Handelsrådet

# Miljözoner och företagande

– Vägar till ekonomiskt hållbar anpassning




**Författare:**
Niklas Elert
Anders Bornhäll
Niklas Rudholm

Forskningsrapport 2026:9

Forskningsrapport 2026:9
*”Miljözoner och företagande – vägar till ekonomiskt hållbar anpassning”*
ingår i Handelsrådets rapportserie.
Rapporten är finansierad av Handelsrådet,
men forskarna är själva ansvariga
för rapportens innehåll.
Publiceringsår 2026.
Grafisk produktion: Fotoskrift AB
Tryck: Typografiska Ateljén AB
www.handelsradet.se
ISBN: 978-91-89922-22-8

# Förord



Miljözoner har blivit ett allt vanligare verktyg för att förbättra luftkvaliteten i europeiska städer. Kunskapen om hur sådana regler påverkar handeln och andra lokala företag är däremot fortfarande begränsad. När Stockholms stad 2024 beslutade att införa en miljözon klass 3 i delar av innerstaden innebar det en möjlighet att följa företagens förväntningar och anpassningar inför en ovanligt långtgående miljöreglering. Vi startade det här forskningsprojektet för att ta vara på den möjligheten.

Händelseutvecklingen blev inte den förväntade. Införandet stoppades efter vår första enkätomgång och beslutet upphävdes senare. Projektet kom därför att handla både om företagens reaktioner på en aviserad miljözon och om deras reaktioner när åtgärden aldrig genomfördes. Det oväntade händelseförloppet gjorde samtidigt projektet särskilt lärorikt och gav nya insikter om hur företag reagerar och anpassar sig till förändringar i regler som påverkar deras dagliga verksamhet.

Vi vill rikta ett varmt tack till alla de butikschefer och företagare som tog sig tid att delta i undersökningarna och till projektets referensgrupp för värdefulla synpunkter under arbetets gång. Vi tackar också deltagarna vid Handelsrådets uppstartsworkshop i januari 2025 och på ERSA-konferensen i Aten den 26–29 augusti 2025 för oumbärliga kommentarer och förslag. Och, naturligtvis, ett innerligt tack till Handelsrådet som finansierat projektet och visat stort tålamod och flexibilitet i samband med de oväntade händelseutvecklingar som formade projektet.

Stockholm, oktober 2026

*Niklas Elert*

# Sammanfattning och slutsatser

År 2024 beslutade Stockholms stad att införa en miljözon av klass 3-typ i delar av centrala Stockholm. Inom zonen skulle endast elfordon, bränslecellsfordon och gasfordon som uppfyllde Euro VI-kraven få köra. Åtgärden var mer långtgående än de miljözoner som tidigare hade införts i Sverige och berörde ett område med många butiker, restauranger och andra tjänsteföretag. För oss som forskare innebar zonen en möjlighet att följa företagens förväntningar och anpassningar inför en långtgående miljöreglering. Det var också skälet till att vi startade det här forskningsprojektet.

Projektet undersöker hur företag reagerar på miljö-relaterade tillträdesregler. Studien kombinerar en litteraturöversikt med två enkätomgångar bland företag inom och strax utanför den planerade miljözonen. Den första enkätomgången genomfördes hösten 2024, alltså innan zonen skulle träda i kraft, och det var tänkt att den andra enkätomgången skulle genomföras efter att miljözonen införts. Så blev det emellertid inte.




Införandet stoppades efter vår första enkätomgång och beslutet att införa den upphävdes av Länsstyrelsen i maj 2025. Projektet behövde därför ändra fokus och kom att handla både om företagens reaktioner på den aviserade miljözonen *och* om deras reaktioner när den aviserade åtgärden aldrig genomfördes. Vi genomförde följaktligen en andra, omarbetad enkätomgång sommaren 2025 som fokuserade på respondenternas reaktioner på upphävandet. Som jämförelse genomförde vi också en undersökning bland företag i och omkring stadsmiljözon Söder i SoFo, där tidigare tillfälliga gågator permanentades samma sommar.

## Huvudresultat

Vår litteraturöversikt visar att miljözoner och närliggande urbana trafikåtgärder inte påverkar alla företag på samma sätt. Effekterna beror bland annat på hur pass transportberoende företagen är, kundernas färdsätt, möjligheterna till leveranser och företagens ekonomiska förmåga att anpassa sig. Jämfört med trängselskatter och parkeringsavgifter ger miljözoner med tekniska tillträdeskrav företagen mindre

flexibilitet. De kan därför medföra särskilt stora anpassningskostnader för små, fristående och fordonsberoende verksamheter.

Vår enkätundersökning visar att företagen inom och utanför den planerade miljözonen gjorde ungefär samma bedömning av den egna verksamhetens tidigare och framtida utveckling. Skillnaderna mellan grupperna gällde främst synen på miljözonen, inte det allmänna ekonomiska läget eller deras egen utveckling.

*Miljözoner och trafikåtgärder påverkar företag olika, beroende på transportberoende, kunders resvanor, leveransmöjligheter och ekonomiska möjligheter att anpassa sig.*

I den första enkätomgången uttryckte företagen inom området som skulle omfattas av zonen betydligt mer skepsis till miljözonens ekonomiska konsekvenser. De förväntade sig mer negativa effekter på den egna verksamheten och på förutsättningarna för leveranser. De trodde också i betydligt högre utsträckning än respondenter utanför zonen att miljözonen skulle få negativa effekter för Stockholms ekonomiska utveckling. Öppna enkätsvar visar att företagens oro främst gällde konkreta konsekvenser för kunder, leveranser och kostnader.

Å andra sidan hade många företag inom zonen redan börjat anpassa sin verksamhet, ett tecken på att skepsis och handlingskraft inte var varandras motsatser. De företag som förväntade sig de största problemen var också de som oftast agerade i förväg. En trovärdigt aviserad reglering kan alltså påverka företagens beslut, investeringar och planering långt innan den träder i kraft. Även en åtgärd som senare upphävs kan därför medföra kostnader.

Efter att beslutet hade upphävts bedömde företagen inom området som skulle ha omfattats av zonen att upphävandet skulle få positiva effekter på den egna framtida utvecklingen, men framför allt på Stockholms ekonomiska utveckling.

En betydligt större andel av företagen inom den planerade zonen hade upphört eller flyttat mellan enkätomgångarna. Skillnaden gick dock inte att belägga statistiskt när vi tog hänsyn till företagens tidigare förväntningar och andra egenskaper. Resultatet ska därför inte tolkas som belägg för att den aviserade miljözonen orsakade företagsnedläggningar eller flyttar.

Undersökningen i SoFo gav ett annorlunda resultat. Företagen inom stadsmiljözon Söder var mer positiva till att gågatorna permanenterades än företagen utanför området. En sannolik förklaring är att förändringen byggde vidare på tidigare gågatuåtgärder och uppfattades som mer förenlig med områdets befintliga verksamheter och identitet.

## Slutsatser för handelns företag och beslutsfattare

Resultaten från forskningsprojektet visar att konsekvenserna av en miljöreglering kan börja uppstå redan när åtgärden aviseras. Företag har ofta en lång tidshorisont och behöver fatta beslut om exempelvis fordon, leveranser, investeringar och verksamhetsinriktning innan de vet exakt när och hur reglerna kommer att genomföras. Tydliga besked, trovärdiga tidsplaner och stabila spelregler är därför viktiga även om själva införandet ligger framåt i tiden.

Studien visar också att företagens inställning inte enbart avgörs av om en åtgärd begränsar biltrafiken. Skillnaden mellan klass 3-miljözonen i innerstaden och stadsmiljözon Söder tyder på att det lokala sammanhanget har stor betydelse. Åtgärder som bygger vidare på kända arbetssätt och uppfattas som förenliga med områdets identitet kan accepteras av det lokala näringslivet.

Inför framtida miljözoner och andra tillträdesregler bör beslutsfattare tidigt kartlägga vilka företag som berörs, hur deras leveranser och kundflöden påverkas och vilka möjligheter de har att anpassa sig. Företagen bör sannolikt involveras innan reglernas utformning är låst. Det kan stärka förankringen och acceptansen, förbättra åtgärdens praktiska utformning och minska risken för kostsamma anpassningar i onödan. Att förväntningar om framtida regler i sig kan förändra företagens beteende är en aspekt som bör ingå när miljöåtgärders kostnader, nyttor och fördelningseffekter bedöms.

# Innehåll

1. Inledning . . . . . 8
1.1 Syfte och mål . . . . . 9

2. Metod och teori . . . . . 10
2.1 Teoretiska utgångspunkter . . . . . 10
2.2 Metod . . . . . 11

3. Resultat och analys . . . . . 13
3.1 Litteraturöversikten . . . . . 13
3.2 Enkätundersökningen . . . . . 15

4. Diskussion och slutsatser . . . . . 19
4.1 Skepsis och anpassning kan gå hand i hand . . . . . 19
4.2 Det lokala sammanhanget har stor betydelse . . . . . 20
4.3 Tekniska regler ger särskilda anpassningsproblem . . . . . 21
4.4 Företag som flyttade eller upphörde . . . . . 21
4.5 Praktiska lärdomar för handelns företag . . . . . 22
4.6 Konsekvenser för handelns anställda . . . . . 23
4.7 Praktisk nytta för kommuner och andra beslutsfattare . . . . . 23
4.8 Andra berörda aktörer . . . . . 24
4.9 Förslag inför framtida miljözoner . . . . . 25
4.10 Begränsningar och fortsatt forskning . . . . . 25
4.11 Avslutande slutsats . . . . . 26

Referenser . . . . . 27

# 1 Inledning

Miljözoner har blivit ett allt vanligare verktyg för att förbättra luftkvaliteten i europeiska städer. Den första svenska miljözonen infördes i Stockholm 1996 och var av klass 1-typ, vilket innebar att den omfattade utsläppskrav för tunga fordon. Sedan dess har både antalet miljözoner och variationen i deras utformning ökat. Kraven kan omfatta olika slags fordon och geografiska områden och vara mer eller mindre långtgående.

Forskningen visar att miljözoner kan förbättra luftkvaliteten och medföra betydande hälsovinster. Betydligt mindre är känt om hur de påverkar företag inom de berörda områdena. För butiker, restauranger och andra tjänsteföretag är det dock tänkbart att begränsad fordonstrafik kan påverka kundflöden, leveranser, transporter och kostnader. Effekterna kan också skilja sig mellan exempelvis små och stora företag, fristående verksamheter och kedjeföretag samt företag med olika beroende av bilburna kunder och leveranser.

Våren 2024 beslutade Stockholms stad att införa en miljözon klass 3 i delar av centrala Stockholm. Inom zonen skulle endast elfordon, bränslecellsfordon och gasfordon som uppfyllde Euro VI-kraven få köra. Zonen, som alltså var mer långtgående än tidigare svenska miljözoner, skulle införas i ett område där stora mängder människor arbetade och rörde sig, med ett stort antal butiker, restauranger och andra tjänsteföretag. Huvudsyftet med vårt forskningsprojekt var att genomföra en enkätstudie i flera omgångar för att undersöka företagens syn på miljözonen, hur den skilde sig åt beroende på om de befann sig i eller utanför området som skulle omfattas av zonen, och huruvida attityderna påverkades över tid.

Beslutsprocessen kring zonen tog emellertid en oväntad vändning. Den 28 november 2024, precis i slutet av projektets första enkätomgång, pausade Länsstyrelsen i Stockholm införandet av miljözonen i väntan på rättslig prövning av överklaganden av zonen (så kallad inhibition). Den 26 maj 2025 upphävde Länsstyrelsen beslutet om en miljözon. Stockholms stad har överklagat Länsstyrelsens beslut, och den rättsliga processen pågår fortfarande.[1]

För projektets del innebar händelseförloppet att studien inte kunde genomföras som en traditionell före- och efterstudie av en införd miljözon. Redan i planeringsstadiet för projektet hade vi dock diskuterat risken för att zonen skulle stoppas, och konstaterat att ett sådant händelseförlopp skulle skapa en ovanlig möjlighet att undersöka hur företag

1 Efter Stockholms stads överklagande upphävde Transportstyrelsen i oktober 2025 Länsstyrelsens beslut och återförvisade ärendet till Länsstyrelsen för en ny prövning. Den 19 maj 2026 upphävde Länsstyrelsen återigen stadens beslut, denna gång efter en materiell bedömning av miljözonens samhällsekonomiska konsekvenser. Stockholms stad har överklagat även det nya beslutet till Transportstyrelsen.

reagerar på en aviserad reglering och vad som händer när regleringen senare upphävs. Företag kan trots allt börja ändra sina investeringar, transporter och arbetssätt redan innan nya regler träder i kraft. En reglering kan därför medföra ekonomiska konsekvenser även om den aldrig genomförs. Forskare betraktar oftast sådana förväntanseffekter som en komplikation som gör det svårare att bedöma effekterna av en policy. När zonen faktiskt stoppades fick vi dock möjlighet att bedöma företagens reaktioner på ett beslut som var genuint oväntat: stoppet för en redan aviserad policyåtgärd.

*Forskningen visar att miljözoner kan förbättra luftkvaliteten och medföra betydande hälsovinster. Betydligt mindre är känt om hur de påverkar företag inom de berörda områdena.*

## 1.1 Syfte och mål

Projektets syfte har varit att öka kunskapen om hur miljözoner och andra miljörelaterade tillträdesregler påverkar handel och andra lokala företag. Särskild vikt har vi lagt vid handlares, restaurangers och andra serviceföretags förväntningar på den aviserade miljözonen klass 3, deras anpassningar inför ett planerat införande och, naturligtvis, på deras reaktioner när det tidigare aviserade beslutet upphävdes.

Projektet har haft tre mål:

- att sammanställa den befintliga forskningen om miljözoners och närliggande urbana trafikåtgärders ekonomiska konsekvenser,
- att undersöka hur företag inom och utanför Stockholms planerade miljözon uppfattade åtgärden och anpassade sin verksamhet före det planerade införandet,
- att dra praktiskt relevanta slutsatser om hur framtida miljöregleringar kan utformas och genomföras med hänsyn till handelns och andra näringars förutsättningar.

Projektet bygger på en omfattande översikt av internationell litteratur samt två enkätomgångar som genomfördes bland företag inom och strax utanför den planerade miljözonen. Undersökningen kompletteras med en mindre undersökning i och omkring stadsmiljözon Söder i SoFo, där tidigare tillfälliga gågator permanentades. Jämförelsen gör det möjligt att undersöka om företagens reaktioner beror på trafikbegränsningar i sig eller på hur åtgärden är utformad och hur väl den passar det lokala sammanhanget.

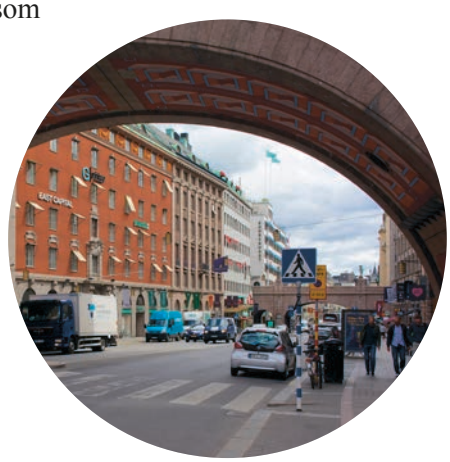
Rapporten riktar sig till handlare och andra företag, och till kommuner och andra beslutsfattare som överväger miljözoner eller närliggande trafikåtgärder. Förhoppningen är att resultaten ska bidra till bättre beslutsunderlag, tydligare genomförande och starkare förankring bland de företag som berörs av detta slags åtgärder.

# 2 Metod och teori

## 2.1 Teoretiska utgångspunkter

Miljözoner motiveras av att trafikens utsläpp medför kostnader för människor och samhälle som inte fullt ut bärs av dem som orsakar utsläppen. Genom att begränsa tillträdet för fordon med höga utsläpp kan en miljözon förbättra luftkvaliteten och bidra till bättre hälsa. Detta följer den klassiska teorin om negativa externa effekter, som säger att miljöregleringar kan användas för att låta den som förorenar bära en större del av samhällskostnaden (Pigou, 1932; Kolstad, 2010).

Miljözoner skiljer sig samtidigt från exempelvis trängselskatter och parkeringsavgifter. De senare åtgärderna påverkar beteendet genom att påverka priset på en resa, medan en miljözon bygger på tekniska krav som avgör vilka fordon som får köra inom ett område. Företag och privatpersoner som inte uppfyller kraven måste därför byta fordon, förändra sina transporter eller avstå från att köra in i området. Tekniska krav kan därmed ge mindre flexibilitet än ekonomiska styrmedel och medföra särskilt stora kostnader för små eller fordonsberoende företag (Jaffe med flera, 2003).



För handlare och andra företag kan miljözoner potentiellt påverka verksamheten genom tre huvudsakliga kanaler. Den första är kostnader för att byta fordon eller förändra leveranser och andra delar av verksamheten. Den andra är förändrad tillgänglighet, som kan påverka kundflöden och efterfrågan. Den tredje är mer långsiktiga förändringar av områdets attraktivitet, fastighetsvärden och sammansättning av företag.

Effekterna kan börja uppstå redan när en miljözon aviseras. Om företagen uppfattar beslutet som trovärdigt kan de anpassa verksamheten innan reglerna träder i kraft. En åtgärd kan därför påverka investeringar, planering och förväntningar även om den senare skjuts upp eller upphävs. Inom den ekonomiska forskningen brukar detta beskrivas som föregripande effekter (Malani och Reif, 2015).

Företagens reaktioner beror också på de lokala och institutionella förutsättningarna. En åtgärd som bygger vidare på tidigare förändringar och passar områdets näringsliv kan uppfattas som mer förutsägbar och legitim. Om åtgärden däremot innebär ett tydligt brott mot tidigare arbetssätt eller medför svåröverblickbara kostnader kan motståndet bli större. Företagens acceptans beror därför inte enbart på deras allmänna inställning till miljöåtgärder, utan också på deras praktiska möjligheter att anpassa sig (Ostrom, 2005).

## 2.2 Metod

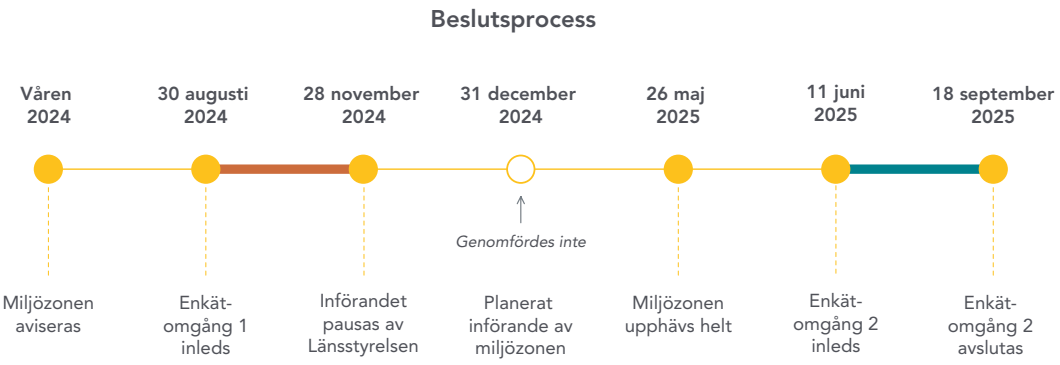
Studien består av tre delar: en omfattande litteraturöversikt, en enkätundersökning om Stockholms planerade miljözon klass 3 och en kompletterande enkätundersökning om stadsmiljözon Söder.

Litteraturöversikten sammanställer forskning om miljözoner och tre närliggande styrmedel: gågator, trängselskatter och parkeringsavgifter. I genomgången fokuserar vi på åtgärdernas ekonomiska konsekvenser och på hur de uppfattas av företag, boende och andra berörda grupper. Syftet är att identifiera återkommande resultat och sätta Stockholmsfallet i ett bredare perspektiv.

Enkätundersökningen om miljözonen som skulle ha införts i Stockholm bygger på en jämförelse mellan företag inom den planerade zonen och företag i närliggande områden utanför den. Företag inom zonen utgör undersökningens behandlingsgrupp, medan företag utanför utgör kontrollgrupp. Genom att ställa samma frågor till båda grupperna kan vi undersöka om företag som skulle beröras direkt hade andra förväntningar och anpassade sig på andra sätt än jämförbara företag i närheten.

Den första enkätomgången genomfördes mellan den 30 augusti och den 29 november 2024, före det planerade införandet. Den resulterade i 104 fullständiga svar: 39 från företag inom den planerade zonen och 65 från företag utanför. Frågorna handlade bland annat om verksamhetens utveckling, miljözonens förväntade konsekvenser och om företaget redan hade påbörjat någon anpassning.

*Figur 1. Beslutsprocessen kring Stockholms miljözon klass 3 och studiens datainsamling.*




*Not: Tidslinjen visar centrala milstolpar i beslutsprocessen för miljözon klass 3 i Stockholm samt när studiens datainsamling genomfördes.*

En inledande digital enkät gav en svarsfrekvens på omkring fem procent. Vi genomförde därför i stället huvuddelen av datainsamlingen genom personliga besök i butiker, restauranger och andra verksamheter. För att minska risken för att främst företag med starka åsikter om miljözonen skulle välja att delta presenterades undersökningen som

en studie av förutsättningarna för att bedriva affärsverksamhet i centrala Stockholm. Totalt genererade den första omgången 104 fullständiga svar. Ytterligare 79 verksamheter besöktes utan att något fullständigt svar kunde samlas in, oftast för att ägare eller verksamhetsansvarig inte var tillgänglig. Endast 15 företag tackade uttryckligen nej till att delta.

Klassificeringen av företag inom och utanför den planerade miljözonen krävde vissa bedömningar, eftersom några respondenter var osäkra på om deras entré eller varumottagning låg inom zonen. Ett företag klassificerades som tillhörande zonen om kundentrén tydligt låg inom området eller om respondenten uppgav att en entré eller leveranspunkt låg där och detta var geografiskt rimligt. Alternativa klassificeringar påverkade inte studiens huvudresultat.

Efter att miljözonen hade pausats och därefter upphävts ändrades upplägget för den andra enkätomgången. Den genomfördes sommaren 2025 och undersökte hur företagen såg på sin verksamhet och på konsekvenserna av att beslutet hade upphävts. Totalt inkom 118 fullständiga svar. En del företag deltog i båda omgångarna, vilket gjorde det möjligt att följa hur deras bedömningar förändrades över tid. Vi undersökte också om företag inom den planerade zonen oftare hade flyttat eller upphört mellan enkätomgångarna.

Enkäterna tog omkring fem minuter att besvara. De flesta frågorna hade fasta svarsalternativ, men enkäten avslutades med en öppen, AI-stödd del där respondenterna kunde beskriva sina uppfattningar med egna ord och fick individuellt anpassade följdfrågor.

*Effekterna kan börja uppstå redan när en miljözon aviseras. Om företagen uppfattar beslutet som trovärdigt kan de anpassa verksamheten innan reglerna träder i kraft.*

Vi analyserar i huvudsak de kvantitativa resultaten genom jämförelser av genomsnittliga svar mellan företag inom och utanför zonen. Skillnadernas statistiska säkerhet prövas för att bedöma om de sannolikt avspeglar verkliga skillnader mellan grupperna eller om de kan bero på slumpen. Analysen av flytt och upphörande kompletteras med statistiska modeller som tar hänsyn till företagens tidigare förväntningar och andra observerade egenskaper. De öppna svaren används för att identifiera återkommande resonemang och ge en fördjupad bild av de kvantitativa resultaten.

Slutligen genomfördes sommaren 2025 en kompletterande enkät bland företag i och omkring stadsmiljözon Söder i SoFo. Undersökningen omfattade 38 företag och använde i huvudsak samma upplägg som enkäten om miljözonen klass 3. Syftet var att undersöka om berörda företag reagerade på liknande sätt på en annan miljörelaterad trafikåtgärd eller om reaktionerna skilde sig beroende på åtgärdens utformning och lokala sammanhang.

# Resultat och analys

3

## 3.1 Litteraturöversikten

Litteraturöversikten genererade 34 relevanta publikationer om miljözoner och närliggande urbana trafikåtgärder. Studierna behandlar miljözoner, gågator, trängselskatter och parkeringsavgifter och fokuserar särskilt på ekonomiska effekter, anpassning och acceptans. Översikten finns sammanfattad i tabell 1.

*Tabell 1. Sammanfattning av litteraturöversikten.*

| Styrmedel | Hur åtgärden fungerar | Vanliga effekter för företag | Acceptans |
|---|---|---|---|
| Miljözoner | Begränsar tillträdet utifrån fordonens tekniska egenskaper. | Anpassningskostnader för fordon och leveranser. Aktivitet kan omfördelas mellan platser, branscher och e-handel. Små och fordonsberoende företag kan påverkas mer. | Ofta lägst bland direkt berörda företag och bilberoende grupper. Påverkas av upplevda kostnader och rättvisa. |
| Gågator | Begränsar biltrafiken och förändrar den fysiska stadsmiljön. | Ofta ökade gångflöden och högre lokal attraktivitet. Restauranger och kaféer kan gynnas, effekterna för bilberoende handel är mer negativa. | Ofta relativt hög bland boende och besökare. Företagens inställning beror på kundflöden, leveranser och ekonomiska utfall. |
| Trängselskatter | Påverkar resandet genom avgifter. | Små eller obefintliga samlade effekter på detaljhandeln. Företag och kunder kan anpassa färdmedel, restidpunkt och resväg. | Ofta låg före införandet men högre när minskad trängsel och andra nyttor blir synliga. |
| Parkeringsavgifter | Påverkar bilanvändning och val av handelsplats genom priset på parkering. | Kan minska kundflöden till bilberoende verksamheter. Företag med egen eller kostnadsfri parkering kan gynnas när kunder omfördelas. | Mest negativ bland bilberoende kunder och företag. Beror på tillgången till alternativa färdsätt. |

Forskningen pekar inte på att miljözoner resulterar i någon entydig minskning av den samlade ekonomiska aktiviteten. Miljözoner tycks snarare omfördela aktivitet mellan branscher, försäljningskanaler och platser. En studie av Madrids nya centrala miljözon visar exempelvis att konsumtionen i fysiska butiker minskade inom det reglerade området

samtidigt som e-handeln ökade (Galdon-Sánchez med flera, 2023). Resultatet tyder på att delar av konsumtionen flyttades från en försäljningskanal till en annan snarare än att försvinna helt. En studie från London visar samtidigt att miljözoner i vissa fall kan öka de lokala besöksflödena, särskilt i socioekonomiskt svagare områden (Wu med flera, 2025).

För logistikföretag och andra fordonsberoende verksamheter är kostnaderna mer direkta. Krav på att byta eller uppgradera fordon kan leda till högre kostnader och till att mindre aktörer minskar verksamheten eller lämnar marknaden (Dablanc och Montenon, 2015). Simuleringar av en föreslagen miljözon klass 2 i Stockholm visar också att kostnaderna för att anpassa fordonsflottan under vissa antaganden skulle kunna överstiga det beräknade värdet av hälsovinsterna (Börjesson med flera, 2021).




Kostnader och nyttor av miljözoner är således ojämnt fördelade. Små företag och verksamheter som är beroende av bilburna kunder eller leveranser har ofta sämre möjligheter att anpassa sig än större företag. Samtidigt kan förbättrad luftkvalitet och stadsmiljö göra området mer attraktivt. Studier har bland annat funnit stigande bostadspriser och hyror efter att miljözoner införts, vilket tyder på att miljöförbättringarna värderas av hushållen (Aydin och Kürschner Rauck, 2023; Gruhl med flera, 2025).

Acceptansen kring miljözoner följer i stora drag samma mönster. Motståndet är starkast bland grupper som förväntar sig höga anpassningskostnader eller försämrad tillgänglighet, medan stödet är större bland dem som främst upplever nyttan av renare luft och mindre trafik (Oltra med flera, 2021). Det är alltså inte bara en åtgärds samlade effekter som avgör hur den tas emot, utan också vilka som får bära kostnaderna och vilka som får del av nyttorna.

Jämförelsen med de andra urbana trafikåtgärderna förtydligar miljözonernas särdrag. Till att börja med ger gågator ofta ökade besöksflöden och högre lokal attraktivitet, men effekterna varierar mellan branscher. Restauranger och kaféer kan gynnas, medan bilberoende handel kan missgynnas. Gågator har ofta relativt hög acceptans bland boende och besökare eftersom förändringarna i stadsmiljön är omedelbara och synliga. Företagens inställning är mer blandad och beror på hur kundflöden, leveranser och hyror påverkas (Mihaescu med flera, 2023; Yoshimura med flera, 2022).

Trängselskatter påverkar i stället beteendet genom priset på bilresor. Forskningen visar övervägande positiva samhällsekonomiska effekter som hänger samman med minskad trängsel och kortare restider, medan de samlade effekterna på detaljhandelns omsättning är små eller obefintliga (Börjesson med flera, 2012; Daunfeldt med flera, 2013). Acceptansen för trängselskatter är ofta låg före införandet men tenderar att öka med tiden, när nyttorna av åtgärden blir synliga.

Parkeringsavgifter, slutligen, har mer lokalt koncentrerade effekter. Högre avgifter kan minska kundflödena till små butiker och restauranger utan egen parkering, medan företag med kostnadsfri parkering kan gynnas när kunder söker sig till andra platser. Effekterna är starkast i bilberoende områden och svagare i centrala lägen med god kollektivtrafik och andra transportalternativ (Chowdhury med flera, 2025; Hymel, 2014).

Sammantaget visar litteraturöversikten att miljözoner påverkar företag genom tre huvudsakliga kanaler: i) kostnader för att anpassa fordon, leveranser och verksamhet, ii) förändrad tillgänglighet och efterfrågan, samt iii) omfördelning av ekonomisk aktivitet mellan platser, branscher och försäljningskanaler.

Och medan det finns relativt god kunskap om miljö- och trafikmässiga effekter av urbana trafikregleringar, är kunskapen betydligt mer begränsad avseende hur lokala företag reagerar medan en ny reglering fortfarande befinner sig mellan beslut och genomförande. Särskilt begränsad är kunskapen om föregripande anpassningar, det vill säga förändringar som företag gör redan innan reglerna börjar gälla. Det är framför allt denna del av forskningsläget som Stockholmsfallet kan bidra till att belysa.

## 3.2 Enkätundersökningen

Tabell 2 sammanfattar de viktigaste resultaten från projektets tre enkätundersökningar. För de frågor där samma eller nära jämförbara mått användes redovisas svar för företag inom respektive utanför det berörda området.

*Tabell 2. Sammanfattning av enkätundersökningens vågor.*

| Enkätvåg | Huvudresultat |
|---|---|
| Miljözon klass 3, hösten 2024 | Företagen inom zonområdet var mer negativa till zonens effekter på den egna omsättningen och på Stockholms ekonomi. 22 procent hade börjat anpassa verksamheten, jämfört med 7 procent utanför zonen. |
| Miljözon klass 3 efter upphävandet, sommaren 2025 | Företagen inom zonområdet var mer positiva till upphävandets effekter på Stockholms ekonomi. 25 procent uppgav att de hade börjat anpassa sig före upphävandet, jämfört med 2 procent utanför zonen. |
| Stadsmiljözon Söder, sommaren 2025 | Företagen inom området var mer positiva än företagen utanför till effekterna på både den egna omsättningen och Stockholms ekonomi. |

### 3.2.1 Första enkätomgången: förväntningar och anpassning

Vi genomförde den första enkätomgången hösten 2024, innan miljözonen skulle träda i kraft. Företagen inom och utanför den planerade zonen gjorde mycket likartade bedömningar av den egna verksamhetens tidigare utveckling och dess framtidsutsikter. Det tyder på att grupperna var jämförbara och hade ungefär samma syn på de allmänna förutsättningarna för att bedriva verksamhet i centrala Stockholm.

Synen på själva miljözonen skilde sig däremot tydligt. På en femgradig skala bedömde företag inom zonen den förväntade effekten på den egna omsättningen till i genomsnitt 2,73, jämfört med 3,11 bland företag utanför zonen. Skillnaden var statistiskt säkerställd. Företagen inom zonen var också mer pessimistiska till miljözonens effekter på Stockholms ekonomiska utveckling. Bedömningarna av zonens effekter på den egna sysselsättningen skilde sig däremot inte på något statistiskt säkerställt sätt mellan grupperna.

Den största skillnaden gällde företagens anpassning. Av företagen inom den planerade zonens område uppgav 22 procent att de redan hade börjat anpassa verksamheten med anledning av miljözonen, jämfört med 7 procent av företagen utanför. Anpassningarna handlade framför allt om leveranslogistik och transportlösningar.

Resultaten visar att företagen började reagera redan innan miljözonen hade införts. Företagen inom zonen var både mer skeptiska *och* mer benägna att agera. Skepsisen innebar alltså inte att de betraktade beslutet som mindre trovärdigt. Tvärtom tycks företagen ha anpassat sig eftersom de räknade med att reglerna faktiskt skulle börja gälla.

*Resultaten visar att företagen började reagera redan innan miljözonen hade införts. Företagen inom zonen var både mer skeptiska och mer benägna att agera.*

### 3.2.2 Andra enkätomgången: reaktioner på att beslutet upphävdes

När vi genomförde den andra enkätomgången sommaren 2025 hade beslutet om miljözonen upphävts. Även den här gången gjorde företag inom och utanför det område som zonen skulle ha täckt ungefär samma bedömning av verksamhetens tidigare och framtida utveckling. Den allmänna framtidstron var mer positiv än i den första omgången, men ökningen gällde båda grupperna och avspeglade sannolikt förändringar i synen på det bredare ekonomiska läget.

När de frågades om upphävandet av zonen var företagen inom zonområdet något mer positiva till hur upphävandet skulle påverka den egna omsättningen och sysselsättningen – skillnaderna var små och inte statistiskt säkerställda. Däremot var de tydligt mer positiva till hur upphävandet av zonen skulle påverka Stockholms ekonomiska utveckling. Skillnaden mellan grupperna var nästan lika stor som i den första omgången, men gick nu åt motsatt håll. De företag som varit mest negativa till ett införande var också mest positiva till att beslutet upphävdes.

Även den andra enkäten visade att zonanpassningarna var koncentrerade till företagen inom det område som zonen skulle ha täckt. En fjärdedel av dem uppgav att de hade börjat anpassa verksamheten före upphävandet, jämfört med två procent av företagen

utanför. Merparten av anpassningen tycks därmed ha skett under perioden då företagen väntade på att reglerna skulle träda i kraft.

Sammantaget ger de två enkätomgångarna en tydlig bild. Företagen inom och utanför zonområdet gjorde likartade bedömningar av verksamhetens allmänna utveckling, men skilde sig systematiskt åt i synen på miljözonen och i benägenheten att anpassa sig till den. De inom zonområdet var både mer skeptiska och mer benägna att anpassa sig.

### 3.2.3 Företag som flyttade eller upphörde

Mellan enkätomgångarna hade 11 av de 39 företagen inom zonområdet som svarade i första omgången flyttat eller upphört, jämfört med 4 av de 65 företagen utanför. Skillnaden är betydande, men kan inte utan vidare tolkas som en effekt av den planerade miljözonen.

En djupare analys visar att de företag som senare lämnade platsen redan i den första enkäten rapporterat svagare verksamhetsutveckling och sämre framtidsutsikter. När vi tar hänsyn till de tidigare bedömningarna är skillnaden i utträdessannolikhet mellan företag inom och utanför zonen inte längre statistiskt säkerställd. Det begränsade antalet företag skapar dessutom stor statistisk osäkerhet.

Resultaten ger därför inte robust stöd för att miljözonen orsakade företagsnedläggningar eller flyttar. En begränsad negativ effekt kan inte uteslutas, men skillnaden kan också avspegla att vissa företag inom zonen redan från början var mer sårbara eller att omsättningen av företag var högre i den delen av innerstaden.

### 3.2.4 Företagens egna beskrivningar

De öppna enkätsvaren ger en mer konkret bild av företagens resonemang. Företagen inom området som skulle ha täckts av zonen fokuserade främst på leveranser, tillgänglighet för kunder och risken för ökade kostnader. Många uttryckte stöd för miljömålen samtidigt som de ifrågasatte om nyttan stod i proportion till kostnaderna för företag och konsumenter.



Företagen utanför zonområdet var oftare positiva och beskrev miljözonen i mer allmänna ordalag. Skillnaden tyder på att den som berörs direkt bedömer en reglering utifrån dess praktiska konsekvenser, medan den som inte själv behöver anpassa verksamheten lättare fokuserar på åtgärdens övergripande mål.

Respondenterna tog relativt sällan upp osäkerheten i beslutsprocessen som ett problem i sig. Även efter att beslutet upphävts återkom de främst till vad miljözonen skulle ha inneburit för den dagliga verksamheten. De konkreta kostnaderna och begränsningarna tycks alltså ha spelat större roll för deras bedömningar än den politiska osäkerheten.

### 3.2.5 Jämförelsen med stadsmiljözon Söder

Den kompletterande undersökningen i SoFo gav ett annorlunda resultat. Företagen inom och utanför stadsmiljözon Söder var jämförbara när det gäller bakgrundsegenskaper, men företag inom zonen var mer positiva till åtgärdens effekter än företagen utanför området. På den femgradiga skalan bedömde de effekten på den egna omsättningen till i genomsnitt 3,78, jämfört med 3,31 bland företag utanför området. Skillnaden var ännu större i synen på Stockholms ekonomiska utveckling, med 3,80 jämfört med 2,86.



Kontrasten mot miljözonen klass 3 är slående och visar att företag inte är generellt negativa till miljörelaterade trafikbegränsningar. Sannolikt hade det att göra med att stadsmiljözon Söder byggde vidare på tidigare sommargågator, varför företagen hade erfarenhet av hur åtgärden fungerade. Områdets många kaféer, restauranger och butiker hade dessutom goda förutsättningar att gynnas av ökade gångtrafikflöden. Resultaten tyder på att företagens reaktioner på miljöåtgärder beror på hur väl åtgärden i fråga passar den lokala näringslivsstrukturen och tidigare politiska vägval.

# Diskussion och slutsatser

4

Stockholms planerade miljözon av klass 3-typ blev inte verklighet. Trots det hann zonen påverka företagens förväntningar och anpassningar. Redan före det planerade införandet hade företag inom zonen börjat förändra leveranslogistik och transportlösningar. De var samtidigt mer pessimistiska än företag utanför zonen om vilka effekter miljözonen skulle få på den egna omsättningen och på Stockholms ekonomiska utveckling.

En viktig slutsats från projektet är att en reglering kan få ekonomiska konsekvenser *innan* den träder i kraft. Om ett politiskt beslut uppfattas som trovärdigt börjar företag planera och anpassa sig efter det, exempelvis genom att tidigarelägga investeringar, omförhandla leveransavtal och förändra arbetssätt. Vissa kostnader kan bli oåterkalleliga – så kallade *sunk costs*. De försvinner alltså inte om beslutet senare skjuts upp eller upphävs.

Det innebär inte att myndigheter bör undvika att avisera framtida regler i god tid. Företag behöver framförhållning för att kunna anpassa sig, och om något har miljözonens kritiker menat att tidsramen från beslut till införande varit för snäv. Stockholmsfallet visar snarare att framförhållning måste kombineras med tydliga regler, en trovärdig beslutsprocess och en rimlig säkerhet om att åtgärden verkligen kommer att genomföras. En lång framförhållning är värdefull när den minskar osäkerheten, men kan bli kostsam om företagen anpassar sig till regler som senare ändras eller dras tillbaka.

Samtidigt går det att ana en möjlig återkopplingsmekanism i den politiska processen. Motståndet mot miljözonen sammanföll med att införandet sköts upp, vilket i sin tur skapade osäkerhet om huruvida zonen alls skulle införas. Om denna osäkerhet förstärkte företagens skepsis kan initialt låg acceptans ha blivit självförstärkande.

## 4.1 Skepsis och anpassning kan gå hand i hand

Företagen inom den planerade miljözonens område var både mer skeptiska *och* mer benägna att anpassa sig till miljözonen än företagen utanför. Det kan vid första anblicken verka motsägelsefullt. En rimlig tolkning är dock att skepsisen främst handlade om att företagen inom zonen förväntade sig konkreta kostnader – deras anpassning visade att de tog beslutet på allvar.

Uttryckt acceptans bör därför inte utan vidare användas som ett mått på om företag kommer att följa eller anpassa sig till en reglering. Ett företag kan motsätta sig en åtgärd men ändå investera betydande resurser i att uppfylla de krav som åtgärden innebär. Omvänt kan ett företag uttrycka stöd för åtgärdens övergripande miljömål utan att själv behöva göra några större förändringar.

Förståelse för skillnaden spelar roll för beslutsfattare. Ett högt mått av praktisk anpassning behöver inte innebära att en åtgärd uppfattas som legitim eller ekonomiskt rimlig. Anpassningen kan i stället visa att företagen bedömer att kostnaden för att inte följa reglerna skulle bli ännu större. Vid utvärderingar bör man därför skilja mellan åtminstone tre frågor: huruvida företagen stöder åtgärdens mål, om de anser att åtgärden är rättvist och ändamålsenligt utformad, samt om de har börjat anpassa verksamheten.

De öppna enkätsvaren visar att företag inom zonområdet främst diskuterade kundernas tillgänglighet, leveranser och ökade kostnader. Flera var positiva till bättre miljö och renare luft men tveksamma till om just den föreslagna miljözonen var ett rimligt sätt att nå de målen. Motståndet riktades alltså inte nödvändigtvis mot miljöambitionen bakom zonen som sådan, utan mot valet av styrmedel och hur det utformades.

*Stockholms planerade miljözon klass 3 blev aldrig verklighet, men påverkade företagens förväntningar och visade att regler kan ge ekonomiska effekter innan de börjar gälla.*

## 4.2 Det lokala sammanhanget har stor betydelse

Jämförelsen med stadsmiljözon Söder visar att företag inte måste vara negativa till trafikbegränsningar eller miljöåtgärder. I SoFo var företagen inom det berörda området mer positiva till denna gågatuåtgärds ekonomiska konsekvenser än företagen utanför, och skillnaderna var statistiskt säkerställda. Det står i tydlig kontrast till resultaten för klass 3-miljözonen i city.

Skillnaden kan inte hänföras till en enda faktor, men flera omständigheter talar för att stadsmiljözon Söder passade bättre in i sitt lokala sammanhang. Åtgärden byggde vidare på tidigare sommargågator i området och var därför redan bekant för företag och besökare. Områdets många kaféer, restauranger och butiker hade dessutom förutsättningar att dra nytta av ökad gångtrafik. Förändringen uppfattades sannolikt som en naturlig fortsättning på områdets utveckling snarare än ett brott mot tidigare förutsättningar för näringsverksamhet.

Resultatet ligger nära tanken att hur väl en institution eller reglering fungerar beror på hur väl den passar de lokala förhållandena där den införs (Ostrom, 2005). Samma eller snarlika åtgärder kan få olika ekonomiska effekter och mötas av olika grader av acceptans beroende på områdets näringsliv, kundernas färdsätt, tillgången till kollektivtrafik, leveransmöjligheter och erfarenheter av tidigare åtgärder. Innan reglerna utformas behöver beslutsfattare således förstå hur det lokala näringslivet faktiskt fungerar. I ett område där kunderna huvudsakligen går, cyklar eller reser kollektivt kan minskad biltrafik förstärka områdets attraktivitet. I ett område där många verksamheter

är beroende av specialiserade leveranser eller bilburna kunder kan samma förändring medföra större kostnader.

Lokal anpassning behöver inte stå i motsats till ambitiösa miljömål. Anpassningen handlar snarare om att reglerna utformas med hänsyn till de verksamheter som berörs, exempelvis i fråga om geografisk avgränsning, tidplan, undantag, leveranslösningar och stödåtgärder. I bästa fall minskar en sådan process onödiga kostnader samtidigt som den skapar större acceptans och starkare förankring bland företagen.

## 4.3 Tekniska regler ger särskilda anpassningsproblem

Stockholms miljözon klass 3 byggde på tekniska krav som bestämde vilka fordon som skulle få köra inom området. Den typen av regler skiljer sig från ekonomiska styrmedel som trängselskatter och parkeringsavgifter, så till vida att ett företag som omfattas av en avgift kan väga kostnaden mot olika alternativ. Ett företag vars fordon inte uppfyller ett tekniskt krav måste däremot byta fordon, förändra leveranserna eller avstå från att köra in i området.

Tekniska krav kan vara tydliga och effektiva när en förändring är brådskande. Samtidigt är sådana krav till sin natur rigida. De begränsar företagens möjligheter att välja *hur* anpassningen ska ske (Jaffe med flera, 2003). Företag som släpper ut lika mycket kan i praktiken drabbas av mycket olika kostnader för att uppfylla kraven. Exempelvis kan ett större företag fördela kostnaden för nya fordon över många leveranser, medan ett mindre företag kan vara beroende av ett enda fordon eller en enskild leverantör.

I undersökningen fann vi visserligen inga statistiskt säkerställda skillnader mellan kedjeföretag och fristående företag eller mellan detaljhandel och restauranger. Det begränsade urvalet gör dock att mindre skillnader mellan grupper kan vara svåra att upptäcka. Resultatet bör därför inte tolkas som att alla företag hade samma möjligheter att anpassa sig till miljözonen. De öppna svaren visar tvärtom att företagen uppfattade kostnaderna av zonen som ojämnt fördelade och att de ofta var särskilt oroade för hur mindre aktörer skulle påverkas.

## 4.4 Företag som flyttade eller upphörde

En betydande grupp företag inom den planerade miljözonen som deltog i den första enkätomgången hade flyttat eller upphört vid den andra enkätomgången. Skillnaden i utträdesfrekvens jämfört med företag i kontrollgruppen är slående, men de statistiska analyserna ger inte robust stöd för att den planerade miljözonen orsakade den högre utträdesbenägenheten. Faktum är att de företag som sedermera lämnade platsen redan innan de tillfrågades om det planerade införandet rapporterade svagare verksamhetsutveckling och mer pessimistiska framtidsutsikter än andra företag.

Resultaten illustrerar svårigheten att skilja ut effekten av en reglering från områdets och företagens övriga förutsättningar. Företag som är verksamma i centrala stadsmiljöer möter många samtidiga förändringar: konjunktur, hyror, konkurrens, konsumentbeteenden, byggarbeten och förändrade trafikflöden, för att nämna några. En aviserad miljöåtgärd kan förstärka problemen för ett redan sårbart företag utan att för den skull vara den huvudsakliga orsaken till att verksamheten upphör.

För beslutsfattare är distinktionen viktig, men den bör inte leda till att sårbara företag förbises. Om en reglering lägger ytterligare pålagor på verksamheter som redan har små marginaler kan det få betydelse. Kartläggningen inför en ny miljözon bör därför inte bara identifiera den genomsnittliga kostnaden, utan också vilka företag som har minst ekonomiskt och praktiskt utrymme att anpassa sig.

## 4.5 Praktiska lärdomar för handelns företag

För handlare och andra företag visar studien på värdet av att tidigt analysera hur en aviserad miljözon eller liknande policy kan påverka verksamheten. Företag och andra aktörer i branschen bör särskilt kartlägga vilka egna fordon och externa transportörer som berörs samt vilka entréer, lastplatser och varumottagningar som ligger inom det reglerade området. De bör också undersöka hur stor del av kunderna som kommer med bil och vilka alternativ dessa har. Vidare bör de kartlägga vilka investeringar som blir nödvändiga, när de behöver göras samt hur avtal med leverantörer och transportföretag reglerar fördelningen av de nya kostnaderna.

En sådan kartläggning skulle ge underlag för att jämföra olika anpassningsalternativ. Ett företag kan exempelvis samordna leveranser, byta transportör, använda omlastningspunkter eller förändra leveranstider i stället för att självt investera i nya fordon. Flera företag inom samma område kan också samarbeta kring logistik. Sådana lösningar är kanske särskilt relevanta för mindre verksamheter som var för sig har begränsad förhandlingskraft och små möjligheter att bära kostnaderna för större investeringar.

Företag och branschorganisationer bör samtidigt dokumentera vilka kostnader som uppstår redan under förväntansfasen. Om investeringar, konsultinsatser eller ändrade leveransavtal senare visar sig ha varit onödiga eller till och med skadliga är det annars svårt att synliggöra regleringsprocessens fulla ekonomiska konsekvenser. Dokumentationen kan också förbättra dialogen med kommunen och ge bättre underlag för framtida konsekvensanalyser.

Studien visar också att företagens erfarenheter behöver kommuniceras konkret. Allmänna påståenden om att en åtgärd är ”bra” eller ”dålig för handeln” ger begränsad vägledning. Uppgifter om leveranstider, kundernas färdsätt, fordonsbehov, kostnader och möjliga alternativ gör det lättare att avgöra vilka problem som kan lösas genom att man utformar åtgärden annorlunda och vilka som är en oundviklig följd av åtgärden.

## 4.6 Konsekvenser för handelns anställda

Vårt projekt är i första hand inriktat på företagens förväntningar och anpassningar. Det kan därför inte ge några säkra svar om effekterna för de anställda. Enkätsvaren visar dock tämligen tydligt att företagen inom området där zonen skulle införas inte förväntade sig mer negativa sysselsättningseffekter än företagen utanför.

Det finns ändå flera möjliga kanaler genom vilka anställda kan påverkas av en sådan åtgärd. Förändrade leveranser kan innebära nya arbetsuppgifter, att arbetstiderna ändras eller att behovet av att hantera varor utanför ordinarie leveranspunkter växer. Om kunder ändrar sina färdsätt eller tidpunkten för sina besök kan bemanningen behöva anpassas. Vidare var företag inom zonen oroliga för att den skulle leda till lägre omsättning, vilket på längre sikt skulle kunna påverka antalet arbetstillfällen.

Å andra sidan skulle en mer attraktiv och gångvänlig stadsmiljö kunna gynna vissa verksamheter och skapa nya jobb. Arbetsmiljön kan också påverkas positivt ifall miljöåtgärden resulterar i renare luft, mindre buller och säkrare gatumiljöer. De möjliga vinsterna behöver vägas mot de kostnader som uppstår om mer komplicerade leveranser eller minskad tillgänglighet ökar arbetsbelastningen. Vid analyser av framtida större trafikförändringar bör därför även personalens erfarenheter tas till vara, inte bara erfarenheter från företagsledning och transportörer.

## 4.7 Praktisk nytta för kommuner och andra beslutsfattare

För kommuner är den främsta lärdomen att företagsperspektivet behöver komma in tidigt i beslutsprocessen. Samråd efter att reglernas huvudsakliga utformning redan har beslutats ger begränsade möjligheter att identifiera bättre lösningar. Företag och branschorganisationer bör involveras när områdets gränser, tidplan och praktiska regler fortfarande kan påverkas. En tidig kartläggning bör omfatta företagens fordonsberoende, leveransmönster, kundflöden och anpassnings-förmåga. En butik med huvudsakligen gående kunder och standardiserade leveranser påverkas till exempel med största sannolikhet annorlunda än en verksamhet som säljer skrymmande varor eller är beroende av specialtransporter.



Beslutsfattare bör också skilja mellan kostnader under själva genomförandet och kostnader som uppstår före införandet. Medan traditionella utvärderingar ofta jämför utvecklingen före och efter att en reglering börjar gälla visar Stockholmsfallet att en sådan jämförelse kan missa en viktig del av effekten.

Kommunen kan också minska anpassningskostnaderna genom kompletterande åtgärder. Det kan handla om tydliga leveransfönster, samordnade omlastningsplatser, information till transportföretag, förbättrad kollektivtrafik, cykelparkeringar eller stöd för gemensamma logistiklösningar. Vilka åtgärder som är lämpliga beror på sammanhanget. De bör därför utformas tillsammans med berörda företag och andra lokala aktörer.

Konsekvensanalyser bör dessutom redovisa hur kostnader och nyttor fördelas. En åtgärd kan vara samhällsekonomiskt motiverad men ändå lägga en oproportionerligt stor del av kostnaden på en liten grupp företag eller konsumenter. Om sådana effekter identifieras tidigt är det möjligt att vidta dämpande åtgärder, exempelvis genom att fasa in reglerna eller använda riktade övergångslösningar för de sårbara grupperna.

## 4.8 Andra berörda aktörer

Ett flertal andra aktörer kan beröras i samband med den här sortens åtgärder. Fastighetsägare är en sådan grupp, eftersom trafikåtgärder kan påverka både lokalernas attraktivitet och hyresgästers kostnader. Gågator och förbättrad stadsmiljö kan på sikt höja fastighetsvärden och hyror. Det kan gynna fastighetsägare men samtidigt göra det svårare för mindre företag att stanna kvar i området, vilket riskerar att leda till att näringslivets sammansättning förändras.

En annan viktig grupp är givetvis transport- och logistikföretagen, eftersom en stor del av handelns anpassning sker i leveransledet. Om reglerna är tydliga och införs i god tid kan transportörer samordna leveranser och investera i lämpliga fordon. Om olika kommuner inför skilda krav och tidplaner kan anpassningen däremot bli dyrare. En större geografisk samsyn kan minska osäkerheten och göra det möjligt för företagen att använda samma fordon och logistiklösningar i flera städer.



Vidare kan branschorganisationer och lokala företagarföreningar fungera som en länk mellan enskilda företag och beslutsfattare. De kan samla in uppgifter om kostnader, identifiera gemensamma problem och sprida information om regler och anpassningsalternativ. De kan också bidra till att de minsta företagen, som ofta har begränsad tid och möjlighet att delta i den här typen av diskussioner, blir representerade.

Även boende och konsumenter berörs. Förbättrad luftkvalitet och en attraktivare stadsmiljö kan skapa betydande nyttor, medan försämrad tillgänglighet eller högre priser kan innebära kostnader som sällan fördelas jämnt. Exempelvis kan äldre personer, personer med funktionsnedsättning och andra grupper med stort bilberoende påverkas annorlunda än den genomsnittliga konsumenten. En bred dialog behöver därför väga samman flera perspektiv.

## 4.9 Förslag inför framtida miljözoner

Sammanfattningsvis pekar resultaten mot några övergripande principer för framtida miljözoner och liknande trafikåtgärder. För det första bör företagens faktiska transport-, leverans- och kundmönster kartläggas innan reglernas utformning låses, och såväl företag som anställda, fastighetsägare och transportörer bör involveras tidigt i den processen. Man bör följa upp och ta hänsyn till företagens förväntningar och anpassningar redan från det att åtgärden aviseras.

För det andra bör man vid en utvärdering av åtgärdens potentiella effekter inte bara bedöma de samlade kostnaderna och nyttorna, utan också hur de fördelas *mellan* olika företag, anställda och konsumentgrupper. Som ett led i utvärderingen bör alternativ övervägas – kan mindre restriktiva eller mer flexibla styrmedel nå samma miljömål till lägre kostnad?

För det tredje bör man givetvis ge företag och andra aktörer tid att anpassa sig. Samtidigt bör man så långt som möjligt se till att företag inte behöver göra kostsamma investeringar innan de rättsliga och praktiska förutsättningarna för åtgärden är klarlagda. För att underlätta omställningen bör reglerna kombineras med praktiska lösningar för leveranser, omlastning och alternativa färdsätt, vilka utformats tillsammans med företag och andra berörda aktörer.

Slutligen bör man utvärdera både ekonomiska och miljömässiga utfall efter införandet och vara beredd att justera utformningen. Uppföljningen bör planeras redan före införandet, så att förändringar i trafik, utsläpp och företagens verksamhet kan jämföras med utvecklingen i liknande områden. Den bör också fånga upp oväntade effekter, exempelvis om trafik eller leveranser flyttas till närliggande gator.

## 4.10 Begränsningar och fortsatt forskning

Studien har flera begränsningar. Eftersom miljözonen aldrig infördes kan vi naturligt nog inte undersöka dess faktiska långsiktiga effekter på omsättning, sysselsättning, kundflöden eller utsläpp. Vår analys handlar därför i första hand om företagens förväntningar, rapporterade anpassningar och deras reaktioner på att beslutet upphävdes.

Urvalets storlek – drygt hundra företag i varje enkätomgång – begränsar också möjligheten att identifiera skillnader mellan branscher och företagstyper. Att vi inte fann några tydliga skillnader mellan kedjeföretag och fristående företag eller mellan detaljhandlare och restauranger betyder inte att sådana skillnader saknas. Större undersökningar behövs för att analysera hur effekterna varierar med företagens storlek, lönsamhet, fordonsberoende och kundsammansättning.

Framtida forskning bör med god framförhållning följa miljözoner som faktiskt införs och kombinera enkäter med registeruppgifter om omsättning, sysselsättning, etableringar,

nedläggningar och flyttar. Enkäter kan visa hur företagen resonerar och anpassar sig, medan registerdata kan visa de långsiktiga ekonomiska utfallen. Genom att samla in information redan när en åtgärd aviseras går det också att skilja föregripande anpassning från effekter som uppstår efter införandet.

Det behövs dessutom mer kunskap om hur den här sortens miljöåtgärder påverkar anställda, med avseende på exempelvis arbetsuppgifter, arbetstider, arbetsmiljö, pendlingsmöjligheter och sysselsättning. Även konsumentperspektivet behöver studeras, särskilt för grupper som har svårt att ersätta bilen med andra färdmedel.

Jämförande studier mellan städer, mellan stadsdelar inom en och samma stad, och mellan olika typer av åtgärder vore särskilt värdefulla. Kontrasten mellan miljözonen klass 3 och stadsmiljözon Söder visar att lokala förutsättningar spelar stor roll. Genom att jämföra miljözoner, gågator, trängselskatter och parkeringsåtgärder kan forskningen ge bättre svar på vilka styrmedel som fungerar i olika miljöer och hur samma miljömål kan nås med mindre negativa effekter för företag och konsumenter.

Slutligen behövs mer fullständiga samhällsekonomiska analyser som väger miljö- och hälsovinster mot företagens, hushållens och det offentligas anpassningskostnader. Analyserna bör inkludera kostnader som uppstår redan före införandet och ta hänsyn till hur kostnader och nyttor fördelas. En åtgärd som ger en positiv samlad effekt kan ändå vara svår att genomföra om kostnaderna koncentreras till grupper med små möjligheter att anpassa sig.

## 4.11 Avslutande slutsats

Stockholms planerade miljözon klass 3 infördes aldrig, men den hann ändå påverka företagens förväntningar och beteenden. Företagen inom zonen var mer skeptiska till åtgärdens ekonomiska konsekvenser och betydligt mer benägna att anpassa verksamheten i förväg. Fallet visar alltså att politiska beslut kan få ekonomiska effekter redan när de aviseras.

Jämförelsen med stadsmiljözon Söder visar samtidigt att företagens motstånd mot miljörelaterade trafikåtgärder på intet vis är någon självklarhet. Åtgärder som bygger vidare på tidigare erfarenheter, passar områdets näringsliv och ger synliga lokala nyttor kan skapa positiva förväntningar och starkare förankring.

Att miljözoner kan förbättra miljö- och hälsoutfall är väl kartlagt. Den centrala frågan för framtida beslutsfattare är under vilka förhållanden de kan nå sina miljö- och hälsomål utan att skapa onödigt stora eller ojämnt fördelade kostnader. Tydliga beslutsprocesser, tidig dialog och lokal anpassning kan inte undanröja alla målkonflikter, men de kan göra den gröna omställningen både mer ekonomiskt hållbar och lättare för handelns företag och anställda att genomföra.

# Referenser

Aydin, E. och Kürschner Rauck, K. (2023). Low-emission zones, modes of transport and house prices: evidence from Berlin's commuter belt. *Transportation*, 50(5), 1847–1895.

Börjesson, M., Bastian, A. och Eliasson, J. (2021). The economics of low emission zones. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 153, 99–114.

Börjesson, M., Eliasson, J., Hugosson, M. B. och Brundell-Freij, K. (2012). The Stockholm congestion charges – 5 years on. Effects, acceptability and lessons learnt. *Transport Policy*, 20, 1–12.

Chowdhury, A., Rossi, F. och Zhu, T. (2025). Parking Fees and Retail Shopping: Evidence from the City of Chicago. Available at SSRN 5163797.

Dablanc, L. och Montenon, A. (2015). Impacts of environmental access restrictions on freight delivery activities in urban areas: The example of low-emission zones in Europe. *Transportation Research Record*, 2478(1), 1–8.

Daunfeldt, S.-O., Rudholm, N. och Rämme, U. (2013). Congestion charges in Stockholm: How have they affected retail revenues? *Transportmetrica A: Transport Science*, 9(3), 259–268.

Galdon-Sánchez, J. E., Gil, R., Holub, F. och Uriz-Uharte, G. (2023). Social benefits and private costs of driving restriction policies: The impact of Madrid Central on congestion, pollution, and consumer spending. *Journal of the European Economic Association*, 21(3), 1227–1267.

Gruhl, H., Volkhausen, N., Pestel, N. och aus dem Moore, N. (2025). Air pollution and the housing market: Evidence from Germany's Low Emission Zones. *Journal of Environmental Economics and Management*, 132, 103161.

Hymel, K. (2014). Do parking fees affect retail sales? Evidence from Starbucks. *Economics of Transportation*, 3(3), 221–233.

Jaffe, A. B., Newell, R. G. och Stavins, R. N. (2003). Technological change and the environment. I Mäler, K.-G. och Vincent, J. R. (red.) *Handbook of Environmental Economics*, 1, 461–516. Amsterdam: Elsevier.

Kolstad, C. D. (2010). Environmental Economics. Andra upplagan. Oxford: Oxford University Press.

Malani, A. och Reif, J. (2015). Interpreting pre-trends as anticipation: Impact on estimated treatment effects from tort reform. *Journal of Public Economics*, 124, 1–17.

Mihaescu, O., Backman, M., Nilsson, H. och Wallin, T. (2023). Who will walk 500 miles? Effects of pedestrianization for retailing and hospitality firms. Hakon Swenson Report 2023:1.

Oltra, C., Sala, R., López-Asensio, S., Germán, S. och Boso, À. (2021). Individual-level determinants of the public acceptance of policy measures to improve urban air quality: The case of the Barcelona low emission zone. *Sustainability*, 13(3), 1168.

Ostrom, E. (2005). Understanding Institutional Diversity. Princeton: Princeton University Press.

Pigou, A. C. (2013 [1932]). The Economics of Welfare. Fjärde upplagan. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Wu, X., Zhong, C. och Wang, Y. (2025). The impact of the ultra-low emission zone on high streets economy and social equality in Outer London. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 200, 104612.

Yoshimura, Y., Kumakoshi, Y., Fan, Y., Milardo, S., Koizumi, H., Santi, P., Murillo Arias, J., Zheng, S. och Ratti, C. (2022). Street pedestrianization in urban districts: Economic impacts in Spanish cities. *Cities*, 120, 103468.

# Egna anteckningar

# Egna anteckningar

”Forskning för att stärka handelns konkurrenskraft och skapa goda villkor för branschens medarbetare.

Handelsrådet

**Handelsrådet** | 103 29 Stockholm
Besöksadress: Regeringsgatan 60
Telefon växel 010-471 85 80
www.handelsradet.se

www.fotoskrift.se | 26-11