



MILJÖFÖRVALTNINGEN

Landskronas luftkvalitet 2025

Årsrapport 2025

Författare: Victor Andréasson
Avdelning: Miljöstrategiska avdelningen
Datum: 2026-03-11
Diarienummer: MN-2026-3148
Förvaltning: Miljöförvaltningen, Malmö stad
Foto: Rainer Weich, sida 1.

Förord

Landskrona stad har ett avtal med Malmö stad där bland annat denna årliga rapport av luftkvaliteten ingår. Rapporten innehåller uppföljning, avrapportering och analys av luftkvalitén från utomhusmätningar av olika luftföroreningar som görs på de fasta mätstationerna i Landskrona. Mätningarna ingår i kontrollen av luftkvaliteten i kommunen enligt luftkvalitetsförordningen (2010:477).

Rapporten är sammanställd av Victor Andréasson, enheten för miljöövervakning och analys på miljöstrategiska avdelning, Malmö stad.

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	5
1. Inledning	6
1.1 Mätningar i Landskrona	6
2. Resultat av mätningar 2025	8
2.1 Svaveldioxid	8
2.2 Kvävedioxid	10
2.3 Ozon	11
2.4 PM 10	12
2.5 Bensen	13
3. Referenser	15
4. Bilagor	1
4.1 Bilaga 1: Meteorologisk data	1

Sammanfattning

Samtliga kommuner i Sverige har skyldighet att kontrollera och ha kunskap om kommunens utomhusluftkvalitet enligt Luftkvalitetsförordningen (2010:477), detta för att förhindra eller minimera antalet sjukdoms- och dödsfall som kommer till följd av luftföroreningar varje år. Till hjälp så finns WHO:s riktlinjer, de svenska miljömålen samt de lagstadgade miljökvalitetsnormerna för kommunerna att förhålla sig till.

I Landskrona så utförs mätningarna av företaget OPSIS. Mätning av avgasföreningar sker i taknivå längs med två sträckor (se figur 1) samt på gatunivå på Eriksgatan där mätningar av partiklar och bensen görs. Under år 2025 så har samtliga halter i Landskrona legat under miljökvalitetsnormerna. För SO₂ och NO₂ kan något högre värden kan ha förekommit under vissa tider i gatunivå då dessa mätningar görs i takhöjd.

Under 2025 observeras att SO₂ halterna minskar något i jämförelse med föregående år, och ligger runt 1 µg/m³. Halterna av NO₂ och O₃ ligger på ungefär samma nivå som föregående år, dock är båda inne i en svagt minskande trend. Halterna av PM10 och bensen ökar däremot något jämfört med föregående år, båda ligger fortfarande med god marginal under den nya miljökvalitetsnormen men halten av PM10 tangerar nivån för WHO:s riktlinje. Det är även värt att notera att partikelhalterna som mäts och mätts tidigare oftast varit högre än andra mätningar som görs i Skåne.

1. Inledning

Varje år blir människor sjuka eller dör till följd av luftföroreningar världen över. För att minska föroreningarna i Sverige så finns flera initiativ för att förbättra luftkvaliteten. Dels så finns Luftkvalitetsförordningen som reglerar vilka maxhalter av olika gaser och partiklar befolkningen i Sverige får utsättas för, dessa halter regleras via miljökvalitetsnormer (MKN). I FN:s Agenda 2030, berörs luftkvaliteten i två av målen, delmål 3.9: ”Minska antalet sjukdoms- och dödsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar” och delmål 11.6: ”Minska städers miljöpåverkan”. Som en spegling av FN:s Agenda 2030 finns även Sveriges miljömål, med sina riktvärden. Och utöver dessa så har även WHO riktvärden för flera luftföroreningar. Sedan december 2024 så är nu även nya gränsvärden beslutade i EU och kommer gälla som nya MKN i Sverige från och med år 2030. Dock så är det viktigt att kontrollera mot dessa kommande MKN redan nu efter som ett överskridande år 2026 kommer innebära att åtgärder måste implementeras för att undvika överskridande då lagen träder i kraft.

Kommuner är skyldiga att övervaka luftkvaliteten så att insatser kan göras där det behövs. Om halterna skulle vara över något gränsvärde så krävs att kommunen upprättar åtgärdsprogram för att minska luftföroreningarna som invånarna exponeras för. Landskrona är en del av ett större samverkansområde där totalt 33 kommuner i Skåne samarbetar med övervakningen av luftföroreningar. I Landskrona görs mätningar av luftkvaliteten med hjälp av företaget OPSIS som en del av detta samarbete.

1.1 Mätningar i Landskrona

Mätningar görs längs med två sträckor i de centrala delarna av staden, mätningarna görs med hjälp av två DOAS instrument (Figur 1) som mäter luftföroreningarna med hjälp av ljusreflektion. Båda sträckorna börjar på ett tak på Storgatan, den ena går sedan 420 m söder ut till början av industrierna i hamnen och den andra är en sträcka på 620 m i nordvästlig riktning mot centrum. Längs dessa sträckor mäts medelvärde för svaveldioxid, kvävedioxider samt ozon. Partikelmätningarna sker på gatunivå på Eriksgatan, här mäts små luftburna partiklar med en diameter som är mindre än 10 mikrometer (PM10).



Figur 1. De två sträckorna som mäter luftföroreningar i taknivå i Landskrona, samt en bild på DOAS instrumentet.

2. Resultat av mätningar 2025

I tabellen nedan så finns de nya miljö kvalitetsnormerna, alltså de nya gränsvärden som kommer att gälla från och med år 2030, WHO:s riktvärden, samt de mål som är satta enligt Sveriges Miljömål. Under året har landskronaborna ej exponerats över varken miljö kvalitetsnormerna eller WHO:s riktvärden. Landskrona ligger under MKN med god marginal och även under WHO:s riktvärden även om dessa är något närmare halterna som Landskronaborna exponeras för. Viktigt att komma ihåg är att mätningarna av SO₂, NO₂ och O₃ är gjorda på taknivå och något högre värden kan förekomma i gatunivå åtminstone för NO₂ och SO₂.

Tabell 1. De miljö kvalitetsnormer (MKN) som ska efterföljas av alla kommuner samt WHO:s riktlinjer. Halterna anges i årsmedelvärden så länge inget annat anges. *Halterna för O₃ är ett målvärde.

Luftförorening	Nya MKN	WHO	Sveriges Miljömål	Landskronas Årsmedelvärde
SO ₂ (µg/m ³)	20	-	-	1,2
NO ₂ (µg/m ³)	20	10	20	7,3
O ₃ (µg/m ³)	120 (8-timmarsmedel)*	-	-	92,2 (8-timmarsmedel)
PM10 (µg/m ³)	20	15	15	15,1
Bensen (µg/m ³)	3,4	-	1	0,62

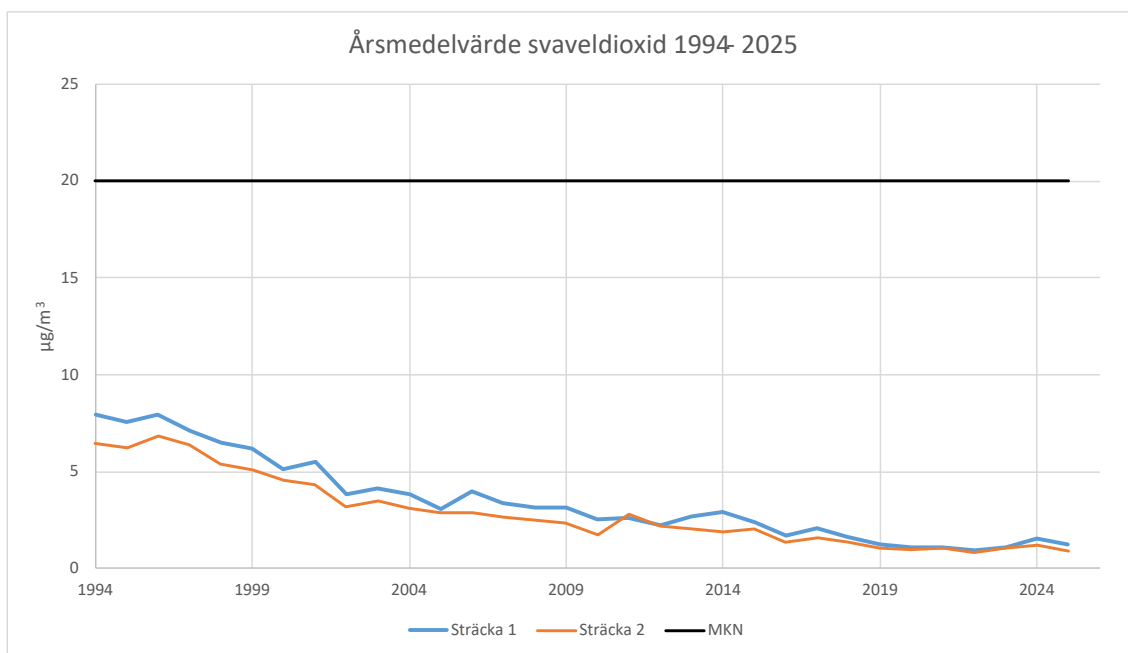
2.1 Svaveldioxid

Svaveldioxid (SO₂) bildas framför allt vid förbränning av fossila bränslen och har länge varit en av de luftföroreningarna med högst halt i atmosfären. Halterna har kraftigt minskat till följd av nya lagar och regler, som exempelvis utfasningen av svavel i bensin och diesel. SO₂ har kopplats samman med flera hälsoeffekter så som luftvägssjukdomar, bland annat finns ett samband mellan förhöjda halter av svaveldioxid och antalet astmapatienter som skrivs in på sjukhus.

Sedan SO₂ började mätas har halterna i atmosfären minskat och år 2022 uppmättes det lägsta årsmedelvärdet i Landskrona på 0,8 µg/m³ för sträcka två (Figur 2). År 2023 ökar halterna något till 1,3 och 1,0 µg/m³ för sträcka ett och två, år 2024 fortsätter halten att stiga något och slutar på 1,5 µg/m³ på sträcka ett och 1,2 µg/m³ för sträcka två. Under 2025 sjunker halterna något, sträcka ett får en årsmedelhalt på 1,2 µg/m³ och 0,9 µg/m³ för sträcka två.

Halterna av SO₂ i Landskrona är bland de högsta i Skåne, något som beror på ett flertal anledningar, dels på närheten till Danmark och intransport från kontinenten. Men också på att där är mycket färjetrafik som passerar i sundet. Dessutom finns några utsläppskällor i industriområdet i södra Landskrona. Dessa olika källor skapar också skillnaden mellan mätsträckorna där sträcka ett alltid har en högre halt än sträcka två, med anledning av att den mäter ut mot industriområdet och hamnen och sträcka två mäter in mot stadens centrala delar. Halterna av SO₂ tenderar att vara

något högre jämfört mot de andra kontinuerliga mätningarna i Skåne endast Trelleborg uppmäter en högre halt.

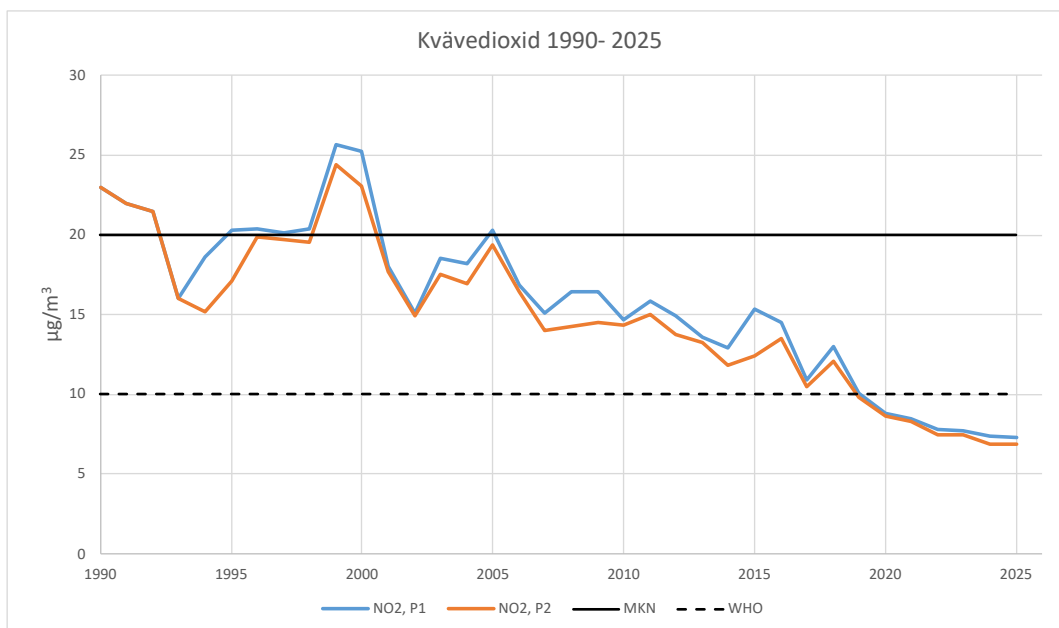


Figur 2. Visar förändringen av koncentrationen svaveldioxid (SO₂) i Landskrona från 1994 till 2025 i µg/m³.

2.2 Kvävedioxid

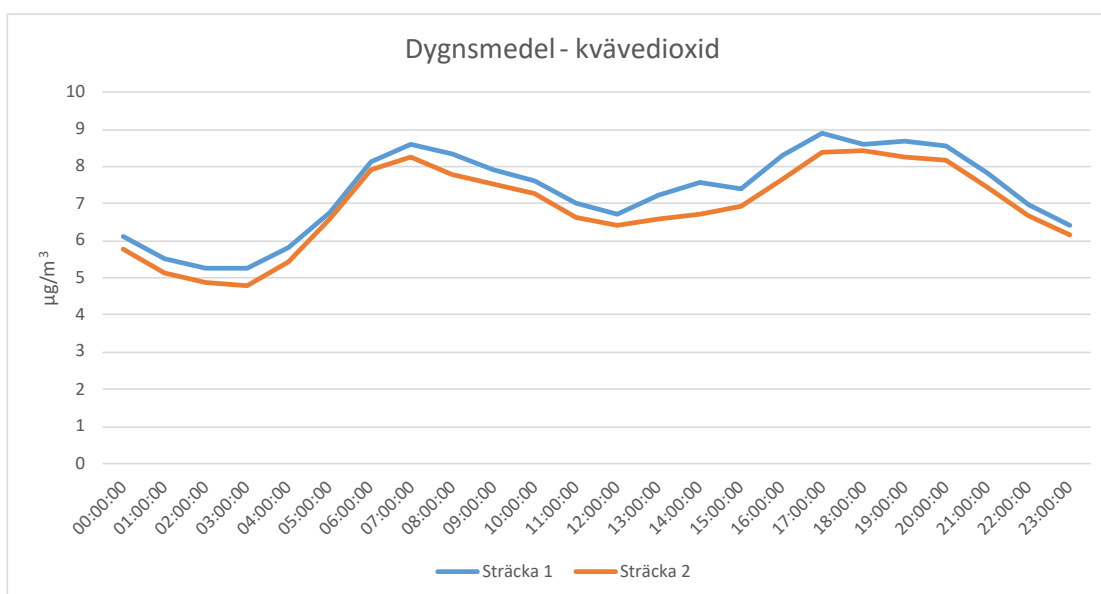
Kvävedioxid (NO₂) är en gas som bildas på flera sätt, men framför allt bildas den tillsammans med kvävemonoxid (NO) vid förbränning i bilmotorer eller industri, även via naturliga processer så som blixtnedslag, skogsbränder och även bakteriella processer i marken bildar små kvantiteter av NO₂. Den är viktig att mäta då den har flera negativa hälsoeffekter och dessutom är en viktig byggsten för att marknära ozon ska bildas, vilket i sin tur har flera ohälsosamma effekter.

Halterna av NO₂ i Landskrona har mätts sedan 1990. Den högsta uppmätta medelårshalten var år 1999 på 25 µg/m³, sedan dess har halterna minskat kraftigt och halterna för NO₂ ligger nu under både miljö kvalitetsnormerna och WHO:s riktvärden med god marginal. Halterna har sjunkit sedan 2018 i en mycket stabil takt, minskningen beror främst på förändringar inom fordonsflottan så som elektrifiering, fler miljöbilar samt övrig teknikutveckling som resulterar i bränslesnålare fordon. År 2025 har sträcka ett en halt på 7,3 µg/m³ och sträcka två har en halt på 6,9 µg/m³.



Figur 4. Visar årsmedelvärden av kvävedioxid (NO₂) från 1990 till 2025 i µg/m³ luft.

Dygnprofilen för 2025 NO₂ visar två tydliga toppar under dagen. Den första under rusningstrafiken på morgonen mellan 06:00 – 09:00, den andra perioden under dagen med förhöjda halter är något mer utspridd mellan kl 17:00 – 21:00 och korrelerar bra med rusningstrafiken under eftermiddagen.

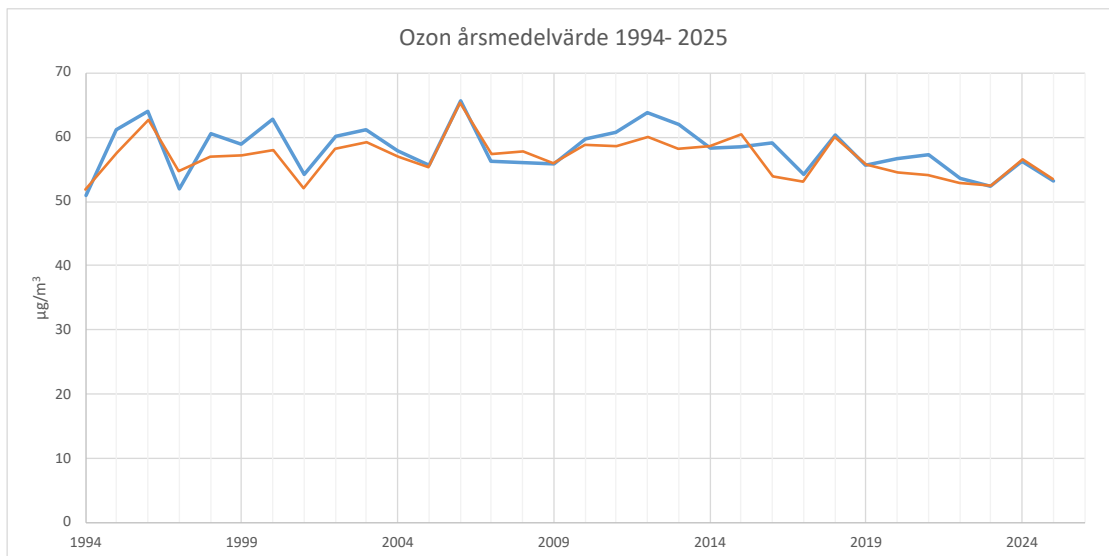


Figur 5. Dygnprofil för NO₂ för 2025 för de två mätsträckorna.

2.3 Ozon

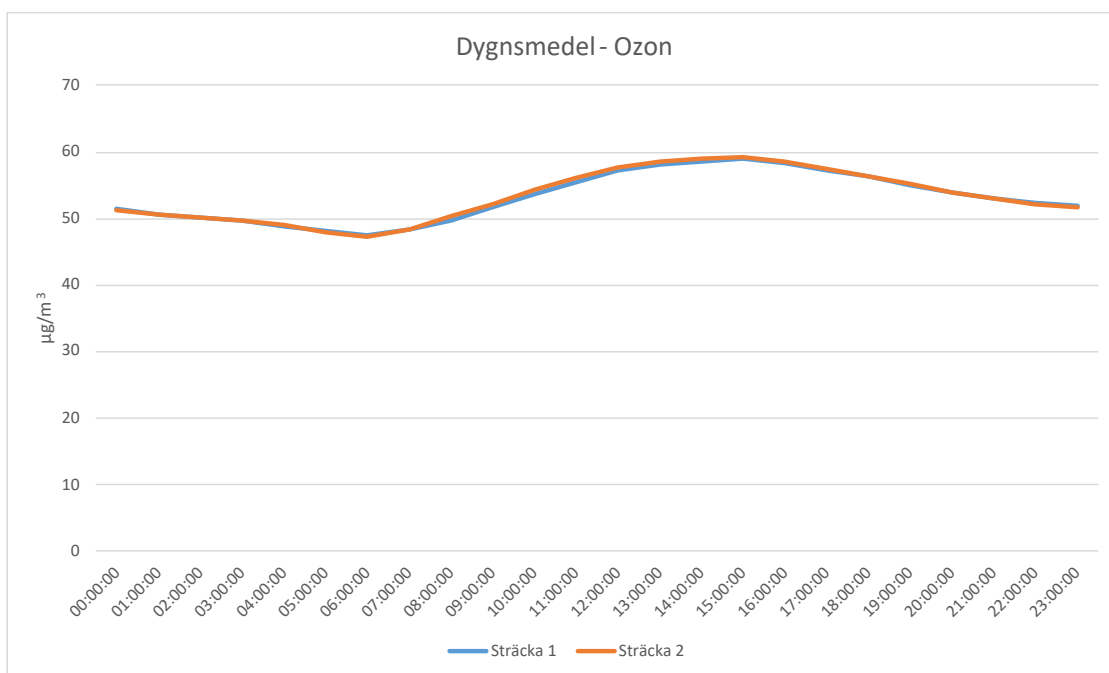
Ozon (O₃) är en gas som är bra att ha så länge den är i det övre skiktet av atmosfären, i det som kallas stratosfären. Däremot marknära ozon orsakar flera dödsfall årligen vid högre koncentrationer samt har negativa effekter på vegetation där det finns kopplingar till lägre skördar vid högre koncentrationer av O₃. O₃ skapas via kemiska reaktioner i atmosfären där bland många andra NO₂ är inblandade.

För ozon har trenden varit mer eller mindre stabil sedan början av 1990-talet fram till 2010. Sedan 2010 sker en försiktig minskning och år 2025 så sjunker halterna återigen efter ökningen som skedde år 2024, sträcka ett har en årsmedelhalt på 53,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ och sträcka två har en årsmedelhalt på 53,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Figur 6. Visar årsmedelvärdet av marknära ozon (O_3) i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ mellan 1994 och 2025.

Dygnsprofilen för O_3 för de två mätsträckorna är nästan helt identiska, precis som för NO_2 stämmer även O_3 bra överens med rusningstrafiken under morgonen med en viss fördröjning som sker då den kemiska reaktionen där O_3 skapas tar lite tid. Därefter sjunker halterna och lägst uppmätt halt sker runt 07:00.

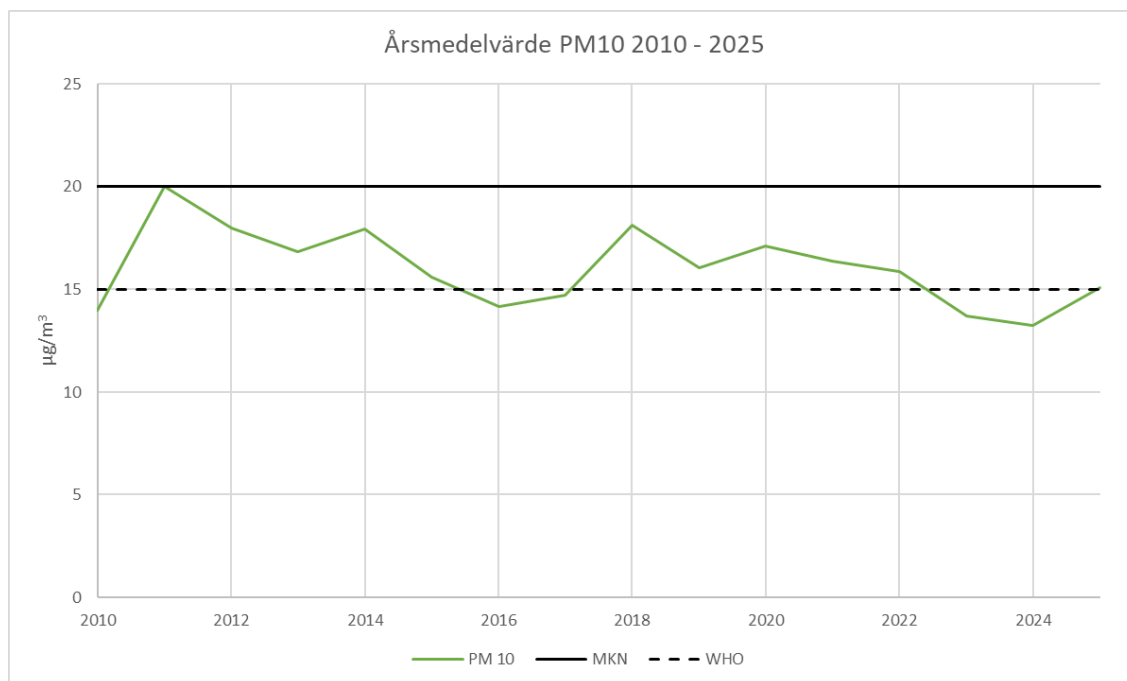


Figur 7. Dygnsprofil för O_3 för 2025, medelvärde av de två sträckorna.

2.4 PM 10

PM är små partiklar och mäts vanligen i två fraktioner PM10 och PM2.5 som är partiklar med en diameter på mindre än 10 respektive 2,5 μm , i Landskrona mäts PM10. Dessa små partiklar orsakar varje år många sjukdomsfall och dödsfall världen över. De skapas av ett flertal orsaker: En del skapas vid förbränning, vid friktion eller turbulens, till exempel när ett fordon kör på en väg eller räls, eller bromsar. Vind kan även röra upp partiklar från marken som kan vara kvar i luften under lång tid. Detta gör att många partiklar, speciellt de med liten massa, vilket inkluderar PM10, kan färdas långa sträckor, exempelvis så landar varje år ett par ton sand i Sverige som har transporterats från norra Sahara.

För Landskrona så har halterna av PM10 sjunkit något sedan mätningarnas start 2010. Under både 2022 och 2023 har halterna legat under WHO:s riktvärde. Under 2025 ökar halterna av partiklar till en halt på 15,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ och tangerar nu riktvärdet på 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ökningen syns i hela regionen i Skåne och beror på flera saker bland annat metrologiska parametrar så som ett torrare väder och lite annorlunda vindmönster under året. Landskrona tenderar att ha bland de högsta halterna av PM10 i Skåne, troligen på grund av att industriområdet ligger nära stadskärnan samt att en av de vanligaste vindriktningarna tenderar att vara sydliga vindar vilket tar med sig partiklar in över staden. Även mindre partiklar har mätts i Landskrona vid två tillfällen via Samverkansområde Skåne som då har mätt PM2.5 år 2018 och 2023. Båda åren hade en beräknad årsmedelhalt som var högre än Dalaplan i Malmö som har den högsta halten i Skåne.

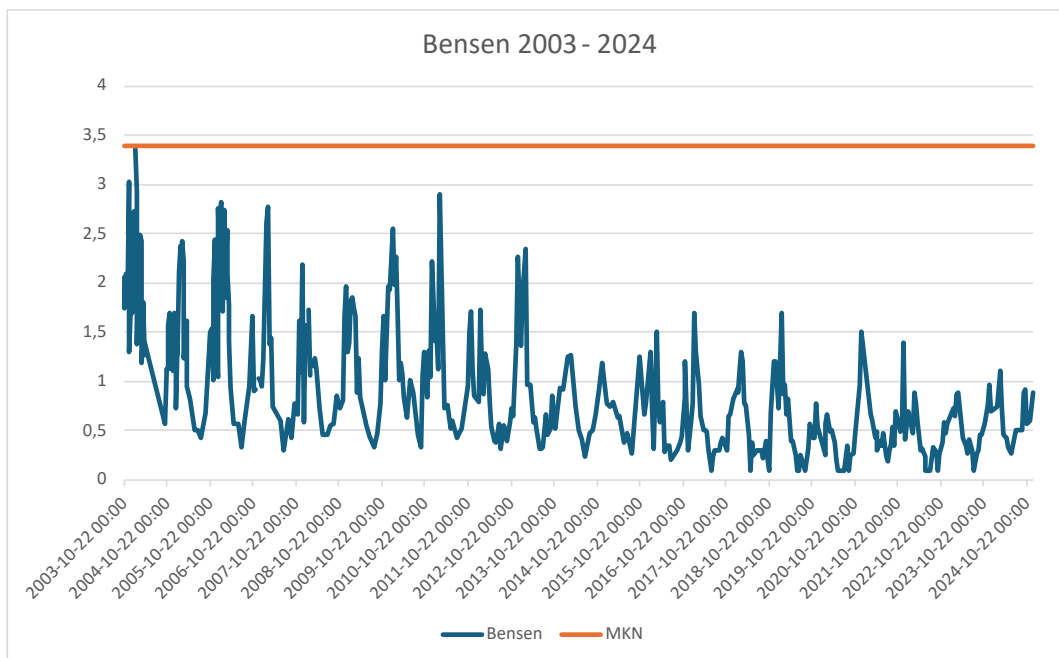


Figur 8. Visar årsmedelvärden av PM 10 i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ mellan 2010 och 2025.

2.5 Bensen

Bensen är ett ämne som även det släpps ut i luften via all typ av förbränning, från motorfordon till vedeldning. En annan stor exponeringskälla är cigaretttrök där människor exponeras även vid passiv rökning. Bensen har allvarliga hälsoeffekter då det är cancerframkallande och ger upphov till både leukemi och lungcancer.

I Landskrona mäts bensen med passiva filter på 3 meters höjd på Eriksgatan, hur halterna rapporteras gör att det senaste årsmedelvärdet som hinner med i denna rapport är för år 2024. Halterna har sjunkit kraftigt sedan de började mätas 2003 och ligger med god marginal under MKN och miljömålen. Dock är det viktigt att notera att trots att kommunen klarar de uppsatta målen så finns det ingen gräns där bensen slutar vara farligt. Den lägsta årsmedelhalten var för år 2022 på 0,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, år 2024 så har halterna ökat något till 0,62 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Figur 9. Veckomedelvärden av bensen i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ mellan år 2003 och 2024.

3. Referenser

Luftkvalitetsförordningen. (SFS 2010:477).

Naturvårdsverket (2007). Flyktiga organiska ämnen (VOC).

Regeringskansliet (Inget datum). Agenda 2030 för hållbar utveckling. [*Globala målen och agenda 2030*](#). Hämtad den 12 mars 2024.

Skånes Luftvårdsförbund (Inget datum). [Samordnad luftkontroll — Skånes Luftvårdsförbund \(xn--skneluft-b0a.se\)](#). Hämtad den 23 april 2024.

World Health Organization (2021). WHO global air quality guidelines.

W.H. Schlesinger, E.S. Bernhardt (2020) Biogeochemistry – An Analysis of Global Change.

World health organization (2019). Exposure to benzene: A major public health concern.

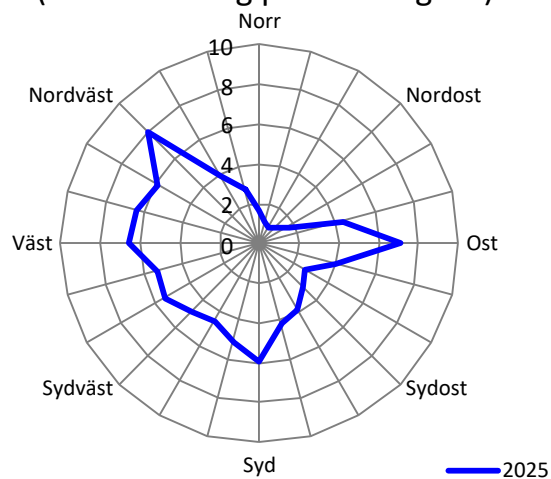
4. Bilagor

4.1 Bilaga 1: Meteorologisk data

Graferna nedan visar spridningen av de vindriktningar som det blåser ifrån. I figur 1 är distributionen av de olika vindriktningarna under 2025. Figur 2 visar fördelningen av vindriktningar år 2003 till 2024. Under år 2025 har det blåst något mer nordvästlig vind.

Vindriktningar i Landskrona 2025

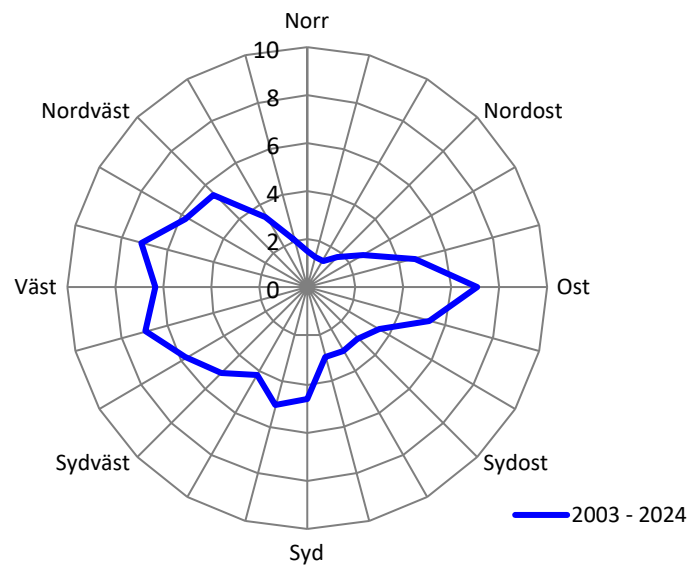
(tidsfördelning per riktning i %)



Figur 1. Visar hur det har blåst från olika riktningar i Landskrona under 2025.

Vindriktningar i Landskrona 2003 - 2024

(tidsfördelning per riktning i %)



Figur 2. Visar hur det har blåst från olika vindriktningar mellan år 2003 och 2024.