakgavellift och ev. kyl/frys-system kräver el från batteriet. I Gamla Stan, som tjänat som ett typfall för utredaren, kan en leverans mycket väl ta en timme

eftersom det är omöjligt att passera andra leveransbilar som stannat för att lasta av. För att hålla kylkedjan obruten kan då elhybrider tvingas gå på tomgång under denna tid. Att generellt tillåta alla sorters elhybridlastbilar inom miljözon klass 3 strider därför mot syftet att zonen ska vara tyst och utsläppsfri. Ur såväl klimat- som luftkvalitetssynpunkt är t.ex. biogas- eller etanollastbilar då avsevärt bättre alternativ.

En Miljözon klass 3 utan lastbilar med elhybrid/biogas/etanol-teknik måste dock begränsas till små områden där tunga fordon kan stanna strax utanför området och varorna föras in med handredskap. Omlastning till mindre elfordon kan fungera för vissa varugrupper, men kräver istället att staden tillhandahåller omlastningsplatser.

En sådan strikt miljözon klass 3 kan bli teknikdrivande för att utveckla specialfordon för speciellt känsliga områden, i typfallet medeltida stadskärnor eller bilfria stråk, och en del sådant samarbete pågår mellan Europeiska städer. Den har dock troligen mindre betydelse för den totala omställningen av leveranstrafiken.

Miljöförvaltningen bedömer att användningen av en helt tyst och emissionsfri zon enligt utredarens förslag initialt kommer att vara mycket begränsad och att syftet kan uppnås med andra medel, t.ex. genom förbud mot motorfordonstrafik kombinerat med undantag för eldrivna fordon.

Arbetsmaskiner

De samlade utsläppen från arbetsmaskiner i Stockholm är inte kända och svåra att uppskatta noggrant, men dessa maskiner beräknas använda ca 20 % av den diesel som förbrukas i regionen. Kraven på arbetsmaskinernas utsläpp ligger dock långt under motsvarande krav för tunga fordon och maskinparken är dessutom till stora delar gammal och därmed sliten. Det finns därför anledning att befara att utsläppen av NO_x och partiklar från dessa maskiner utgör en betydligt större andel än vad dieselförbrukningen antyder. Kommunerna har idag ingen rådighet att ställa miljökrav på de maskiner som används. Samtidigt accelererar byggandet både i Stockholm och i övriga svenska städer, vilket ökar risken för att även äldre maskiner tas i drift. Det finns därför anledning att överväga att framöver låta miljözonerna även innefatta arbetsmaskiner. Arbetsmaskiner spelar dock en marginell roll för luftkvaliteten i just de områden där NO₂-målen överskrids.

Utredaren avvisar möjligheten att inkludera arbetsmaskiner med hänvisning till att nuvarande miljözonslagstiftning inte omfattar uppställda maskiner samt att flertalet motorredskap inte är

registreringspliktiga. Förvaltningen har svårt att se att detta utgör giltiga skäl, eftersom det på varje arbetsplats finns en verksamhetsutövare som kan hållas ansvarig för att förbudet efterlevs.

Ett krav på att inkludera arbetsmaskiner skulle dock riskera att försinka införandet av miljözoner då detta kan kräva ytterligare utredning och remissomgång. Förvaltningen väljer därför att inte yrka på att inkludera arbetsmaskiner.

Tvåhjulingar och motorcyklar

Mopeder är till stora delar tvåtaktsmotorer med ofullständig förbränning och därmed medför relativt sett stora utsläpp av kolväten. De samlade utsläppen från dessa fordon är dock marginell, i synnerhet för NO_x-utsläppen, och eftersom dessa fordon inte omfattas av Euroklassningen och därför inte kan differentieras annat än möjligen per åldersklass eller drivlina ser förvaltningen ingen anledning att inkludera dessa i miljözonsinstrumentet

Det kan dock vara rimligt att kräva att även dessa fordon ska vara eldrivna i en tyst och emissionsfri zon.

Efterlevnad

Miljözoner som styrmedel bygger på tre aspekter som påverkar varandra och måste vägas samman för att vara effektivast: hur skarpa kriterier som ställs, vilken geografisk omfattning zonen har samt i vilken omfattning den efterlevs.

Efterlevnaden av dagens miljözoner för tunga fordon varierar helt med polisens insatser. När polisen under några år avstod från att kontrollera sjönk efterlevnaden snabbt, för att sedan åter stiga efter några uppmärksammade fall, där bilen fick direkt körförbud och tvingades bogseras bort, samtidigt som föraren fick böter. Inom det begränsade yrkesförarkollektivet spred sig snabbt ryktet och efterlevnaden ökade därefter snabbt. Sedan flera år sker dock inga poliskontroller och det är troligt att efterlevnaden sjunkit. Detta har dock inte undersökts.

För lätta fordon kan man inte räkna med samma snabba reaktion på poliskontroller. Det är troligen rimligare att jämföra med dubbdäcksförbudet där ca 50 % av de tidigare dubbdäcksanvändarna idag följer förbudet. Även denna efterlevnadsgrad förväntas dock ge förbättringar av luftkvaliteten.

Andel av fordonsparken som berörs

Miljözonerna utsluter i första hand bensinbilar med årsmodell 2009 eller tidigare resp. dieslbilar äldre än årsmodell 2014. Antalet bilar registrerade i Stockholm är relativt konstant strax under 350 000 fordon och antalet nyinköp varierar runt 50 000 - 60 000 per år. Det betyder dock inte nödvändigtvis att hela bilparken förnyas på 6-7 år utan marknaden är troligtvis uppdelad i minst två segment. Nya bilar köps framför allt av företag som behåller dem 3-4 år, därefter säljs de till hela landet och företagen köper nya bilar. Privatbiler köper oftast begagnade bilar och behåller dem ganska länge.

Förvaltningens förslag

Sammantaget välkomnar miljöförvaltningen förslaget att inkludera lätta fordon i miljözonerna. Detta skulle vara ett viktigt verktyg för den lokala luftkvaliteten. Kombinerat detta med en väl utformad miljöbilszon kan det också få mycket stor betydelse för omställningen till en fossilfri fordonsflotta, såväl i Stockholm som i resten av Sverige.

Det hade dock enligt förvaltningens mening varit önskvärt om utredningen jämfört miljözonalternativet med trängselskatter som differentieras efter miljöprestanda. Detta framhålls av utredningen om en fossilfri fordonsflotta (SOU 2013:84) som ett minst lika önskvärt instrument. Det är visserligen bara Stockholm och Göteborg som har trängselskatter, men dessa städer skulle miljöstyrande trängselskatter kunna vara ett bättre alternativ. Men miljözon är ju en förbudslagstiftning, dvs vissa typer av fordon tillåts inte inom ett visst geografiskt område. Kommunens inflytande inskränker sig till att besluta om det geografiska område inom vilket ett förbud skall gälla.

Trängselskatterna har däremot den fördelen att den inte innebär ett absolut förbud mot vissa fordon. Äldre fordon kan då användas, men till avsevärt högre kostnad. Avgifterna skulle också kunna differentieras med olika avgifter för klimat och luftkvalitet. Miljömässigt skulle en sådan lösning ha väl så stora effekter som en miljözon. Det hade därför varit av betydande intresse att jämföra dessa alternativ.

Men dessa invändningar skall inte förta värdet av att det nu kommer att finnas en möjlighet att införa en miljözon även för personbilar och lätta lastbilar.

Miljözoner kan utformas med fokus på klimat, partiklar eller kvävedioxid. För den lokala miljön är det enligt förvaltningen rimligt att bygga på Euroklass-systemet, men för att hantera klimatfrågan så kan miljöbilsdefinitionen (med tillägg för

miljölastbilar) vara ett bättre alternativ. Förvaltningen har i sitt förslag försökt renodla de två nya typerna av miljözon för att möjliggöra detta. Förvaltningen föreslår också att kriterierna ges möjlighet att skärpas i takt med att teknikutvecklingen gör allt renare fordon allmänt tillgängliga.

Miljözon klass 2

Miljöförvaltningen tillstyrker utredningens förslag om att endast tillåta dieslbilar av utsläppsklass Euro 6 och övriga bilar av utsläppsklass Euro 5.

För att uppnå luftkvalitetsmålen bör kravet sättas till Euro 6c. Förvaltningen ser det dock som orimligt att redan från start införa krav på Euro 6c då detta skulle innebära att endast ca 35 % av stockholmarnas fordon skulle tillåtas i zonen. För kranskommunerna är andelen ännu lägre.

Förvaltningen föreslår därför att zonen definieras enligt utredarens förslag och att kravet skärps till Euro 6c efter fyra år.

Miljözonsförslag	Personbilar	Lätta lastbilar	Tunga lastbilar
Utredningens Zon 2	60 %	25 %	- -
Utredningens Zon 3	1%	0,5 %	0,04 %
Zon 2, krav på Euro 6c	35 %	0 %	- -
Miljöbilszon	25 %	3 %	5 %

Ungefärlig andel av Stockholms **nuvarande** fordonsflotta som skulle tillåtas i respektive zon. Dessa siffror kommer att öka innan en miljözon hinner införas.

Miljözon klass 3

Miljöförvaltningen avstyrker utredningens förslag om en tyst och utsläppsfri zon, då denna skulle få en mycket begränsad användning.

Istället föreslår förvaltningen att Miljözon klass 3 definieras som en zon för miljöfordon, baserad på miljöbilsdefinitionen, vilken bör skärpas så snart som möjligt. Detta kommer att ge starka incitament för en omställning av fordonsflottan, då varje inköpare av nya bilar kommer att väga in fördelen av att kunna använda bilen även i miljöbilszonen. Framför allt kommer företag att påverkas i sin företags- och förmånsbilspolicy. Eftersom företag köper ca 70 % av de nya bilarna i Stockholm och dessa säljs vidare till privatkunder efter ca tre år kan detta leda till en mycket snabb omställning av en stor del av flottan.

Miljöbil är en etablerad definition som omfattar alla lätta fordon och det finns idag miljöbilar för så gott som samtliga behov.

En miljöbil ska uppfylla Euro 6 och får maximalt släppa ut 95 g CO₂/km ur avgasröret. Gränsen är dock viktrelaterad så att en tung bil får släppa ut mer och en liten bil mindre. Eftersom avgasrörsutsläpp inte är korrelerat med climateffekten är de egentliga klimatutsläppen från fossildrivna bilar ca 15 % högre än avgasvärdet medan climateffekten från förnybart drivna fordon däremot är 40-90 % lägre än avgasvärdet visar. Dessa fordon tillåts därför enligt definitionen ha ca 40 % högre avgasrörsutsläpp.

Idag saknas en nationell definition för tunga miljöfordon. Förvaltningen föreslår därför att regeringen tar fasta på den gemensamma miljölastbilsdefinition som Stockholm och Göteborg utarbetat och tillämpar i sina upphandlingar.

Stockholms och Göteborgs gemensamma miljölastbilsdefinition innefattar

- Fordon som drivs helt med elektricitet
- Fordon som drivs delvis med elektricitet
- Fordon som är typgodkända för drift med minst ett annat drivmedel än dieselolja, bensin eller gasol

I takt med teknikutvecklingen bör dessa definitioner skärpas för att slutligen endast omfatta helt fossilfria fordon.

För att tillgodose eventuella behov av helt tysta och emissionsfria zoner redan i dagsläget, torde områden kunna omvandlas till gångator där undantag görs för elfordon.

Miljözon 2 och 3 bör naturligtvis kunna införas i samma områden och överlappa både varandra och nuvarande miljözon för tunga fordon.

Dieselbilsförbud i Oslo

Oslo har nyligen infört ett tillfälligt förbud mot dieselbilar i Oslos innerstad. Förbudet införs när kvävedioxidhalten med hänsyn till väderlek m m riskerar att överskrida EUs timmedelvärde som är 200 µg/m³. Den som inte efterkommer förbudet kan drabbas böter om 1 500 Nkr. Det är framförallt vintertid vid kall väderlek och inversion som förbudet får införas. Under en femtonårsperiod har det bara varit under sex år som det har varit sådana episoder och med undantag av ett år när det var två episoder har det endast varit vid ett tillfälle varje sådant år. Varje episod har haft en varaktighet om 4-10 dagar. Det senaste förbudet varade endast ett dygn.

Stockholm klarar med god marginal EUs timmedelvärde. Under 2015 var det endast ett överskridande. För att normen skall följas får

timmedelvärde överskridas under 18 timmar sammanlagt. Oslo har också högre årsmedelvärden för NO₂ än vad Stockholm har. Miljökvalitetsnormer är högst 40 µg/m³. De hade 2015 överskridanden av årsmedelvärde vid fem mätstationer med som högst drygt 50 µg/m³. Stockholm hade ett överskridande av årsmedelvärde med 42 µg/m³ på ena sidan av Hornsgatan. Även 2016 hade Stockholm ett överskridande på samma ställe med preliminärt 43 µg/m³.

När kan ett införande av miljözon i Stockholm ske

Det skall slutligen påpekas att det ännu är för tidigt att ange när och inom vilket område eller områden staden borde införa miljözon för lätta fordon. Det är en fråga som behöver utredas noggrannare när en lagstiftning föreligger. Det har t ex gjorts gällande att införandet av miljözon 2 skulle föra med sig orimliga samhällsekonomiska kostnader och att utredningen underskattat dessa i sina beräkningar. Miljöförvaltningen delar dock inte denna bedömning, men det finns ändå anledning att utförligare studera de samlade effekterna innan staden beslutar om att införa miljözon. Det får då ske med de underlag av t ex fordonssammansättning, det tänkta geografiska området m m som föreligger vid den tid kan bli aktuellt med en miljözon 2 i Stockholm.

Det finns emellertid anledning att erinra om att alla miljökvalitetsnormer för luft är gränsvärdesnormer enligt 5 kap 2 § 1 p miljöbalken. Det innebär vid tillämpning av 2 kap 7 § miljöbalken att de krav skall ställas som behövs för att en norm skall följas. Det gäller även om man med tillämpning av första stycket skulle anses att kravet är orimligt. En begränsning av kvävedioxidhalterna skall därför ske även om den samhällsekonomiska kostnaden är betydligt högre än den samhällsekonomiska nyttan.

Det vore därför värdefullt om mer forskning rörande kvävedioxidernas hälsopåverkan kunde ske. Om och när ett förbud skall införas behöver staden ett tydligt vetenskapligt underlag som visar att ett förbud mot vissa fordon är motiverat.

Ett sådant tillfälligt dieselförbud av det slag som Oslo har är med nuvarande lagstiftning inte möjligt att införa i Stockholm. I Stockholm skulle ett tillfälligt förbud när EUs timmedelvärde riskerar att överskridas inte ha någon effekt eftersom Stockholm klarar det värdet med god marginal. Grunden för ett tillfälligt förbud måste i så fall ske vid lägre halter, t ex när dygnsmedelvärde riskerar att överskrida de tillåtna 60 µg/m³. Antalet episoder skulle dock bli avsevärt fler än i Oslo eftersom

dygnsmedelvärde överskreds under 48 dygn vid Hornsgatan, 28 dygn vid Sveavägen och 21 dygn vid Norrlandsgatan. I Stockholm sker dessa överskridanden inte bara vintertid utan under flertalet av årets månader.

Om en permanent miljözon 2 skulle anses vara för ingripande finns det redan nu en möjlighet för regeringen att bemyndiga Stockholms stad att besluta om tillfälliga bilförbud. Det kan i så fall ske med stöd av Lag (1990:1079) om tillfälliga bilförbud. Regeringen har gett Göteborgs stad en sådan möjlighet genom förordningen 1990:1080. Bilförbudet har inte tillämpats på många år. Sannolikt därför att det är en tämligen omständlig process och de halter som krävs för förbud skall få meddelas är mycket höga.

Förbud får bara meddelas om koncentrationen i luften av något av följande ämnen under fyra timmar i följd överstiger följande timmedelvärden:

1. kolmonoxid 15 milligram/m³,
2. kvävedioxid 240 mikrogram/m³,
3. svaveldioxid 300 mikrogram/m³.

Det mångdubbelt högre än de nivåer vi har i Stockholm och inte ens Göteborg torde numera komma i närheten av dessa värden.

Om man är osäker på införande av miljözon 2 är en för ingripande åtgärd vore en annan modell kunna vara att, i likhet med vad som skedde när det gäller trängselskatterna, genomföra ett försök med miljözon under begränsad period under vilka effekterna utvärderas. Det skulle ge staden ett bättre underlag om miljözonens effekter innan en miljözon permanentas.

städer 2014