



gasnätet
STOCKHOLM AB



MILJÖRAPPORT 2023

Mårtensdals blandningsstation

Administrativa uppgifter

Kontaktperson och juridiskt ansvarig:
Cecilia Hedqvist
Telefon: 070 344 52 23
Mail: cecilia.hedqvist@gasnatetstockholm.se

Verksamhetsutövare:
Gasnätet Stockholm AB

Organisationsnummer:
556742-7504

Anläggningsnummer:
0180-1430

Anläggningsnamn:
Mårtensdals blandningsstation

Verksamhetskod:
40.10B och 50.20C

Fastighet:
Mårtensdal 11

Adress:
Mårtensdalsgatan 10
120 30 Stockholm

Tillsynsmyndighet:
Miljö- och
hälsoskyddsnämnden,
Stockholms stad

Vår verksamhet

Miljörapport 2023 avser verksamheten vid blandningsstationen i Mårtensdal. Vid normal drift är Högdalenanläggningen huvudanläggning för stadsgastillförsel och Mårtensdalsanläggningen är spets- och reservanläggning. Båda anläggningarna uppfördes under 2010 och togs i kommersiell drift i januari 2011.

Gasnätet Stockholm äger gasnät och anläggningar i Stockholm, Solna och Sundbyberg.

Stadsgas och fordonsgas framställs av biogas och naturgas och till Högdalen levereras både komprimerad biogas och flytande biogas och naturgas (liquified biogas/natural gas, LBG/LNG).

I förgasningsanläggningen i Högdalen förångas flytande biogas/naturgas genom värmeväxling mot fjärrvärme eller luft och blandas därefter med luft, för att tillsammans med komprimerad biogas bilda en kvalitet anpassad för de kundapparater som är anslutna till stadsgasnätet. Blandningen till stadsgas sker normalt i Högdalen, ibland distribueras gasen till Mårtensdal för blandning med luft och för att distribueras till stadsgasnätet. I Högdalen sker även förångning av flytande biogas/naturgas för leverans av gas till fordonsgasnätet. Fordonsgas är samlingsnamnet för det drivmedel som används i gasfordon.

Gasnätet Stockholm levererar gas i stadsgasnätet till lägenhetskunder med framför allt gasspis, restaurangkök, flerfamiljshus för uppvärmning, småhus med gasvärme samt till industrier. Fordonsgasnätet binder samman biogasproduktion vid stadens reningsverk med tankstationer, bussdepåer, industrier, restauranger och hushåll. Den totala biogasandelen i stadsgasnätet och fordonsgasnätet har ökat från 48 % år 2016 till 91 % år 2023.

Målsättningen är att bygga ut fordonsgasnätet och ansluta fler biogasanläggningar, bussdepåer tankstationer och industrier. Fordonsgasnätet är tätt och ger inte upphov till utsläpp av klimatgaser.

Det finns en reservanläggning för LNG i Frihamnen samt en reservblandningsstation för stadsgas i Lill-Jansskogen.

Bolagets verksamhet är miljöcertifierad enligt ISO 14001 och arbetsmiljöcertifierad enligt ISO 45001.

Lokalisering

Mårtensdals blandningsstation ligger på fastigheten Mårtensdal 11, ett industriområde i stadsdelen Södra Hammarbyhamnen. Närområdet har en relativt tät industri- och verksamhetsbebyggelse och verksamhetsområdet avgränsas mot öst av Stockholm Exergis



värmepumpsanläggning, åt väst av Betongindustrier och åt söder av Fryshusets lokaler. Strax norr om anläggningen passerar den trafikerade vägen Hammarby Allé samt tvärbanan.

Teknisk beskrivning

Den inkommande gasen till Mårtensdals blandningsstation kommer från Högdalenanläggningen via fordonsgasnätet. Blandningsstationen i Mårtensdal är byggd med en försörjningslinje med en kapacitet på 6 150 Nm³/h stadsgas. Luftutsläppet från kompressorsystemet är ljuddämpat. Utgående gas tryckstyrs för utmatning till stadsgasens högtrycksnät. Gasen kvalitetskontrolleras med hjälp av en gasanalysator för styrning till önskat Wobbetal.

Metan är luktlös och därför luktsätts gasen med THT (tetrahydrotiofen) i Högdalen för att möjliggöra snabbare upptäckt av eventuell läckage. I Mårtensdal finns möjlighet att tillsätta extra luktämne. THT-tanken är försedd med ett aktivt kolfilter för att eliminera eventuella utsläpp vid påfyllning.

För att klara eventuella elavbrott är anläggningen försedd med en 824 kW dieseldriven elgenerator.

Bygg- och anläggningsfasen

Ett särskilt miljökontrollprogram togs fram för bygg- och anläggningsfasen där hantering av avfall, schaktmassor, buller mm reglerades.

Driftfasen

Stadsgasen som distribueras från Mårtensdal baseras på naturgas och biogas, samt luft. Under 2023 har det distribuerats mer gas från Mårtensdal jämfört med 2022, då Mårtensdal har använts i högre utsträckning. Distributionen från Högdalen har minskat till motsvarande del.

Förändringar och händelser 2023

Inga väsentliga förändringar har skett för anläggningen 2023.

Utförda mätningar, besiktningar mm

Bullermätning genomfördes den 28 augusti 2023 och visar att bullernivån är inom godkända gränsvärden.

Betydande åtgärder gällande drift och underhåll

Inga större åtgärder gällande drift och underhåll har gjorts under 2023.

Tillbud och störningar, samt vidtagna åtgärder

Inga klagomål, tillbud eller störningar finns att rapportera för år 2023.

Kemiska produkter

Endast en liten mängd kemikalier används i verksamheten och de ger inte upphov till några restprodukter.

De kemiska produkter som hanterats vid anläggningen under året är diesel (för drift av reservaggregat) och THT (som odoriseringsmedel). Respektive kemikalier förvaras i behållare med egen invallning.

Alla kemikalier finns registrerade i kemikaliehanteringssystemet EcoOnline där aktuella säkerhetsdatablad finns tillgängliga, som nås via QR-koder på anläggningarna. Systemet ger god kontroll och styrning av bl.a. inköp, hantering, riskbedömning och rapportering av kemikalier.

Tabellen nedan visar förbrukning av kemikalier 2023.

Kemikalie	Förbrukning (kg)
Diesel	615
THT	90

I jämförelse med 2022 så har mängden THT och diesel ökat pga. att Mårtensdal har använts i högre utsträckning än ett normalår.

Avfallsmängder

Verksamheten genererar inte avfall i den dagliga driften. De små mängder avfall som eventuellt uppkommer kommer från service- och underhållsarbeten. Avfall hanteras enligt gällande krav.

Riskhantering

Utförliga riskanalyser har tagits fram i samråd med tillståndsgivande myndigheter inför miljöprovningen av anläggningen. Risksamråd genomförs årligen inom bolaget och hölls senast 20 april 2023.

Miljöpåverkan

Blandningsstationen i Mårtensdal ger inte upphov till några direkta utsläpp till luft eller vatten. Läckaget från blandningsanläggningen är försumbart. Verksamheten genererar heller inte avfall i den dagliga driften, det eventuella avfall som uppkommer kommer från service- och underhållsarbeten. Även kemikaliehanteringen är begränsad. Anläggningens huvudsakliga miljökonsekvenser utgörs av buller.

Miljöpåverkan från verksamhetens produkter: Verksamheten distribuerar stadsgas och fordonsgas. Huvuddelen av den gas som transporteras i gasnäten är biogas (91 %) och en mindre andel är naturgas.

Biogas är ett förnybart bränsle som bildas när organiskt material bryts ner i en syrefri miljö s k rötning. När biogas helt ersätter fossila bränslen minskar utsläppen av koldioxid med nästan 100 procent. Biogas framställs med råvaror som gödsel, restgrödor från jordbruk, avloppsslam, matavfall m.m. Naturgas är ett kolfattigt, fossilt bränsle som huvudsakligen består av metan. Förbränning av naturgas ger upphov till emissioner av bl a fossil koldioxid.

Anläggningarna ger upphov till ett försumbart läckage.

Distribution

Under 2023 har 8,6 MNm³ stadsgas distribuerats via anläggningen.



Våra tillstånd

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
2009-11-25	Länsstyrelsen	9 kap. 6 § miljöbalken	Tillstånd till miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken för att uppföra och driva en blandningsstation och en fordonsgasanläggning för produktion av maximalt 20 miljoner Nm ³ stadsgas respektive 9 miljoner Nm ³ fordonsgas per år. Anläggningen (med kod 40.10B och 50.20C) ligger inom fastigheten Mårtensdal 11 i Stockholms kommun.

Våra villkor enligt tillståndet

Nr Villkor

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten, inklusive åtgärder för att begränsa vatten och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen, bedrivas i överensstämmelse med vad sökanden i ansökningshandlingarna och i övrigt i ärendet angett eller åtagit sig.

Villkoret uppfylls.

2. Buller från verksamheten får som begränsningsvärde inte ge upphov till högre ekvivalenta ljudnivåer utomhus vid bostäder samt utbildningslokaler än
50 dBA dagtid måndag – fredag (kl. 07.00 – 18.00)
40 dBA nattetid (kl. 22.00 – 07.00)
45 dBA övrig tid
Momentana ljud får nattetid (kl. 22.00 – 07.00) vid bostäder inte överskrida 55 dBA. Om hörbara tonkomponenter förekommer ska ovanstående värden sänkas med 5 dBA.
De angivna begränsningsvärdena ska kontrolleras senast sex månader efter det att anläggningen tagits i drift och därefter minst en gång var tredje år genom närfältsmätningar och beräkningar.

Kompletterande bullerisolering har installerats vid två tillfällen. En bullermätning utfördes under 28 augusti

2023 som visade på att ljudnivåerna höll god marginal till begränsningsvärdena. Anläggningen uppfyller kraven i villkoret.

3. Transporter med tunga fordon till och från anläggningen ska under anläggningens drift begränsas till helgfri måndag till fredag kl. 07.00–18.00. Undantagsvis får transporter ske även under andra tider efter godkännande av tillsynsmyndigheten.

Inga transporter med tunga fordon utanför tidsintervallet vardagar 07–18 har utförts under 2023. Villkoret uppfylls.

4. Kemiska produkter och farligt avfall ska förvaras på sådant sätt att spill och läckage inte kan nå avlopp och hanteras så att förorening av mark, ytvatten eller grundvatten förhindras.

De kemiska produkter som förvaras på anläggningen är diesel (eldningsolja 1) och THT. Alla kemikalier har egen invallning som rymmer hela volymen. Inga kemikalier förvaras på så sätt att påkörning är möjlig. Vid påfyllningsplatsen för diesel finns material och redskap för uppsamling av eventuellt spill. Villkoret uppfylls.

5. Flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska förvaras på tät invallad yta eller ha motsvarande typ av säkerhetssystem för

uppsamling av vätska. Uppsamlingsvolymen ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 % av volymen av övriga behållare inom samma invallning. Behållare ska skyddas mot påkörning och vid förvaring utomhus vara skyddad mot nederbörd. Vid påfyllningsplatserna ska det finnas utrustning för uppsamling av eventuellt spill.

Se kommentar till villkor 4.

6. Verksamhetsområdet ska vara inhägnat och försett med stängselgrind som ska vara låst när området är obemannat.

Verksamhetsområdet är inhägnat och försett med stängselgrind som är låst när området är obemannat. Villkoret uppfylls.

7. En detaljerad riskanalys som utgår från den i ansökan redovisade grovriskanalysen och som gäller hela verksamheten ska upprättas i samråd med Storstockholms brandförvar. Riskanalysen ska vara färdigställd senast sex månader innan driftstart.

En detaljerad riskanalys upprättades och delgavs tillsynsmyndigheten under 2010. Villkoret uppfylls.

8. Bolaget ska kartlägga sin energianvändning och kontinuerligt arbeta för att effektivisera den. Arbetet ska redovisas årligen i miljörapporten.

Tabellen nedan redovisar elförbrukningen under driftåren 2021–2023. Som jämförelse redovisas stadsgas-distributionen motsvarande år. I och med ökad distribution har även elförbrukningen ökat 2023.

År	Elförbrukning MWh	Distribution stadsgas MNm ³
2021	335	1,7
2022	438	3,8
2023	821	8,6

Villkoret uppfylls.

9. I fordonsgasanläggningen ska i första hand biogas nyttjas. Bolaget ska redovisa andelen biogas som används i den årliga miljörapporten.

Fordonsgasanläggningen är byggd utanför vårt bolagets ansvar och påverkan. Omfördelning av mark gör att fordonsgasanläggningen installeras, ägs och drivs av Region Stockholm.

10. Bolaget ska meddela tillsynsmyndigheten när tillståndet tas i anspråk.

År 2009 meddelades tillsynsmyndigheten att tillståndet tas i anspråk. Villkoret uppfylls.

11. Ett förslag till egenkontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten senast tre månader efter att detta beslut vunnit laga kraft.

Förslag till egenkontrollprogram inlämnat till tillsynsmyndigheten år 2010 och 2011. Villkoret uppfylls.

12. Om verksamheten i sin helhet eller någon väsentlig del av denna upphör ska detta anmälas till tillsynsmyndigheten senast sex månader före nedläggningen.

Inga planer finns på att lägga ned verksamheten.

Godkännande och underskrift

Föreliggande rapport utgör den miljörapportering som skall ske enligt miljöbalken och innehåller en redogörelse för den egenkontroll som förevarit vid Mårtensdals blandningsstation under år 2023.

Stockholm den 25 mars 2024

Gasnätet Stockholm AB



Cecilia Hedqvist

VD