



MILJÖRAPPORT 2024

Mårtensdals blandningsstation

Verksamhetsutövare
Gasnätet Stockholm AB

Organisationsnummer
556742-7504

Kontaktperson och juridiskt ansvarig
Jesper Karpsten
+46 72 516 36 18
jesper.karpsten@driva.se

Tillsynsmyndighet
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Stockholms stad

Anläggningsnummer
0180-1430

Anläggningsnamn
Mårtensdals blandningsstation

Verksamhetskod
40.10B och 50.20C

Fastighet
Mårtensdal 11

Adress
Mårtensdalsgatan 10, 120 30 Stockholm

Vår verksamhet

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

Gasnätet består av två sammankopplade nät, fordonsgasnätet och stadsgasnätet. Gasen i dessa nät kallas för fordonsgas respektive stadsgas och framställs av biogas och naturgas. Ur ett produktionstekniskt perspektiv är andelen biogas i förhållande till andelen naturgas oväsentlig.

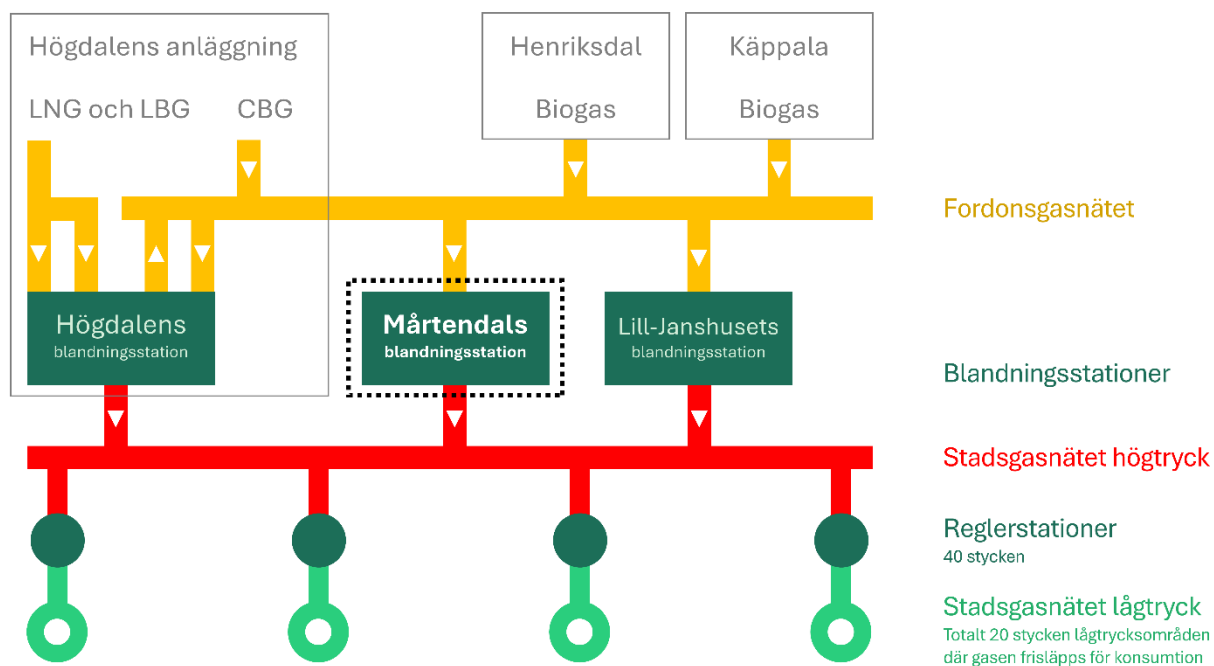
Fordonsgasnätet binder samman den biogasproduktion som sker vid Henriksdals reningsverk och Käppalaverket med de tankstationer, bussdepåer och andra gasanvändare som är anslutna till fordonsgasnätet.

På stadsgasnätet levereras gas till lägenhetskunder med gasspis, restaurangkök, uppvärmning av flerfamiljshus och småhus samt industrier.

Anläggningen i Mårtensdal är en blandningsstation som matar in gas på stadsgasnätet. Gasnätet har även en förågnings- och blandningsstation i Högdalen som matar in gas på fordonsgasnätet och stadsgasnätet.

Vid normal drift är Högdalen-anläggningen huvudanläggning för inmatning av stadsgas. Mårtensdalsanläggningen är spets- och reservanläggning. Båda anläggningarna uppfördes under 2010 och togs i kommersiell drift i januari 2011. En reservblandningsstation för stadsgas finns i Lill-Jansskogen.

Denna rapport avser verksamheten vid blandningsstationen i Mårtensdal.



Bränsleflödesdiagram: Gasnätets verksamhet 2024

Anläggningens lokalisering

Mårtensdals blandningsstation ligger på fastigheten Mårtensdal 11, ett industriområde i stadsdelen Södra Hammarbyhamnen.

Närområdet har en relativt tät industri- och verksamhetsbebyggelse. Blandningsstationens verksamhetsområde gränsar mot Stockholm Exergis värmepumpsanläggning i öst, betongindustrier i väst och av Fryshusets lokaler i syd. Strax norr om anläggningen passerar den trafikerade vägen Hammarby Allé samt tvärbanan.

Teknisk beskrivning av anläggningen

Den inkommande gasen till Mårtensdals blandningsstation kommer från Högdalensanläggningen men även andra försörjningsalternativ är möjliga. Blandningsstationen är byggd med en försörjningslinje med en kapacitet på 6 000 Nm³/h stadsgas.

Luftutsläppet från kompressorsystemet är ljuddämpat. Utgående gas tryckstys för utmatning till stadsgasens högtrycksnät. Gasen kvalitetskontrolleras med hjälp av en gasanalysator för styrning till önskat Wobbe-tal.

Den gas som kommer in till Mårtensdals blandningsstation har dessförinnan do­roriserats med THT (tetrahydrotiofen) i Högdalens anläggning, för att den luktlösa metangasen ska kunna upptäckas snabbare vid ett eventuellt läckage. Även vid blandningsstationen i Mårtensdal finns möjlighet att tillsätta luktämne. THT-tanken är försedd med ett aktivt kolfilter för att eliminera eventuella utsläpp vid påfyllning.

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

2024 års data

Under 2024 har Gasnätets verksamhet bedrivits och utvecklats i linje med etablerade rutiner och processer. Inga större förändringar finns att rapportera. En mindre förändring är att kameraövervakning har utökats på Högdalen och Mårtensdal.

Inga klagomål eller störningar finns att rapportera för året. Inga tillbud har skett och inga betydande åtgärder gällande drift och underhåll har behövt genomföras.

Kemiska produkter

De kemiska produkter som hanterats vid anläggningen under året är diesel (för drift av reservaggregat) och THT (odorisering). Respektive kemikalier förvaras i behållare med egen in­vallning, dvs skyddsanordning. Varken diesel eller THT ger upphov till några restprodukter.

Kemikalier	Förbrukning (kg)
Diesel	0,0*
THT	45

*Diesel fylldes på i slutet av 2023, och inga skarpa körningar genomfördes under 2024, varför förbrukningen var 0,0.

Tabell: Kemikalieförbrukning vid Mårtensdals anläggning

Alla kemikalier som används inom verksamheten finns registrerade i Gasnätet Stockholms kemikaliehanteringssystem. Där finns aktuella säkerhetsdatablad tillgängliga som nås via QR-koder på anläggningarna.

Riskhantering

Inför miljöprovningen av anläggningen togs utförliga riskanalyser fram i samråd med tillståndsgivande myndigheter. Risksamråd har sedan dess genomförts på närmast årlig basis inom bolaget, senast i april 2023.

Miljöpåverkan

Gasnätets verksamhet är miljöcertifierad i enlighet med ISO 14001.

Blandningsstationen i Mårtensdal har en miljöpåverkan i form av buller. Den senaste bullermätningen genomfördes i augusti 2023 och visade på nivåer inom godkända gränsvärden.

Anläggningen ger inte upphov till några direkta utsläpp till luft eller vatten. Verksamheten genererar inget avfall i den dagliga driften, men mindre mängder avfall kan uppkomma vid service- och underhållsarbeten. Avfall hanteras enligt gällande krav. Kemikaliehanteringen är begränsad (se avsnitt Kemiska produkter, ovan).

Den viktigaste åtgärden ur ett energihushållnings- och klimatperspektiv är att minska läckaget från stadsgasnätet. Läckaget från anläggningarna är försumbart.

Biogas och naturgas

Den totala biogasandelen har ökat kraftigt under de senaste åren. 2024 var biogasandelen 88 %, att jämföra med 48 % 2016. Resterande 12 % var naturgas.

Biogas

Biogas är ett förnybart bränsle som bildas genom anaerob nedbrytning (rötning) av organiskt material i en syrefri miljö. De organiska materialen som används - alltså råvarorna - är gödsel, restgrödor från jordbruk, avloppsslam och matavfall med mera.

I Energimyndighetens senaste data framgår att utsläppen från biogas beräknas vara -4,2 g CO₂e/MJ för gasformig biogas, och -28,9 g CO₂e/MJ för flytande biogas. Att klimatavtrycket från biogas bokförs med nettopositiv klimateffekt beror på att klimatpåverkande utsläpp från förbränning av biogena energikällor nollas i egenskap av förnybara energikällor, samt att:

- det organiskt avfall som används för biogasproduktion annars hade släppt ifrån sig klimatpåverkande metangas, och att
- biogödsel, en restprodukt från biogasproduktionen, kan ersätta konstgödsel och därmed bidra till minskad klimatpåverkan från jordbruket.

Naturgas

Naturgas är ett kolfattigt bränsle jämfört med olja och kol, eftersom gasen till största del består av metan och därför innehåller mer väte per kolatom. Därför ger förbränning av naturgas upphov till lägre koldioxidutsläpp, mätt per energienhet; ungefär 40 procent lägre än för kol och 25 procent lägre än för olja. Denna uträkning tar dock inte hänsyn till de utsläpp som sker vid produktion och distribution av respektive bränsle, då sådan data fortfarande är bristfällig och vanligtvis inte inkluderas vid jämförande beräkningar av detta slag.

Elanvändning

Användningen av el under 2024 står i proportion till den volym stadsgas som distribuerats från anläggningen.

		2022	2023	2024
EL	(MWh)	483	821	377
Gasdistribution	(MNm ³)	3,8	8,6	2,4

Tabell: Elanvändning vid Mårtensdals anläggning
Distributionsvolym stadsgas redovisas som referensmätt

Våra tillstånd

Datum	Myndighet	Beslut
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 tillstånden

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 bolaget i ansökningshandlingarna och i övrigt i ärendet angett eller åtagit sig.

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.

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.

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

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.

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

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

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

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

10. Tillsynsmyndigheten ska meddelas när detta tillstånd tas i anspråk.

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

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 2024.

Stockholm den 27 mars 2024

Gasnätet Stockholm AB

A handwritten signature in blue ink that reads "Jesper Karpsten". The signature is written in a cursive, flowing style.

Jesper Karpsten

CEO