



# Grønne regnskaber 2013

**GAS**

AALBORG FORSYNING

Udgiver: Forsyningsvirksomhederne  
Aalborg Forsyning, Gas  
Gasværksvej 28  
9000 Aalborg

Udgivelse: April 2014

Sagsnr.: 2013-50944

Dok.nr.: 2014-70008

Titel: Grønt Regnskab for Aalborg Forsyning, Gas

Forside: Ledningsrenovering i Hasseris (Foto: Astrid Melkær for Aalborg Forsyning, Gas)

## Forklaring vedrørende angivelse af metode

Med baggrund i Miljøstyrelsens notat af december 2006 skal det angives, om data er målt, beregnet eller skønnet.

M står for målt.

B står for beregnet.

S står for skønnet.

Med baggrund i Miljøstyrelsens skrivelse fra december 2006: "Nye regler for rapportering af oplysninger om udledninger fra virksomheder" er anvendt følgende forkortelser:

Metoder brugt ved måling:

PER: Målemetode, der er beskrevet af den ansvarlige myndighed i miljøgodkendelsen eller spildevandstilladelsen

NRB: National målemetode, der er beskrevet i vejledninger, bekendtgørelser eller lignende

ALT: Målemetode, der er i overensstemmelse med eksisterende CEN(ISO-standarder)

CRM: Virksomhedens egen målemetode, hvis kvalitet er vist ved hjælp af certificeret referencemateriale og accepteret af den ansvarlige myndighed

OHT: Andre målemetoder.

Metoder brugt ved beregninger:

ETS, IPCC, UNECE/EMEP: Internationalt anerkendt beregningsmetode

PER: Beregningsmetode, der er beskrevet af den ansvarlige myndighed i miljøgodkendelsen eller spildevandstilladelsen

NRB: National beregningsmetode, der er beskrevet i vejledninger, bekendtgørelser eller lignende

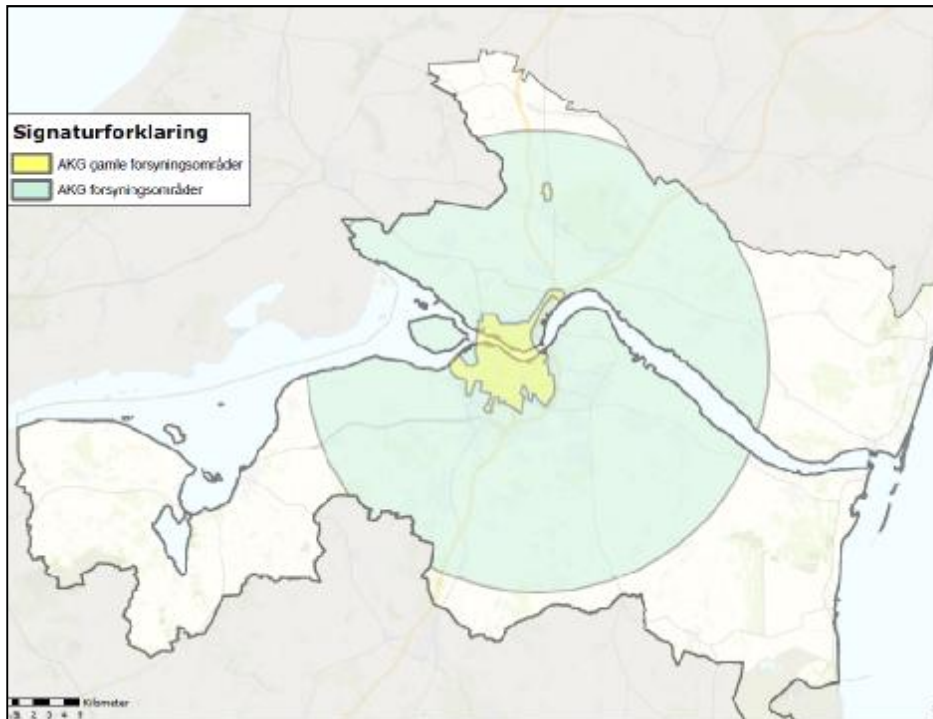
MAB: Metode, baseret på massebalance, der er accepteret af den ansvarlige myndighed

SSC: Europæisk sektorspecifik beregningsmetode

OHT: Andre beregningsmetoder.



Figur 1 Ledningsrenovering (plastsvejsning) i Hasseris i 2013 (Foto: Astrid Melkær for Aalborg Forsyning, Gas)



Aalborg Forsyning, Gas er en driftsvirksomhed under

Forsyningsvirksomhederne  
(*efter 01.01.2014 Miljø- og  
Energiforvaltningen*)

Stigsborg Brygge 5  
Postboks 222,  
9400 Nørresundby  
Telefon 9931 9400  
Telefax 9931 9409  
CVR-nr. 29189420

Gasforsyningens adresse  
Gasværksvej 28  
Postboks 463, 9100 Aalborg  
Telefon 9931 4600  
Telefax 9931 4601  
P-nr. 1.003.385.024

Hjemmeside  
[www.aalborgforsyning.dk/gas](http://www.aalborgforsyning.dk/gas)

E-post  
[gas@aalborg.dk](mailto:gas@aalborg.dk)

### Miljøregulering

Aalborg Kommune er miljømyndighed.

Miljøgodkendelse: Ingen

Spildevand: Ikke relevant

### Grønt regnskab

Aalborg Forsyning, Gas er ikke omfattet af Bekendtgørelse nr. 210 af 3. marts 2010 om grønne regnskaber.

Forsyningsvirksomhederne har valgt at udarbejde et samlet grønnt regnskab.

### Aktiviteter

Aalborg Forsyning, Gas' hovedaktiviteter er:

- at fremstille bygas ved at blande naturgas med atmosfærisk luft
- at distribuere og sælge bygas og naturgas
- at yde kunderne service i form af tilsyn, så apparaterne er i funktions- og sikkerhedsmæssig forsvarlig stand
- at føre myndighedstilsyn med kundernes gasinstallationer.

Sammen med andre forsyningsvirksomheder og -selskaber driver Aalborg Forsyning, Gas Energicenter Aalborg, som rådgiver kunderne om energirigtig brug af deres installationer.

### Forsyningsområde

Aalborg Forsyning, Gas' forsyningsområde for bygas går fra motorvej E45 i øst til Hasseri i vest og fra Skelagervej og Th. Sauers Vej i syd til lidt nord for Forbindelsesvejen i Nørresundby. Desuden leverer Aalborg Forsyning, Gas naturgas i Bouet og i Hostrup (mellem Vestbjerg og Sulsted). Endvidere leveres flaskegas til komfurer i en radius af cirka 15 km fra virksomhedens adresse på Gasværksvej.

### Produktion og marked

Aalborg Forsyning, Gas har ved udgangen af 2013 en bygas-produktionskapacitet på ca. 1.860 m<sup>3</sup> i timen, hvilket svarer til en effekt på ca. 10 MW. I kortere perioder kan der udsendes en større mængde ved at trække fra virksomhedens fem lagertanke, der har en samlet kapacitet på ca. 8.000 m<sup>3</sup> bygas.

Inden for forsyningsområdet sælges bygas og naturgas til

- Husholdning / madlavning
- Opvarmning
- Industri / proces- og rumvarme

Flaskegas leveres udelukkende til komfurbrug.

Den fremtidige udvikling afhænger bl.a. af de mål og muligheder, som er omtalt i det følgende.

På husholdningsmarkedet konkurreres med el og flaskegas. Markedet er præget af en kraftig markedsføring af el-apparater i butikker og medier. Aalborg Forsyning, Gas' markedsandel kan, trods mange initiativer, formentlig ikke udvides væsentligt. Vore bestræbelser må gå på at fastholde mest muligt af markedet, bl.a. ved at fastholde bygas i nye ejendomme og ejendomme, der byfornyes. Det vurderes, at der fortsat er gode muligheder for at fastholde og eventuel øge markedsandelen for erhvervs-kunder (forbrug >200 m<sup>3</sup>/år) og privatkunder med stort gasforbrug, f.eks. til gaspejs.

Den 23. juni 1997 vedtog byrådet, at der ved byfornyelse skal installeres gas, hvis ejendommen ligger i Aalborg Forsyning, Gas' område. Den 21. juni 2001 udsendte Aalborg Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen en ny Miljømanual, der omfatter nybyggeri efter Lov om almene boliger. I manualen kræves det, at gasinstallationsmuligheden udnyttes inden for vort forsyningsområde til byfornyelse og almene boliger. Typisk udnyttes mulighed til at udstyre fællesvaskerier med gasfyrede tørretumblere. Markedet for tørretumblere har været i vækst i 2013.

Næsten alle spiserestauranter og hoteller inden for forsyningsområdet anvender bygas i køkkenerne.

Kun ganske få kommunale køkkener eller andre offentlige køkkener anvender bygas.

Opvarmningsmarkedet, der er det økonomisk mest attraktive, er i varmeplanen tildelt Aalborg Forsyning, Varme og HMN Naturgas I/S. Aalborg Forsyning, Gas har dog et mindre marked i varmeplanen - området ved varehuset Kvickly Xtra i Bouet og Hostrup-området.

Mens fjernvarme stort set har monopol på opvarmning af både boliger og erhverv, kan der konkurreres om procesvarme. Med procesvarme er Aalborg Forsyning, Gas konkurrencedygtig, og det er specielt på dette marked, vi skal skaffe os et mersalg ved at fortrænge gasolie, flaskegas og el.

I 2013 er Aalborg Forsyning, Gas begyndt at distribuere naturgas til Aalborg Forsyning, Varmes nybyggede spids- og reservelastcentral på Teglværket 12 i Nørresundby. Med en kapacitet på 75 MW indfyret effekt kan centralen anvende op mod 7.000 m<sup>3</sup>n naturgas i timen.

## Målerdifference

Målerdifferencen svinger fra år til år, men udgør typisk ca. 15 % af gasproduktionen. I 2009 blev differencen historisk lav pga. forskydning af afregnet naturgasmængde fra 2008 til 2009. For 2010 var målerdifferencen på samme niveau som tidligere, dog med en svag faldende tendens. I 2011 lykkedes det at reducere målerdifferencen med yderligere ca. 14 % i forhold til 2010. Reduktionen fra 2011 til 2012 er opgjort til ca. 16 %. Samme gode resultat blev opnået fra 2012 til 2013. Resultaterne er meget tilfredsstillende, idet målsætningen i Aalborg Forsyning, Gas' certificerede miljøledelsessystem er 5 % reduktion pr. år. De gode resultater tilskrives en tæt månedlig opfølgning på regnskabs- og målerdata samt omfattende levetidsforlængelse af nettet, specielt i midtbyen.

Målerdifferencen opgøres som forskellen mellem den samlede distribuerede natur- og bygas i året og den afregnede mængde i året. I balancen indgår også den mængde naturgas, der distribueres for andre gashandelsselskaber.

Årsager til målerdifference kan være:

- Lækage i ledningsnettet
- Udslip ved vedligeholdelsesarbejder
- Fejl/afvigelser på såvel produktionsmåler, som målere hos forbrugere
- Kondensation i ledninger
- Fejl-afregnede forbrugere
- Forskydning mellem slutafregnet salg og produktion.

## Ressourcer og forurening

Aalborg Forsyning, Gas' forurening og forbrug af ressourcer er primært relateret til salg, produktion og forbrug af gas samt anlæg og drift af ledningsnettet.

Hvad er bygas?

Bygas fremstilles af naturgas og almindelig luft, der blandes i et omtrentligt forhold på 50/50.

Ressourcer

0,5 m<sup>3</sup> naturgas og 0,035 kWh el (til drift af kompressorer, belysning mv.) giver cirka 1 m<sup>3</sup> bygas. Forbrug af naturgas og el samt produktion, målerdifference og salg er vist i det grønne regnskab.

Forurening

Naturgas (og bygas baseret på naturgas) er på mange måder den reneste af de fossile energikilder.

Energitab og forurening af miljøet hænger især sammen med udsivning af gas (se tidligere om målerdifference). Udsivningen betyder dels risiko for brand eller eksplosion, dels bidrager den til forøget drivhuseffekt. Det nøjagtige omfang af udsivningen kendes ikke. Udsivningen begrænses ved systematisk lækagesøgning (hele nettet gennemses over en periode på 3 år), renovering af ledningsnettet og ved, at ledninger, som ikke er i brug, afblændes, når muligheden er til stede.

Administrationens miljøpåvirkninger er små i det samlede billede. Her er det væsentligste forbruget af el og vand samt drift af biler. Forbruget af el og vand til produktion er ikke opgjort særskilt, men indgår i Aalborg Forsyning, Gas' samlede forbrug. Spildevandsmængden er den samme som vandforbruget. Der er udelukkende tale om husholdningsspildevand. Der er ikke spildevand fra produktionsanlæggene.

I Aalborg Forsyning, Gas miljøledelsessystem er der i 2013 registreret tre miljøhændelser:

Nr.	Konstateret	Kategori	Udledningsart
HWBE-9GQAN	27-09-2013	Hændelse	Udledning af gas fra lækage i ledningsnet til atmosfæren på Sohngårdsholmsvej/Humlebakken
HANN-952CKY	01-02-2013	Hændelse	Mulighed for diverse forureninger som følge af brand i bygning
HANN-94XB89	06-01-2013	Hændelse	Adelgade: Metanudslip til atmosfæren
HANN-94XAM	15-05-2012	Hændelse	Limfjordsbroen: Metanudslip til atmosfæren
HANN-8VCPY	31-01-2012	Nærved-Hændelse	Mindre udslip af metan til atmosfæren i forbindelse med gennem boring af mellemtryksledning
HANN-8NXD2	25-11-2011	Andet	Eventuel jordforurening med gammel bygas
HANN-8NWKZ	31-01-2011	Andet	Ekstraordinær udledning af CO2 til atmosfæren

Figur 2 Registrering af miljøhændelser i IT-systemet Sherlock

### Miljødeklaration for bygas 2013

Miljødeklarationen giver Aalborg Forsyning, Gas' kunder mulighed for at indregne miljøbelastningen fra forbruget af gas i deres egne miljøregnskaber og -deklarationer.

Emissionerne er baseret på Dansk Gasteknisk Centers "Emissionsberegner" for bygas med et energiindhold på 19,3 MJ/m<sup>3</sup> anvendt til husholdningsapparater og Energinet.dk's hjemmeside [www.energinet.dk](http://www.energinet.dk)

Den gennemsnitlige miljøbelastning i 2013 er:

- Kuldioxid, CO<sub>2</sub>: 1,264 kg/m<sup>3</sup>
- Svovldioxid, SO<sub>2</sub>: 0,008 g/m<sup>3</sup>
- Kvælstofilter, NO<sub>x</sub>: 1,123 g/m<sup>3</sup>
- Methan, CH<sub>4</sub>: 0,115 g/m<sup>3</sup>

Emissionerne er opgjort på baggrund af emissionsdata ved forbrænding af gassen med tillæg for forbrugt el ved fremstilling af bygas. Der er indregnet belastning fra hele målerdifferencen og Energinet.dk's tillæg for gasanvendelse ved udvinding, transmission og distribution.

### Lov om naturgasforsyning

Cirka 28 % af den distribuerede naturgasmængde i Aalborg Forsyning, Gas' net anvendes til bygasfremstilling, mens de øvrige ca. 72 % leveres som ren naturgas i Nørresundby, Hostrup og Aalborg.

Naturgasdistributionen er omfattet af Lov om naturgasforsyning.

I december 2002 fik Aalborg Forsyning, Gas med virkning fra 1. januar 2003 en delvis dispensation fra Lov om naturgasforsyning, således at virksomheden ikke skal opdeles i selvstændige selskaber. Der skal dog udarbejdes særskilt regnskab for bygasproduktion og -distribution, naturgasdistribution og salg af naturgas.

Med virkning fra den 1. maj 2008 blev Aalborg Forsyning, Gas optaget i Energinet.dk's aktørregister som naturgasdistributionselskab og naturgas-pligtforsyningselskab. Fra primo 2013 blev lovgivningen om forsyningspligtvirksomhed ændret, så Aalborg Forsyning, Gas – regnskabsafsnit Naturgas Salg – i dag betragtes som kommerciel handelsvirksomhed.

## Mål og muligheder

Forsyningsvirksomhedernes fælles miljøpolitik er:

- Det er Forsyningsvirksomhedernes miljøpolitik at producere og levere vore ydelser med et så lille energi- og ressourceforbrug som muligt og hertil anvende den reneste teknologi, der er til rådighed inden for de mulige økonomiske rammer.

### Miljøpolitik og mål

Aalborg Forsyning, Gas' miljøledelse omfatter bl.a. en revision af miljøpolitikken og miljømålene.

Miljøpolitikken omfatter:

- effektiv og miljøvenlig vedligeholdelse af produktionsanlæg og ledninger
- miljøvenlige teknologier og materialer til anlægsarbejder
- opstilling af operationelle nøgletal for produktion af bygas
- miljøbevidst skrotning af gamle anlæg
- rådgivning af kunder i miljøbevidst brug af bygas
- udvidelse af markedet for bygas på bekostning af mindre miljørigtige energiformer.

Miljøpolitikken udmøntes i en række mere konkrete miljømål, blandt andre:

- at minimere elforbrug til kompressorer
- at reducere målerdifferencen med 5 % om året ved bl.a.:
- at udskifte 4 km hovedledninger med tilhørende stikledninger om året
- at undersøge ledningsnettet for lækager hvert tredje år
- at uddanne personale
- at lave miljøvurdering af nyanlæg
- at stille miljøkrav til entreprenører og leverandører
- at vedligeholde beredskabsplanen.

Disse miljømål med flere danner løbende grundlag for opfølgning på miljøpolitikken og for kommende grønne regnskaber.

Miljøledelsessystem i henhold til DS EN/ISO 14001

Aalborg Forsyning, Gas' miljøledelsessystem blev certificeret af Det Norske Veritas den 21. december 2000 og har således været i drift mere end 13 år.

For produktionen omfatter miljøledelsen alle aktiviteter i forbindelse med produktionen af bygas på anlægget på Gasværksvej 28 og Havnegade 5 i Nørresundby.

For distributionen omfatter miljøledelsen alle aktiviteter, som foregår i marken (f.eks. opgravning i gader og veje, bortskaffelse af affald, håndtering af gamle rør og affald fra nyanlæg). Ligeledes er aktiviteterne på kontorer og i værksted omfattet af systemet.

I forbindelse med miljøledelsessystemet er der udarbejdet miljøpolitik og miljømål for Aalborg Forsyning, Gas. Politik og mål følges op med løbende reviderede miljøhandlingsplaner for de områder i



Figur 2 Renovering af ledningsnet i Hasseris i 2013. Arbejdet planlægges i fællesskab (Foto: Astrid Melkær for Aalborg Forsyning, Gas).



Aalborg Forsyning, Gas, der findes væsentlige. Alle medarbejdere er inddraget i miljøarbejdet for at sikre engagement i arbejdet med at nå miljømålene. Der følges løbende op på målsætninger og handlingsplaner på mindst 6 årlige personalemøder med MED-status.

Det Norske Veritas har ved besøg den 30. maj 2013 recertificeret miljøledelsessystemet og ved samme lejlighed certificeret virksomhedens arbejdsmiljøledelsessystem i henhold til DS/OHSAS 18001. Næste eksterne audit er foreløbig planlagt til august 2014.

## Miljøberetning 2013

Salget af bygas betragtes som nogenlunde tilfredsstillende. I forhold til 2012 har der været et marginalt fald i forbruget hos de mindre kunder (<200 m<sup>3</sup>/år) på ca. 6.000 m<sup>3</sup> (ca. 2,4 %). Dette kan have sammenhæng med tilbagegang i målerbestanden. For større kunder og erhverv (>200 m<sup>3</sup>/år) faldt forbruget med ca. 30.000 m<sup>3</sup> (ca. 2,9 %). Det undersøges om forklaringen kan være forbrugsmønstret hos få større (varme)kunder og et mindre forbrug til terrassevarmere hos restauranterne på grund af den varme sommer.

Salget af naturgas er faldende: Aalborg Forsyning, Gas – regnskabsafsnittet Naturgas Salg – kan ikke levere naturgas til konkurrencedygtige priser qua sin begrænsede størrelse med deraf manglende mulighed for at agere på engrosmarkedet. Distribution af naturgas ser fornuftig ud, idet tilbagegangen da Segezha Packaging A/S overgik til fjernvarme ultimo 2011 stort set er udlignet ved tilslutning af nye distributionskunder i 2012 og 2013.

Som tidligere nævnt var målerdifferencen i 2009 historisk lav pga. forskydning af afregnet naturgasmængde fra 2008 til 2009. For 2010 er målerdifferencen på samme niveau som tidligere, dog med en svag faldende tendens, hvilket i 2011 førte til den største årlige reduktion (14 % i forhold til 2010) set i lang tid. Ud over fortsat ledningsrenovering/levetidsforlængelse blev der ultimo 2010 iværksat initiativer inden for områderne måling og afregning med henblik på at reducere målerdifferencen yderligere. Disse initiativer er fortsat i 2011 og i 2012 og har fra 2011 til 2013 medført en reduktion på ca. 16 % om året.

Det er meget positivt, at de fastsatte mål for renovering af ledningsrenovering nås hvert år, og at det fortsat er muligt at foretage de økonomiske prioriteringer, der sikrer renovering og vedligeholdelse af nettet.

Vandforbruget er fastholdt på samme niveau (110 – 120 m<sup>3</sup>/år) i flere år efter systematisk udskiftning af toiletter mv. i 2010. I forhold til virksomhedens aktiviteter anses dette for tilfredsstillende. Forbruget svarer til forbruget for en familie i eget hus.

Gasforbruget (graddagekorrigeret) til opvarmning har været faldende siden udskiftning af gasfyr i 2011. Efter separation af varmeanlæg og installation af eget gasfyr i bygning 28C er der sket en yderligere reduktion fra 17.860 m<sup>3</sup> i 2012 til 14.565 m<sup>3</sup> i 2013 svarende til ca. 18 %.

Nøgletallet "kilometer pr. liter" har i perioden 2009 – 2013 ligget stabilt mellem 10,0 og 10,5 km/l brændstof forbrukt af virksomhedens fire biler. Ligeledes ligger kørselsbehovet i samme periode stabilt mellem 34.000 og 37.000 km pr. år.

Størstedelen af virksomhedens elforbrug vedrører kompressordrift i forbindelse med fyldning af lagertanke for bygas. Forbruget har siden 2010 ligget omkring 45 MWh/år. Der er yderligere redegjort for elforbruget under afsnittet "Bæredygtighedsstrategi".

Da Aalborg Forsyning, Gas ikke har en miljøgodkendelse, er der ikke forekommet vilkårsovertrædelser, som har givet anledning til ændringer, ligesom der ikke er forekommet skriftlige klager over eksterne miljøforhold.

### Bæredygtighedsstrategi

Aalborg Forsyning, Gas har som målsætning at leve op til Aalborg Kommunes bæredygtighedsstrategi 2008-2011. De mål, som virksomheden skal opfylde, vedrører bl.a. energibesparelser (fra 2008), miljømærkede tryksager (fra 2010), miljøkrav til indkøb (fra 2009), grønne regnskaber (fra 2010) og miljø- og energiledelse (fra 2011).

Et af bæredygtighedsstrategiens mål er, at energispareindsatsen i Aalborg Kommunes bygninger skal øges med henblik på at reducere energiforbruget til el og opvarmning med i gennemsnit minimum 2 % pr. år i perioden 2008-2011. Målet gælder fortsat. Ved at foretage energibesparende foranstaltninger i 2010 realiserede Aalborg Forsyning, Gas energibesparelser på i alt ca. 20 MWh og reducerede el-forbruget fra 64 MWh i 2009 til 44 MWh i 2010. Fra 2011 til 2012 er der atter sket en mindre reduktion på 2 MWh, mens forbruget fra 2012 til 2013 er steget igen fra 44 MWh til 48 MWh.

Registreringen omfatter det samlede elforbrug både til produktion og kontorbygning, da der ikke er særskilt måler til kontorbygningen. Da stort set alle elforbrugende apparater inklusive belysning i kontor og værksted er optimeret ift. forbrug, ligger det største forbrug på kompressor anlægget til tankene. Der er udarbejdet en miljøhandlingsplan med det formål at optimere kompressordriften, så energiforbruget kan reduceres yderligere.

Der er opnået den ønskede besparelse på gas til rumopvarmning fra 2012 til 2013 (ca. 18 % - se afsnittet "Miljøberetning 2013").

Bæredygtighedsstrategien stiller endvidere krav om minimering af miljøfremmede stoffer i indkøbte produkter, og at der ved indkøb af køretøjer skal tages hensyn til energiforbrug og fremme af alternative drivmidler. Det kan i den forbindelse nævnes, at Aalborg Forsyning, Gas planlægger udskiftning af en mindre varevogn i 2014, og at drivmidlet til denne vil blive natur- eller bionaturgas indkøbet på Energinet.dk's certifikatordning.

Aalborg Forsyning, Gas opfylder allerede bæredygtighedsstrategiens mål om udarbejdelse af grønne regnskaber, idet virksomheden siden 1996 frivilligt har udarbejdet grønne regnskaber.

### Produktionsanlæg.

Aalborg Forsyning, Gas har siden 2007/2008 reduceret elforbruget ganske betragteligt, da virksomheden i 2007 opførte et ejektoranlæg på Gasværksvej og i løbet af efteråret 2009 tog endnu et nyt ejektoranlæg i brug i Nørresundby. I begge anlæg blandes naturgas og luft i det rette forhold – uden brug af yderligere energi end det tryk, naturgassen bliver leveret med.

Det tredje produktionsanlæg, "Højtryksanlægget" anvendes til at supplere Aalborg Forsyning, Gas' to ejektoranlæg og fylde lagertankene, da det blander naturgas og luft ved et tryk på ca. 7,5 bar. Hertil anvendes el til at komprimere luften. Anlægget bruger ca. 0,1 kWh el pr. m<sup>3</sup> produceret bygas. Tidligere var det forventet, at ca. 2 % af produktionen fortsat skulle produceres på højtryksanlægget. Der er i længere tid blevet arbejdet på en plan, hvor den færdigproducerede bygas fra ejektoranlægget komprimeres til lagring i tankene. Problemet er fortsat eksplosionsgrænser i forhold til komprimering af den iltholdige bygas.

Forsyningssikkerheden er stadig høj med tre uafhængige produktionsanlæg.



Figur 3 Ledningsreovering i Hasseris i 2013 (Foto: Astrid Melkær for Aalborg Forsyning, Gas)

Arbejds miljøpolitik.

Aalborg Forsyning, Gas arbejds miljøpolitik siger bl.a.:

Vi vil rette os efter miljø- og arbejds miljølovgivningen og -regulativer.

...

Vi vil minimere de sikkerheds-, sundheds- og arbejds miljømæssige påvirkninger af vores medarbejdere og borgere ved at:

- registrere, undersøge og forebygge ulykker, nærvæd ulykker og arbejdsbetingede lidelser
- forebygge arbejds miljørisici gennem planlægning af arbejdets udførelse
- prioritere trivsel, sundhed og et godt psykisk arbejdsklima

...

Vi vil informere vore leverandører om miljø- og arbejds miljøpolitikken, og i valg af leverandører bl.a. bruge leverandørens miljø- og arbejds miljøforhold som parameter.

Vi forpligter os til løbende at gennemføre forbedringer af det eksterne miljø, arbejds miljø, sikkerhed og sundhed. Vi vil vedligeholde vor beredskabsplan i samarbejde med myndighederne.

...

Det Norske Veritas har ved besøg den 30. maj 2013 recertificeret miljøledelsessystemet og ved samme lejlighed recertificeret virksomhedens arbejds miljøledelsessystem i henhold til DS/OHSAS 18001. Næste eksterne audit er foreløbig planlagt til august 2014.



Figur 4 Ledningsrenovering i Hasseris 2013. Plastrørene svejses (Foto: Astrid Melkær for Aalborg Forsyning, Gas)

Skema 1: Personale, bygninger og kørsel								R	Måltal
	Metode <sup>1</sup>	Enhed	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Antal ansatte	M/NRB	antal	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	
Lokaler	M/NRB	m <sup>2</sup>	835	835	835	835	835	835	
Papirforbrug	M/OTH	1.000 stk.	35	35	40	40	25	40	
El	M/NRB	1.000 kWh	64	44	46	44	48	60	
Gas (varme) <sup>2</sup>	M/NRB	m <sup>3</sup> bygas	35.000	40.000	--	--	--		
Gas (varme) <sup>2</sup>	M/NRB	m <sup>3</sup> naturgas	--	--	17.332	17.334	14.267		
Gas (varme) <sup>3</sup>	B/OTH	m <sup>3</sup> naturgas	18.218	14.737	18.527	17.860	14.565	18.000	
Vand	M/NRB	m <sup>3</sup>	302	307	115	113	120	120	
Antal køretøjer	M/OTH	antal	4	4	4	4	4	4	
- kørte kilometer	M/OTH	km	37.000	34.679	35.604	36.030	34.518	37.000	
- benzin	M/OTH	liter	1.680	1.295	1.322	1.522	1.736	1.500	
- diesel	M/OTH	liter	1.986	2.036	2.129	2.064	2.044	2.000	
- kilometer pr. liter	B/OTH	km/liter	10,4	10,4	10,3	10,0	10,2	10,0	
Generatorer, brændstofforbrug	B/OTH	liter	400	400	400	400	400	400	

Note 1: Se forklaring forrest i det grønne regnskab.

Note 2: Gas til opvarmning blev omlagt fra bygas til naturgas ved årsskiftet 2010/2011

Note 3: Graddage-korrigeret natur-gasforbrug

Skema 2: Ledningsarbejder								R	Måltal
	Metode <sup>1</sup>	Enhed	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Renoveret hovedledning	M	m	3.449	3.285	3.563	3.780	3.347	3.500	
Afbrudt hovedledning	M	m	3.754	3.869	4.641	4.033	4.681	3.700	
Renoverede stik	M	antal	67	92	72	49	51	70	
Afbrudte stik	M	antal	34	21	24	26	31	30	
Afbrudte døde stik	M	antal	20	12	19	13	9	20	
Nye stik	M	antal	19	11	12	54	19	25	
Asfalt, forbrug til ledningsanlæg <sup>2</sup>	M	ton	95	116	181	147	541	600	
Asfalt, affald <sup>2</sup>	M	ton	135	116	194	120	259	250	
Jord udskiftet <sup>2</sup>	M	ton	408	53	223	404	1.514	1.500	
PE-rør, købt	M	ton	10	7	5	6	10	10	
PE-rør, affald	M	kg	600	400	350	400	400	500	
Skrot	M	kg	4.220	2.130	2.340	2.415	2.320	2.500	

Note 1: Se forklaring forrest i det grønne regnskab.

Note 2: I 2013 er opgørelsesmetode i fællesprojekter med Vand A/S ændret således, at andel af de samlede mængder kan beregnes

Skema 3: Salg, produktion og forbrug

	Metode <sup>1</sup>	Enhed	2009	2010	2011	2012	R 2013	Måltal 2014
Bygas salg - under 200 m <sup>3</sup>	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	258	256	250	254	248	250
Bygas salg - over 200 m <sup>3</sup>	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	-	-	-	-	-	-
Bygas salg - erhverv	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	1.085	1.114	1.010	1.023	993	1.050
Bygas salg - fjernvarme	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	-	-	-	-	-	-
Naturgas Salg	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	1.367	1.512	1.355	644	484	420
Salg i alt		1.000 m <sup>3</sup> bygas	2.710	2.882	2.615	1.921	1.725	1.720
<i>Transport omregnet til m<sup>3</sup> bygas</i>								
Bygas	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	1.334	1.370	1.262	1.272	1.242	1.300
Naturgas Net til egne kunder	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	1.367	1.512	1.355	645	484	420
Transport til egne kunder	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	2.710	2.882	2.617	1.917	1.725	1.720
Naturgas Net andre leverandører	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	2.893	2.978	2.865	3.142	3.660	3.140
Transport i alt	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	5.594	5.859	5.482	5.059	5.385	4.860
Målerdifference/ledningstab m.m.	B	1.000 m <sup>3</sup> bygas	421	603	519	434	364	350
Transport af gas i alt	M	1.000 m <sup>3</sup> bygas	6.015	6.462	6.001	5.493	5.749	5.210
Forbrug af naturgas	M	1.000 m <sup>3</sup> naturgas	1.620	1.698	1.528	1.146	1.018	1.009
Forbrug af el <sup>2</sup>	M	MWh	64	44	46	44	48	50
Forbrug af vand <sup>2</sup>	M	m <sup>3</sup>	302	307	115	113	120	120
Forurening fra gas og el (beregnet af "Salg i alt")								
- kuldioxid	B	ton	3.620	3.722	3.642	2.735	2.749	2.800
- svovldioxid	B	kg	25	19	22	17	16	20
- kvælstofilter	B	kg	3.948	3.351	3.234	2.429	2.158	2.500

Note 1: Se forklaring forrest i det grønne regnskab

Note 2: Omfatter el og vand til produktion, værksted og administration.