

# 2023

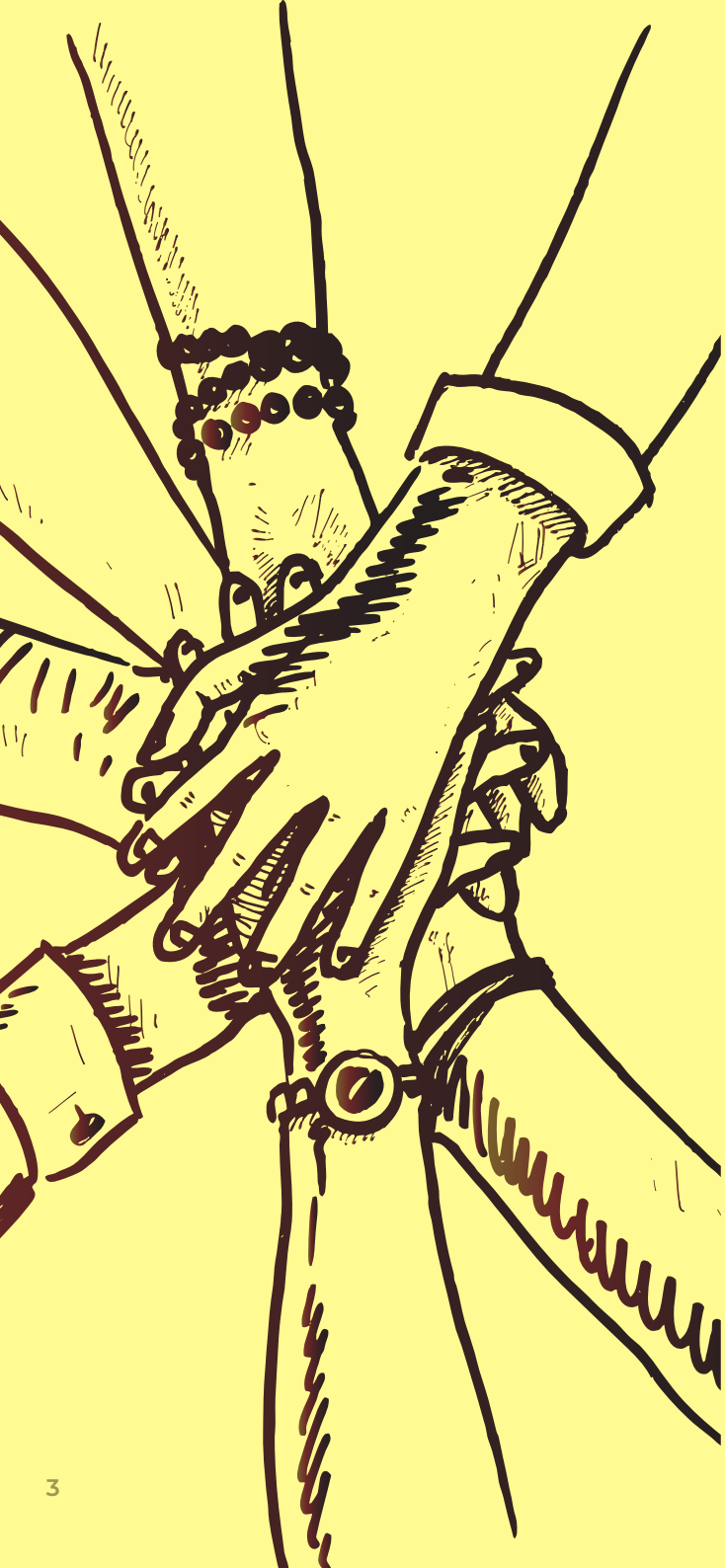
## BÆREDYGTIGHEDS- RAPPORT

Redegørelse for samfundsansvar  
jf. årsregnskabsloven § 99 a

# Indhold

- Beretning fra ledelsen ..... 4
- Strategi og forretningsmodel ..... 5
- Rammen om Aalborg Forsynings samfundsansvar ..... 7
- Nødvendig omhu ..... 8
- ESG nøgletal ..... 10
- Environment ..... 20
- Social ..... 43
- Governance ..... 49
- Opgørelsesmetoder ..... 55





# Om denne rapport

Bæredygtighedsrapporten dækker regnskabsåret  
1. januar 2023 - 31. december 2023 for  
Aalborg Forsyning A/S.

Bæredygtighedsrapporten udgør en del af  
ledelsesberetningen og opfylder kravene om  
rapportering i Årsregnskabsloven § 99 a-  
Redegørelse for samfundsansvar.

# Beretning fra ledelsen

2023 har været et begivenhedsrigt år, hvor Aalborg Forsyning har markeret en række vigtige milepæle. Efter en årrække med modning og udbud af store projekter kan der for alvor ses fysiske fremskridt i forhold til den grønne omstilling og i forhold til Aalborg Forsynings rejse mod en fælles multiforsyning.

I 2023 indgik Aalborg Forsyning kontrakt med MAN Energy Solutions om levering af 132 MW havvandsvarmepumpe, der er et afgørende skridt på vejen mod en grøn omstilling af fjernvarmen, når det kulbaserede kraftværk, Nordjyllandsværket, forventes lukket med udgangen af 2028. Havvandsvarmepumpen kommer til at udgøre knap en tredjedel af varmeproduktionen i Aalborg Forsyning, mens resten skal komme fra blandt andet affaldsvarme, industriel overskudsvarme, elkedler samt mindre varmepumper. Herudover tog vi 1. spadestik til den nye varmepumpe og udløbspumpestation ved Renseanlæg Øst samt et 200.000 m<sup>3</sup> stort varmelager i Norbis Park. Endvidere kunne Aalborg Forsyning sammen med Kyoto Group indvie det første test- og demonstrationsanlæg i Norbis Park. Anlægget er det første i verden, som bruger smeltet salt teknologi til lagring i forbindelse med et fjernvarmenet.

2023 har budt på usædvanligt og indimellem farligt vejr både i Danmark og på verdensplan. Klimaforandringerne gør to af Aalborg Forsynings opgaver særligt vigtige: Separatkloakering for at kunne håndtere klimaforandringerne, og omstilling af energisektoren til mere CO<sub>2</sub> neutrale energiformer for at give vores bidrag til, at den globale CO<sub>2</sub> udledning reduceres inden 2030.

I Danmark oplever vi i stigende grad forurening af grundvandet med nitrat, pesticider og andre miljøfremmede stoffer. På dette område har Aalborg Forsyning blandt andet fået igangsat arbejdet med en ny vandforsyningsplan.

Planen fokuserer i særlig grad på de udfordringer, vi i Nordjylland har med nitrat og pesticider og på at finde gode løsninger til at sikre en fortsat robust forsyningssikkerhed af drikkevand. En af disse løsninger, mener vi, er at fremme grundvandsparker, det vil sige områder, hvor indvinding af drikkevand har forrang for alt andet.

Samtidig med at der har været fuld fart på udviklingen af forsyningen på mange forskellige områder, har Aalborg Forsyning i 2023 også sørget for at levere på vores kerneopgave og sikret, at Aalborg Forsynings kunder har haft varme og bygas i rørene, vand i hanen og har kunnet komme af med deres spildevand. Igen i 2023 har Aalborg Forsyning budt nye kunder velkommen. Vi har blandt andet afsluttet fjernvarmeetablering i Gudumholm, hvor hele 85 % af byen har valgt at skifte til fjernvarme. Af milepæle hos vores eksisterende kunder har vi i år fået installeret de sidste af i alt ca. 24.000 fjernvarmeafleste vandmålere, så det nu er endnu nemmere at være kunde hos Aalborg Forsyning.



**Anna Kathrine Aaen Hansen**  
Bestyrelsesformand



**Søren Gais Kjeldsen**  
Administrerende direktør

# Strategi og forretningsmodel

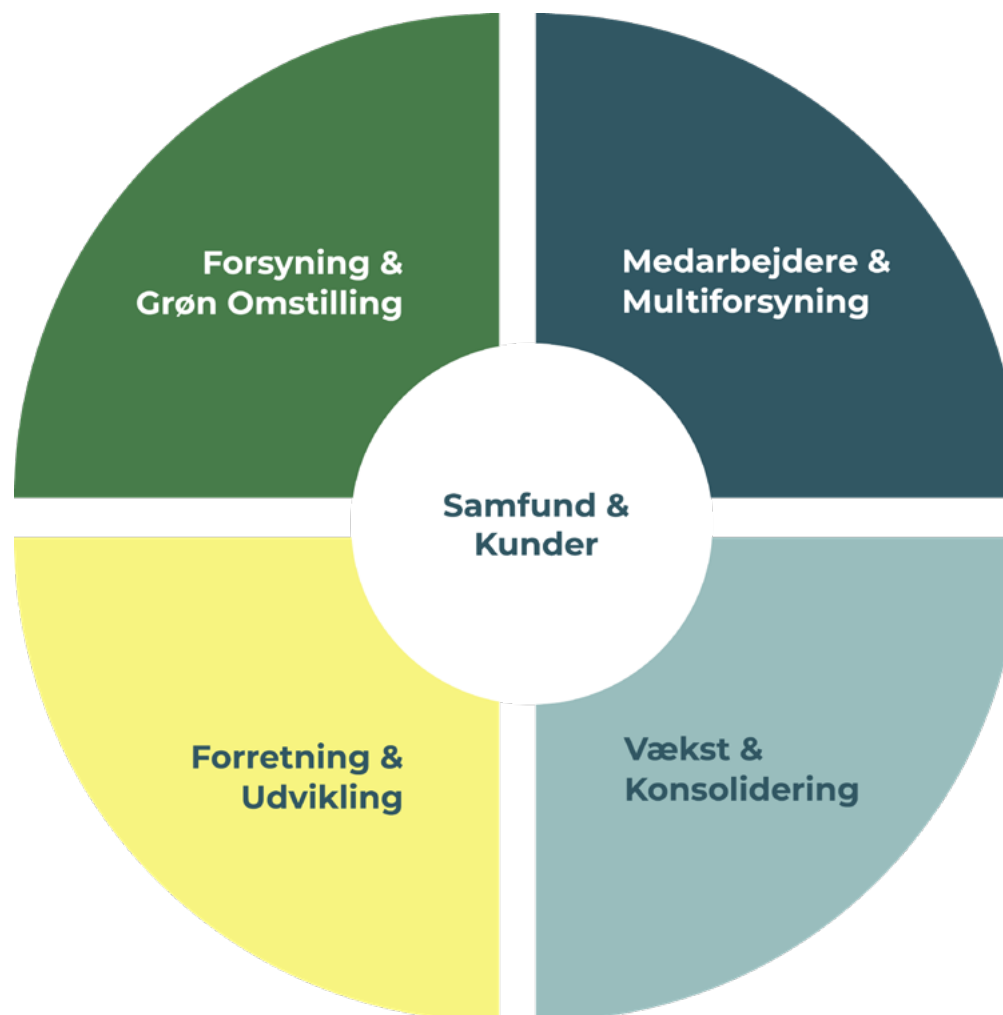
Aalborg Forsyning er et multiforsyningselskab, der leverer varme, gas, vand og håndterer spildevand for indbyggere i Aalborg Kommune og omegn. Herudover producerer vi el til hele Danmark og leverer fjernkøl til erhvervs kunder i Aalborg. For at lykkes med vores opgaver og for at være omkostningseffektive, har vi en strategi, der dækker alle forsyningsarter. Dette sikrer, at vi udvikler os i samme retning og koordinerer vores indsatser med synergi for øje.

## Strategiske Fokusområder

Aalborg Forsyning har ud fra forsyningens rammebetingelser, branchens udvikling og på baggrund af organisationens styrker og svagheder identificeret fem strategiske fokusområder for strategien 2024-2027. De fem strategiske fokusområder er:

- Samfund og Kunder
- Forsyning og Grøn Omstilling
- Medarbejdere og Multiforsyning
- Vækst og Konsolidering
- Forretning og Udvikling

De fem strategiske fokusområder er valgt på baggrund af interne drøftelser og analyser.



Strategien er rammesættende for den udvikling, Aalborg Forsyning skal navigere i.

Formålet med strategien er at udstikke en retning, som organisationen kan handle efter, for at stræbe mod vores fælles vision:

# Vi skaber en ren, sund og pålidelig fremtid for samfund og kunder

## Understøttende visionsmål:

- **Det er nemt, attraktivt og sikkert at være kunde hos os**
- **Vi tilstræber en bæredygtig forsyning, der er CO2 neutral**
- **Vi fremmer et godt og sikkert arbejdsmiljø og skaber attraktive arbejdspladser**
- **Vi sikrer medejerskab ved at ansvar, kompetencer og opgaver går hånd i hånd**
- **Vi udvikler forsyning og fremmer innovation gennem partnerskaber**

Aalborg Forsyning skal kontinuerligt levere basale forsyningsydelser, selvom vi agerer i en usikker kontekst med en ny økonomisk og geopolitisk dagsorden og hastige forandringer.

Det kræver omhu og omtanke at håndtere mangeartede, komplekse problemstillinger, mens vi fortsat skal levere på organisationens kerneydelser.

Aalborg Forsynings strategi vedtages for en fireårig periode ad gangen, der er placeret forskudt af bestyrelsesperioderne, således at bestyrelsens medlemmer har mulighed for at sætte præg og aftryk på strategien. Det betyder at hovedrevision af strategien vil foregå i bestyrelsens andet år.

Bestyrelsen har godkendt strategien for 2024-2027 ved et ordinært bestyrelsesmøde den 20. juni 2023.



# Rammen om Aalborg Forsynings samfundsansvar

Aalborg Forsyning arbejder aktivt med at udbrede de internationalt vedtagne principper for bæredygtig udvikling, som beskrevet i FNs retningslinjer for Menneskerettigheder og Erhverv (UNGPs) og OECDs principper for miljømæssig og økonomisk bæredygtighed. UNGPs/OECD-standarden har en historisk stor tilslutning i alle dele af verden og inden for alle forretningsområder. Ydermere fungerer UNGPs/OECD som et risikostyringsværktøj, der kan sikre at risici identificeres, forebygges og håndteres i tide.

## Politik

Vi har valgt at basere vores tilgang til ansvarlighed i forretningsrelationer på UNGPs/OECD-standarden, fordi den giver et globalt referencepunkt for virksomheders samfundsansvar. Ved at følge den internationale minimumsstandard sikrer vi, at vores tilgang til ansvarlighed i forretningsrelationer, følger den globale udvikling på virksomheders samfundsansvar.

Gennem Aalborg Forsynings CSR-politik har koncernen forpligtet sig til at implementere et ledelsessystem til løbende at identificere og håndtere risici for negative indvirkninger på kerneområderne for social, miljømæssig og økonomisk bæredygtighed. Kerneområderne er defineret gennem FNs 48 menneskerettigheder (herunder arbejdstagerrettighederne), OECDs 20 principper for miljø samt 16 principper for anti-korruption. I vores tilgang til ansvarlig virksomhedsadfærd lægges således vægt på både miljømæssig, økonomisk og social bæredygtighed. Alle tre elementer indgår i vores løbende overvejelser og vurderinger af bedst mulige løsninger.

Aalborg Forsyning forventer, at vores forretningsrelationer ligeledes forebygger eller afbøder at forårsage eller bidrage til negative indvirkninger på menneskerettighederne, miljøet eller korruption og hurtigt håndterer væsentligt negative indvirkninger, hvis de opstår. Dette indebærer også et krav om, at Aalborg Forsynings direkte forretningsrelationer stiller tilsvarende krav til deres direkte forretningsrelationer. Forventningerne formidles blandt andet i Aalborg Forsynings code of conduct for forretningsrelationer.

CSR-politikken er vedtaget på koncernniveau og dækker samfundsansvarsområderne miljø og klima, sociale- og medarbejderforhold, menneskerettigheder og bekæmpelse af korruption i henhold til årsregnskabslovens § 99 a.

# Nødvendig omhu

I 2021 implementerede Aalborg Forsyning en proces for nødvendig omhu på linje med minimumsstandarden for ansvarlig virksomhedsadfærd (UNGPs/OECD), så vi er i stand til at identificere og redegøre for aktuelle og potentielle indvirkninger på områderne for social, miljømæssig og økonomisk bæredygtighed, der kan være knyttet til koncernens egne eller forretningsrelationers aktiviteter. Aalborg Forsyning foretager jævnlige operationelle analyser af vores risici for negative indvirkninger på områderne dækket af UNGPs/OECD. I analyserne identificeres løbende, hvor Aalborg Forsyning har risiko for at have negative indvirkninger på de 48 menneskerettigheder, 20 internationale principper for miljø og 16 internationale principper for anti-korruption. Tilsvarende har Aalborg Forsyning, i kraft af certificeret miljø- og arbejdsmiljøledelsessystem, en lang tradition for at basere indsatsområder på miljø- og arbejdsmiljøkortlægninger og muligheds- og risikovurderinger.

## Dobbelt væsentlighedsanalyse

I 2023 har Aalborg Forsyning haft fokus på at kortlægge de kommende krav til bæredygtighedsrapportering, der indføres med Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) og de underliggende rapporteringsstandarder (ESRS'er), herunder krav til dobbelt væsentlighedsanalyser. Ved etablering af et ESG og Risiko team og gennem aktiv deltagelse i branchesamarbejder, har Aalborg Forsyning arbejdet målrettet med at kapacitetsudvikle organisationen og opbygge interne kompetencer indenfor området.

For fortsat at udvise nødvendig omhu, som defineret i FNs og OECDs retningslinjer omfatter Aalborg Forsynings dobbelt væsentlighedsanalyse alle 48 menneske-

rettigheder, 20 internationale principper for miljø og 16 internationale principper for anti-korruption. Aalborg Forsynings tidligere model for indvirkningsanalyser er udbygget til også at inkludere finansielle risici og muligheder, ligesom vi i analyserne har påbegyndt arbejdet med at inkludere kendte væsentlige indvirkninger i værdikæderne.

Vi er bevidste om at området fortsat er nyt og flere forhold endnu ikke er defineret fuldt ud. I 2024 vil Aalborg Forsyning derfor arbejde videre med modellen, kontinuerligt søge inspiration og vejledning, for at sikre at vi følger udviklingen på området.

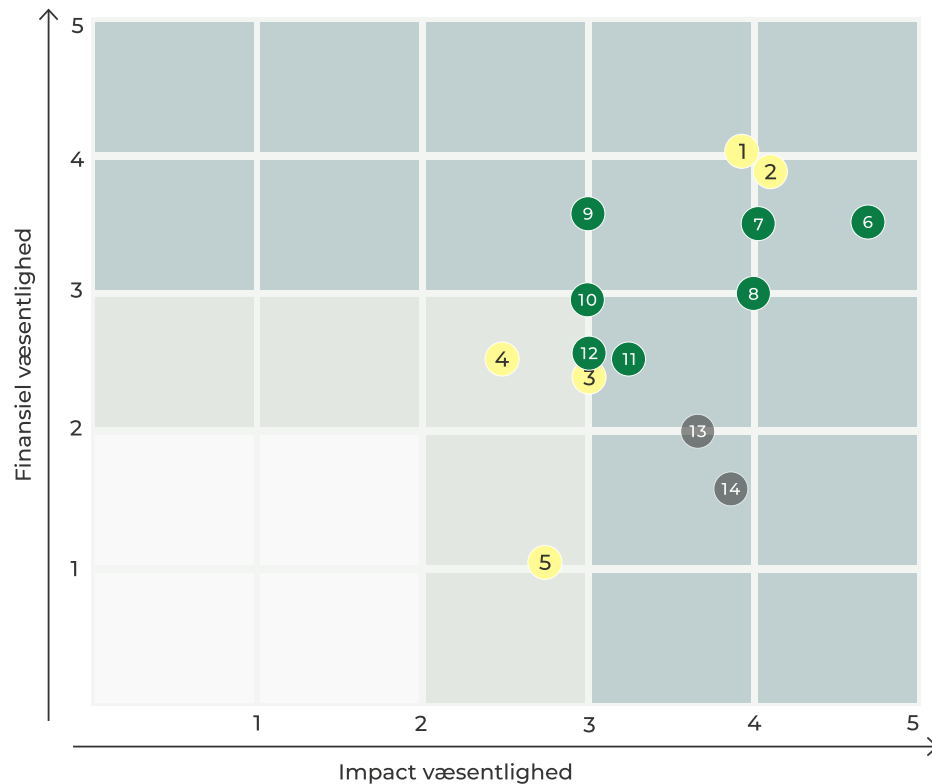
## Processen for Aalborg Forsyning første dobbelt væsentlighedsanalyser





# Væsentlighedsmatrix\*

## – Koncernens væsentligste risici set fra et dobbelt væsentlighedsperspektiv



### Environment ●

#### OECD miljøområde:

6. Modvirkning af klimaændringer
7. Forbrug af råmaterialer
8. Omstilling til cirkulær økonomi
9. Anvendelse- og beskyttelse af vand- og havressourcer
10. Energiforbrug
11. Udledninger til jord og grundvand
12. Brug og spedition af nye miljøvenlige teknologier

### Social ●

#### Menneskerettighed:

1. Retten til rent vand og sanitet
2. Retten til sundhed
3. Retten til ikke at blive udsat for diskrimination (køn og seksuel orientering)
4. Retten til privatlivets fred
5. Retten til sikkert og sundt arbejdsmiljø

### Governance ●

#### OECD korrupsionsområde:

13. Konkurrenceforvridende/begrænsende adfærd
14. Skatteunddragelse

\*Områderne er indsat omtrentligt i matrixen til illustrativt formål.

Alle 48 menneskerettigheder samt OECDs 20 områder for miljø og 16 områder for anti-korruption indgår i Aalborg Forsynings dobbelt væsentlighedsanalyse.

Matrixen viser koncernens væsentligste ESG emner set fra et dobbelt væsentlighedsperspektiv.

For environment og governance viser matrixen ESG emner med en finansiell score og en impact score der begge er mindst 3.

For social fremgår ESG emner med en finansiell score og impact score der begge er mindst 2.

Aalborg Forsyning indvirkning på OECD-områderne og menneskerettighederne er scoret på en skala fra 1-5 på følgende parametre:

- **Impact væsentlighed:** Skala, omfang, genoprettelighed, sandsynlighed.

- **Finansiell væsentlighed:** Omfang af finansiell effekt, sandsynlighed.

# Væsentlighedsscore for koncernens væsentligste risici og muligheder

ESG emne	OECD område	ESRS reference	Afsnit / rapport	Risiko / mulighed	Beskrivelse af risiko/ mulighed	Forbindelse til indvirkning	Aktuel / potentiel	Impact væsentlighed	Finansiell væsentlighed
Environment	Modvirkning af klimaændringer	ESRS E1: Modvirkning af klimaændringer.	BR. s. 22 BR. s. 23-33 BR. s. 14 BR. s. 37-42	+	Brug af kul udfases ved udgangen af 2028 og erstattes af nye, mere miljøvenlige teknologier. Øget seperatkloakering medfører at der anvendes mindre energi til rensning af spildevand.	Forårsage	a	5 / 5	3,5 / 5
				-	Aalborg Forsyning har væsentlige udledninger til luften i forbindelse med produktionen. I forbindelse med rensning af spildevand sker der derudover en naturlig emission af lattergas og metan.	Forårsage	a	4,7 / 5	3,5 / 5
	Anvendelse og beskyttelse af vand- og havressourcer	ESRS E3: Vandforbrug.	BR. s. 34-35	-	Indvirkninger på miljøet ved indvinding af drikkevand fra grundvandsmagasiner.	Forårsage	a	3 / 5	3,5 / 5
	Omstilling til cirkulær økonomi	ESRS E5: Ressource tilstrømning, herunder ressourceforbrug	BR. s. 23 BR. s. 27 BR. s. 38-39	+	Mulighed for positiv indvirkning på omstilling til cirkulær økonomi, ved at øge fokus på sektorkobling og i højere omfang udnytte synergierne imellem forsyningsgrenene og udnytte ressourcer i cirkulært kredsløb.	Kan forårsage	p	3 / 5	3,5 / 5
				-	Aalborg Forsyning anvender store mængder råvarer i produktionen, som ikke indgår i et cirkulært kredsløb.	Forårsage	a	4 / 5	3 / 5
	Energiforbrug	ESRS E1: Energiforbrug – og miks.	BR. s. 14 BR. s. 38-40	-	Aalborg Forsyning anvender væsentlige mængder energi flere steder i driften.	Kan forårsage	p	3 / 5	3 / 5
	Forbrug af råmaterialer (sparsomme ressourcer)	ESRS E5: Ressource tilstrømning, herunder ressourceforbrug  ESRS E3: Vandforbrug.	BR. s. 36-42 BR. s. 21 BR. s. 27  BR. s. 16 BR. s. 21	-	Levering af drikkevand af god kvalitet, hvilket er en sparsom ressource. Anvendelse af kul i væsentlige mængder samt kridt, stål olie og gas, i aktiviteter til energiproduktion samt råmaterialer brugt i produktion af indkøbte forbrugsvarer.	Forårsage	a	4 / 5	3,5 / 5
				+	Forbrug af råmaterialet kul elimineres i takt med at nye, mere miljøvenlige teknologier etableres.	Kan forårsage	p	4,3 / 5	4 / 5
	Udledninger til jord- og grundvand	ESRS E2: Forurening af luft, vand og jord: Jordbundsforurening.	BR. s. 16 BR. s. 34	-	Negative indvirkninger kan forekomme ved lækager i vandforsyningen og fjernvarmenettet eller i kloaksystemet og ved udvaskning fra slamdeponier.	Kan forårsage / Kan bidrage til	p	3,3 / 5	2,5 / 5
	Brug og spredning af nye miljøvenlige teknologier	Ikke omfattet  Ikke omfattet	BR. s. 23-24	+	Aalborg Forsyning udvikler ikke selv nye miljøvenlige teknologier men kan deltage i eller understøtte udviklingen af sådanne, særligt ved at stille faciliteter til rådighed for forskning og testning af nye teknologier	Kan forårsage	p	3,5 / 5	4 / 5
-				Ved at sætte begrænsninger for samarbejdspartnere eller ved ikke at indtænke miljømæssig bæredygtighed i projekter. Det gælder udvælgelsen af samarbejder, hvor Aalborg Forsyning kan understøtte udvikling og spredning af nye, miljøvenlige teknologier.	Kan forårsage	p	3 / 5	2,5 / 5	

# Væsentlighedsscore for koncernens væsentligste risici og muligheder

ESG emne	Menneskerettighed	ESRS reference	Afsnit / rapport	Risiko / mulighed	Beskrivelse af risiko/ mulighed	Forbindelse til indvirkning	Aktuel / potentiel	Impact væsentlighed	Finansiell væsentlighed
Social	Retten til rent vand og sanitet	ESRS S3: Samfundenes økonomiske, sociale og kulturelle rettigheder: Vand og sanitet.	BR. s. 13 BR. s. 16 BR. s. 36	-	Udfordring med nitrat i drikkevandet, hvilket bl.a. skyldes geologiske forhold i indvindingsområderne. Risiko for indvirkninger ved ledningsbrud, pumpestop eller driftsstop på kildepladser. Ved forurening i vandbanen, ved forurening af spildevand til det omkringlæggende miljø og ved driftsstop i kloaknettet.	Kan forårsage	p	4 / 5	4 / 5
	Retten til sundhed	ESRS S4: Forbrugere og/eller slutbrugeres personlige sikkerhed: Sundhed og sikkerhed.	BR. s. 13 BR. s. 16 BR. s. 36	-	Levering af vand, varme, gas, køling, håndtering af spildevand som medvirker til sundhed til forbrugere. Risiko for væsentlige negative indvirkninger på retten til sundhed, såfremt forsyningsikkerheden ikke opretholdes.	Kan forårsage	p	4 / 5	4 / 5
	Retten til ikke at blive udsat for diskrimination (køn og seksuel orientering)	ESRS S1: Mangfoldighedsparemetre.	BR. s. 13 BR. s. 17 BR. s. 45-47 BR. s. 42 LB. s. 11-12	-	Aalborg Forsyning har ikke en ligelig repræsentation af kønnene i ledelsen. Derudover kan Aalborg Forsyning potentielt have negative indvirkninger på denne rettighed: ved ansættelse af nye medarbejdere, under ansættelsesforholdet, ved behandling af kunder m.v.	Forårsage	a	3 / 5	2,5 / 5
	Retten til sikkert og sundt arbejdsmiljø	ESRS S1 og ESRS S2: Arbejdsvilkår: Sundhed og Sikkerhed.	BR. s. 13 BR. s. 18 BR. s. 43-44	-	Arbejdsmiljøriskici i relation til Aalborg Forsynings egen arbejdsstyrke og eksterne medarbejdere, der arbejder på Aalborg Forsyning lokationer (særligt entreprenører i bygge- og anlægsprojekter).	Forårsage	a	2,7 / 5	1 / 5
	Retten til privatlivets fred	ESRS S4: Informationsrelaterede virkninger for forbrugere og/eller slutbrugere: Privatlivets fred.	LB s. 12	-	Ved at indsamle og opbevare persondata om medarbejdere, kunder og forretningsrelationer. Ved ikke at være tilstrækkelig opmærksom på risiko for cyberkriminalitet	Kan forårsage	p	2,5 / 5	2,5 / 5

BR: Bæredygtighedsrapport

LB: Ledelsesberetning (Aalborg Forsyning A/S)

# Væsentlighedsscore for koncernens væsentligste risici og muligheder

ESG emne	OECD område	ESRS reference	Afsnit / rapport	Risiko / mulighed	Beskrivelse af risiko/ mulighed	Forbindelse til indvirkning	Aktuel / potentiel	Impact væsentlighed	Finansiel væsentlighed
Governance	Konkurrence- forvridende/begrænsende adfærd.	Ikke omfattet	BBR. s. 19 BR. s. 52-53	-	Utilstrækkelig opmærksomhed på og træning i håndteringen af retningslinjerne indenfor handel med energi vil potentielt kunne påvirke konkurrencen på el-markedet	Forårsage	a	3,7 / 5	2 / 5
	Skatteunddragelse.	Ikke omfattet	BR. s. 19 BR. s. 52-53	-	Aalborg Forsynings virksomhedsstruktur inkluderer udelukkende forretningsenheder i Danmark. Aalborg Forsyning kan dog indgå i handler/transaktioner på markeder hvis skatteforhold er mindre transparente.	Forbundet til	p	3,8 / 5	1,5 / 5

BR: Bæredygtighedsrapport

# Miljø- og arbejdsmiljøledelsessystem

Via certificerede ledelsessystemer sikrer Aalborg Forsyning, at interne processer og arbejdsgange er i styring og kontrol, uanset om det handler om risici indenfor arbejdsmiljø, indvinding af drikkevand, håndtering af spildevand, energiproduktion, fjernkøling eller distribution af bygas. Hermed leveres det ønskede niveau for miljø, sikkerhed og sundhed, som organisationen og vores interessenter kræver. Ligeledes understøtter ledelsessystemerne ESG-arbejdet og den strategiske retning for organisationen.



## Gældende certificeringer for Aalborg Forsyning:

- DS/EN ISO 14001 – Miljøledelse for at håndtere, kontrollere og forbedre miljøpåvirkningen.
- DS/EN ISO 45001 – Arbejdsmiljøledelse for at skabe en sikker arbejdsplads med høj trivsel.

## Gældende certificeringer for dele af Aalborg Forsyning:

- DS/EN ISO 22000 – Fødevarer sikkerhed for vores produktion og forsyning af drikkevand.
- DS/EN ISO 9001 – Kvalitetsledelse for produktion og distribution af bygas.

Med afsæt i ledelsessystemet har Aalborg Forsyning udarbejdet en miljø- og arbejdsmiljøpolitik med 4 målsætninger indenfor Miljø og CSR, Sundhed, Sikkerhed samt Udvikling. Politikken danner baggrund for en række miljø- og arbejdsmiljø mål. På tilsvarende vis er der en drikkevandspolitik.

Ved ekstern audit i 2023 af ISO 14001 og 45001 konkluderede det eksterne auditeringsorgan, at systemet fortsat lever op til ISO 14001 og ISO 45001, at der er god fokus på arbejdsmiljøet og på minimering af miljøbelastningerne, og at de gængse miljø- og arbejdsmiljøforhold er i orden. Der ses dog flere afvigelser i forhold til lovkrav, hvilket der bør sættes fokus på.

For ISO 22000 var der 3-årig recertificering i 2023. Den eksterne auditors konklusion var, at standarden generelt er godt implementeret, og at der er en god bevidsthed om kravene i standarden og ligeledes de løbende forbedringer. Alle afvigelser er lukket indenfor tidsfristen.

## ESG nøgletal

Environment	Enhed	2023	2022	Kommentarer/konklusioner på udvikling
<b>KLIMAREGNSKAB (konsolideret)</b>				
Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1	Ton CO2e	780.980	1.037.957	Købt overskudsvarme er ikke inkluderet i scopes.
Indirekte drivhusgasemissioner – Scope 2 (Lokalitetsbaseret)	Ton CO2e	10.958	11.893	
Indirekte drivhusgasemissioner – Scope 2 (Markedsbaseret)	Ton CO2e	40.808	32.054	
Samlede drivhusgasemissioner (Lokalitetsbaseret)	Ton CO2e	791.938	1.049.850	Elproduktionen blev i 2023 væsentligt mindre end i 2022 grundet fortsatte tekniske udfordringer på Blok 3's generator, hvilket har medført reduktion i generatorens last og dermed mindre elproduktion. Dette påvirker de samlede drivhusgasemissioner.
Samlede drivhusgasemissioner (Markedsbaseret)	Ton CO2e	821.788	1.070.011	

Environment	Enhed	2023	2022	Kommentarer/konklusioner på udvikling
<b>ENERGIFORBRUG OG -MIKS</b>				
Brændstofforbrug fra kul	MWh	2.165.442	2.933.803	
Brændstofforbrug fra olie	MWh	11.891	69.594	
Brændstofforbrug fra naturgas	MWh	147.386	81.353	
Brændstofforbrug fra andre fossile kilder	MWh	1.329	1.391	Benzin og diesel til vognpark
Forbrug af købt el fra fossile kilder	MWh	13.227	14.802	Købt el fordelt iht. El-deklaration
<b>Samlet fossilt energiforbrug</b>	<b>MWh</b>	<b>2.339.275</b>	<b>3.100.943</b>	
<b>Fossile kilders andel af det samlede energiforbrug</b>	<b>%</b>	<b>95</b>	<b>97</b>	
<b>Forbrug fra nukleare kilder</b>	<b>MWh</b>	<b>3.779</b>	<b>3.116</b>	Købt el fordelt iht. El-deklaration
<b>Andel af forbrug fra nukleare kilder i det samlede energiforbrug</b>	<b>%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
Brændstofforbrug til vedvarende energikilder, herunder biomasse og biogas	MWh	48.639	41.234	
Forbrug af køb el fra vedvarende energikilder	MWh	77.470	59.986	Købt el fordelt iht. El-deklaration
Forbruget af egenproduceret vedvarende energi, der ikke er brændsel	MWh	0	0	Solceller og vindmøller
<b>Samlet forbrug af vedvarende energi</b>	<b>MWh</b>	<b>126.109</b>	<b>101.220</b>	
<b>Vedvarende kilders andel af det samlede energiforbrug</b>	<b>%</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	
<b>Samlet energiforbrug</b>	<b>MWh</b>	<b>2.469.163</b>	<b>3.205.279</b>	

Environment	Enhed	2023	2022	Kommentarer/konklusioner på udvikling
<b>VAND</b>				
Udpumpet vandmængde inkl. indkøbt vand	1.000 m3	7.262	7.380	Udpumpet vandmængde på 7,3 mio. m3 er på niveau med 2022. I 2023 udgør købt mængde vand til videre distribution 0,4 % af den samlede mængde.
Vandsalg	1.000 m3	6.792	6.855	Vandsalg på 6,8 mio. m3 er på niveau med 2022.
Vandtab i ledningsnettet	1.000 m3	470	525	
Vandtab i ledningsnettet	%	6,5	7,1	
<b>SPILDEVAND</b>				
Separatkloakeringsprocent	%	71,7	71,6	Separatkloakeringsprocenten er steget fra 71,6 % til 71,7 % i 2023, hvilket var forventet. I 2023 har områder med frist for separatkloakering været begrænset til et mindre område i Nørresundby.
Antal overløbsbygværker	Antal	124	124	Der er ikke nedlagt overløbsbygværker i 2023 og det samlede antal overløbsbygværker er fortsat 124. Dette var forventet og stemmer overens med udviklingen i separatkloakeringsprocenten.
<b>FJERNVARME</b>				
Produceret inkl. indkøbt mængde	TJ	6.836	6.539	Oplyst i henhold til Fjernvarmedeklarationen.
Vedvarende energi	TJ	2.464	2.623	Oplyst i henhold til Fjernvarmedeklarationen.
Vedvarende energiprocent	%	36,1	40,1	Oplyst i henhold til Fjernvarmedeklarationen.
Vandtab (spædevandsforbrug) i ledningsnettet	1.000 m3	157	157	Vandtabet er på niveau med 2022.



Social	Enhed	2023	2022	Kommentarer/konklusioner på udvikling
<b>MEDARBEJDERE I EGEN ARBEJDSSTYRKE</b>				
Gennemsnitligt antal fuldtidsansatte	Antal	497	477	Oplyst i årsrapport note 6
Ansatte på balancedagen:				
Mænd	Antal	337	330	Stigning på 2 % mellem årene.
Kvinder	Antal	173	168	Stigning på 2 % mellem årene.
Andet	Antal	-	-	
Ikke rapporteret	Antal	-	-	
I alt ansatte	Antal	510	498	Stigning på 2 % mellem årene.
Danmark	Antal	510	498	
<b>IKKE-ANSATTE I EGEN ARBEJDSSTYRKE</b>				
Indlejet tjenestemænd fra Aalborg Kommune	Antal	2	3	
<b>KØNSDIVERSITET OG MEDARBEJDER-SAMMENSÆTNING</b>				
Kønsfordeling - Ansatte i alt egen arbejdsstyrke	Ratio mænd / kvinder	66 / 34	66 / 34	Uændret i årene.
Kønsfordeling - Øvrig ledelse 1. Ledelsesniveau - Adm. direktør	Mænd antal	1	1	Uændret i årene.
	Kvinder antal	0	0	
	Ratio mænd / kvinder	100/0	100/0	
Kønsfordeling - Øvrig ledelse 2. Ledelsesniveau - Områdedirektører	Mænd antal	2	2	Uændret i årene.
	Kvinder antal	0	0	
	Ratio mænd / kvinder	100/0	100/0	

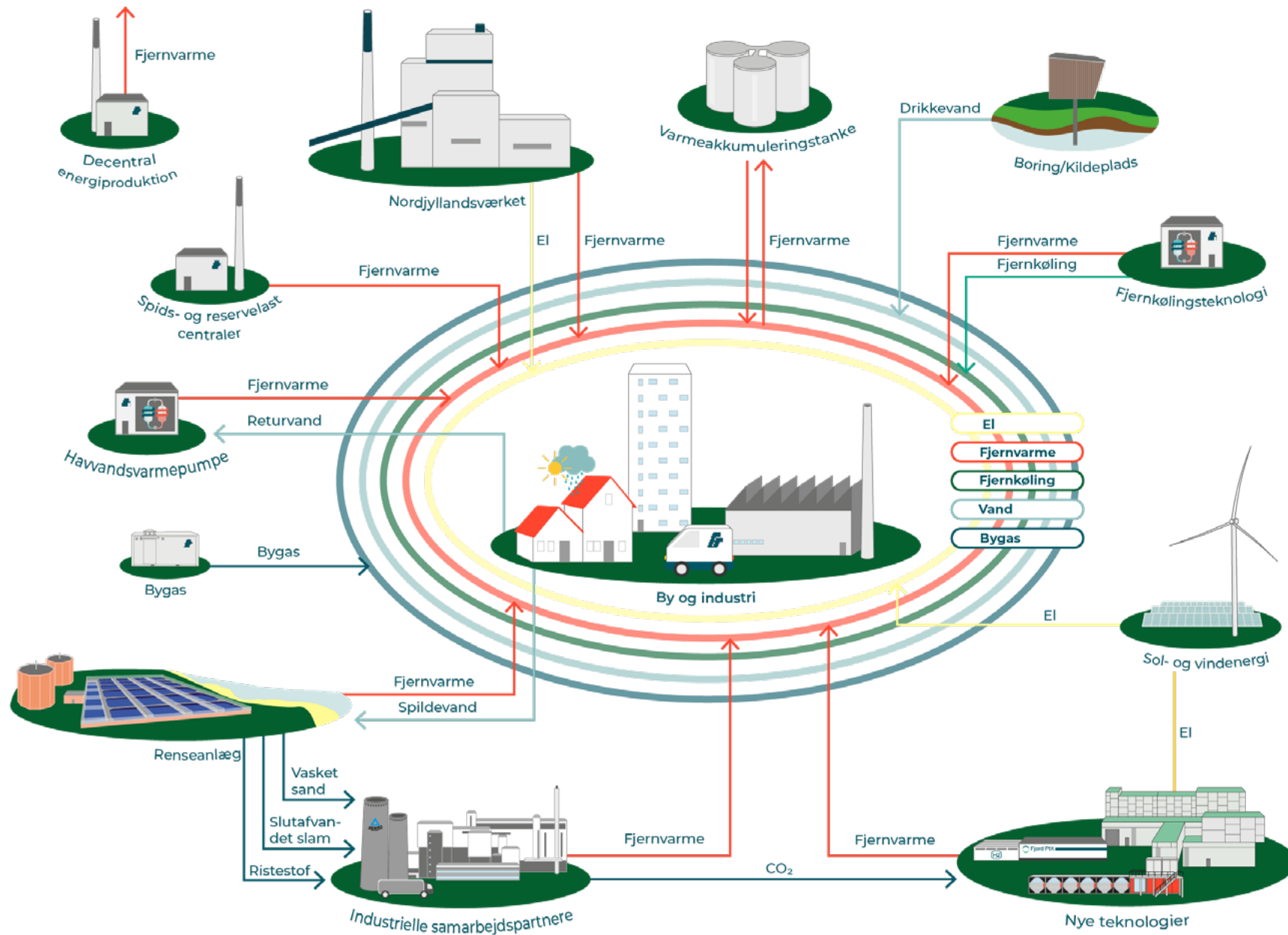
Social	Enhed	2023	2022	Kommentarer/konklusioner på udvikling
<b>SUNDHED OG SIKKERHED</b>				
Egen arbejdsstyrke omfattet af arbejdsmiljøledelsessystem	%	100	100	Uændret i årene.
Dødsfald som følge af ulykker egen arbejdsstyrke	Antal	0	0	Ingen dødsfald i 2022 og 2023.
Ulykker egen arbejdsstyrke (med og uden fravær)	Antal	25	30	
Ulykkesfrekvens		5,3	7,6	Den realiserede ulykkesfrekvens i 2023 er faldende i forhold til 2022, og der ses en trend med større kontrol af hændelser
Arbejdsbetingede lidelser (med og uden fravær)	Antal	23	19	Stigning på 21 % mellem årene. Ledelsen har fokus på området, og har iværksat konkrete forbedringsaktiviteter.
Nærvæd ulykker egen arbejdsstyrke	Antal	200	274	
Dødsfald som følge af ulykker eksterne medarbejdere	Antal	0	0	Ingen dødsfald i 2022 og 2023.
Ulykker eksterne medarbejdere (med og uden fravær)	Antal	13	8	Stigning på 63 % over årene, som skyldes et større aktivitetsniveau og øget fokus på rapportering. Ledelsens har stort fokus på stigningen, og har iværksat konkrete forbedringsaktiviteter.
Nærvæd ulykker eksterne medarbejdere	Antal	36	47	

Governance	Enhed	2023	2022	Kommentarer/konklusioner på udvikling
Kontrakter hvor krav til ansvarlig virksomhedsadfærd (UNGPs/OECD) indgår.	Antal	9	21	Der er i 2023 stillet krav til ansvarlig virksomhedsadfærd i 9 kontrakter. I 2023 er der generelt gennemført færre udbud end 2022.
Udbud hvor CSR indgår som evalueringskriterie	Antal	5	3	Antallet af udbud med CSR som evalueringskriterie er stigende.
Whistleblower indberetninger gennem whistleblower ordning	Antal	0	0	Der har i 2023 ikke været indberetninger til Aalborg Forsynings whistleblowerordning, som opfylder betingelserne i whistleblowerloven eller Aalborg Forsynings whistleblowerpolitik i øvrigt.
<b>MANGFOLDIGHED I BESTYRELSENE</b>				
Kønsfordeling - Bestyrelser – generalforsamlingsvalgte Medlem af Aalborg Byråd og eksterne - sammensætning som foreskrevet i vedtægter	Mænd antal	3	4	Der har i 2023 været udskiftning i bestyrelserne. En mand er udtrådt, og en kvinde er indtrådt.
	Kvinder antal	4	3	Kønssammensætningen lever i begge år op til politikken, på området, der angiver at det underrepræsenterede køn skal udgøre minimum 40 %.
	Ratio mænd / kvinder	43 / 57	57 / 43	Der henvises til "Redegørelse for kønsammensætningen i ledelsen" i årsrapporterne for Aalborg Forsyning A/S, Aalborg Service A/S, Aalborg Varme A/S og Nordjyllandsværket A/S.



# Miljøpåvirkninger og produktionsprocesser

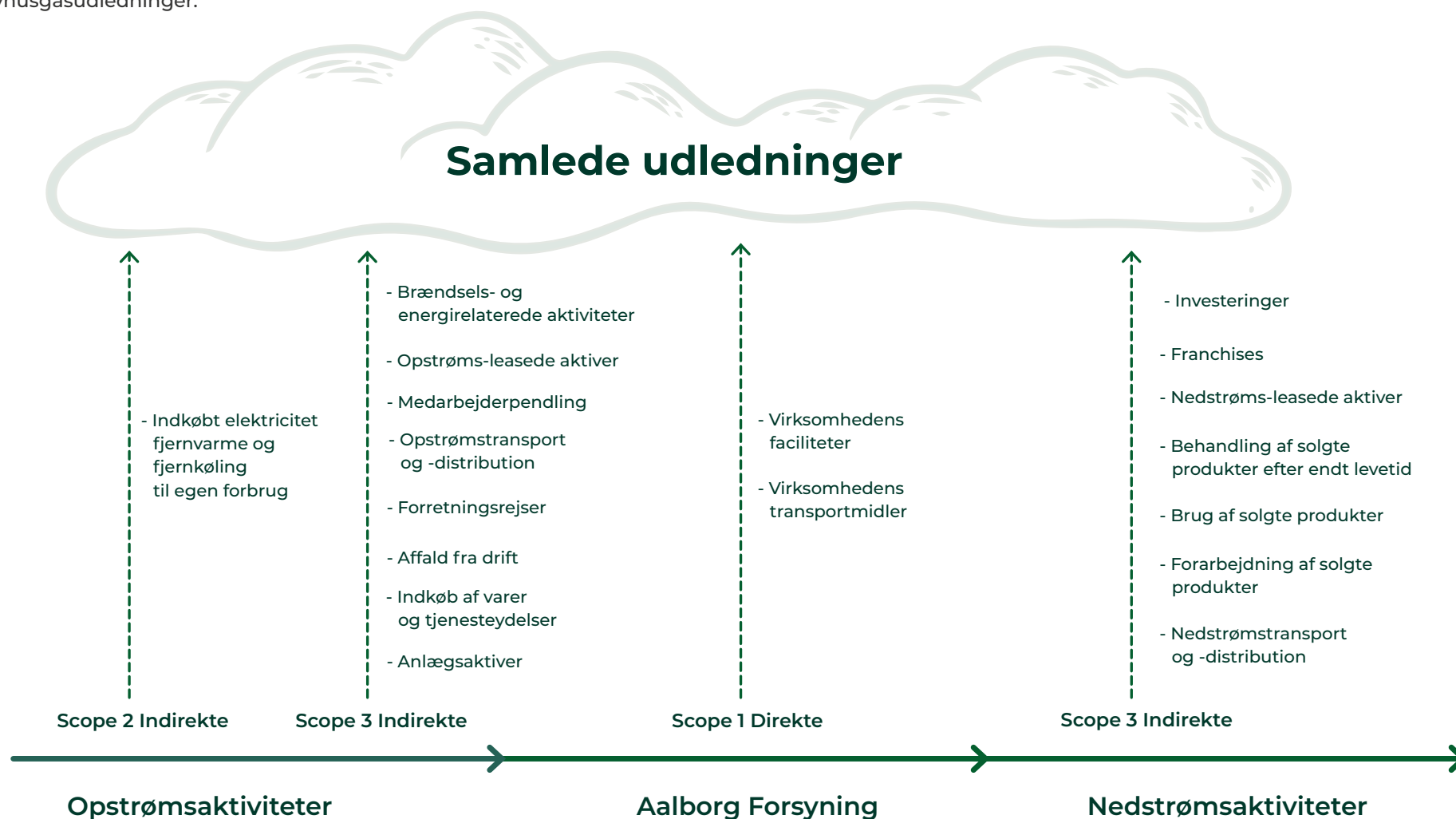
Overblik over Aalborg Forsyning som multiforsyning, samt hvordan forskellige teknologier og produktionsprocesser spiller sammen.



# Klimaregnskab

Udledning af drivhusgasser fra el- og varmeproduktionen er vurderet som den væsentligste miljøpåvirkning i Aalborg Forsynings forsyningsområder. Derudover er der en betydelig udledning af drivhusgasser fra spildevandshåndteringen. Aalborg Forsyning har i 2023 påbegyndt arbejdet med at udarbejde et konsolideret klimaregnskab efter Greenhouse Gas-protokollen for årene 2022 og 2023 med det formål at være i stand til at sætte et baseline-år til brug for rapportering efter ESRS-E1. Aalborg Forsynings klimaregnskab omfatter egne emissioner - scope 1 og 2. I 2024 påbegyndes arbejdet med at måle scope 3.

Baseret på Aalborg Forsynings klimaregnskab 2023 er det Aalborg Forsynings målsætning at definere indsatser i 2024, som kan bidrage til reduktion af drivhusgasudledninger.



# Ambitioner i den grønne omstilling

Aalborg Forsyning arbejder kontinuerligt på at finde nye metoder og teknologier for at blive bedre til at udnytte ressourcer, implementere fremtidssikre løsninger og optimering af processer.

Løsningerne skal være med til at understøtte Aalborg Forsynings strategiske retning og have en positiv indvirkning på koncernens væsentligste risici og muligheder indenfor blandt andet klimaændringer, forbrug af råmaterialer, omstilling til cirkulær økonomi, anvendelse og beskyttelse af vand- og havressourcer og brug og spredning af nye miljøvenlige teknologier.

Aalborg Forsynings indsatser er koblet til Aalborg Kommunes Klimaplan, som fastsætter et mål om, at Aalborg Kommunes drivhusgasudledning skal være reduceret med 70 % i 2030. Klimaplanen viser en vej til at reducere energiforsynings udledning i 2030 med godt en million tons CO<sub>2</sub>. Store dele af CO<sub>2</sub>-reduktionen opnås ved stop for brug af kul på Nordjyllandsværket, forventeligt ved udgangen af 2028.

## **Konkret vil Aalborg Forsyning bidrage til indfrielse af reduktionsmålet via:**

- Omstilling af fjernvarmeforsyningen til fossilfrie energikilder i samspil med industri og produktion af mindre klimabelastende transportbrændstoffer.
- Udfasning af individuel olie og naturgas til fordel for fjernvarme, hvor det er muligt. Er fjernvarme ikke en mulighed, omstilles til individuelle varmepumper.
- CO<sub>2</sub>-fangst og Power-to-X (PtX) til produktion af alternative, mindre klimabelastende, brændstoffer.

Klimaforandringerne gør desuden Aalborg Forsynings opgave med at separatkloakere særlig vigtig, for at kunne håndtere klimaforandringerne.

Behovet for klimatilpasning er stort og Aalborg Forsyning arbejder ud fra en strategi om, at kloakoplandet i Aalborg Kommune skal være separatkloakeret i 2065.

Løsningerne omfatter aktiviteter i indeværende år, men også aktiviteter der rækker ind i fremtiden.

# Norbis Park

Norbis Park er et test- og demonstrationsområde, som i de kommende 30 år skal omdannes fra et kulkraftværksområde til et innovativt område for test og udvikling af nye teknologier, der kan anvendes i fremtidens forsyningsløsninger. Området dækker 100 hektar, og området er ejet af Aalborg Forsyning.

Ambitionen for Norbis Park er at sætte Danmark, Nordjylland og Aalborg på verdenskortet inden for grøn omstilling, og dette skal ske i samarbejde mellem Aalborg Forsyning, Aalborg Kommune og Norbis Park.

Aalborg Forsyning har udviklet en helhedsplan for Norbis Park, der tager afsæt i de arkitektoniske og designmæssige rammer frem mod 2050. Helhedsplanen skal sikre, at udviklingen af området sker med afsæt i den nuværende infrastruktur, bevarelse af natur og biodiversitet samt respekt for områdets historie. Endvidere har Aalborg Kommune godkendt en lokalplan for området, der sætter rammerne for udviklingen af området og omstillingen til vedvarende energi.





# Åbning af Heatcube 1

Aalborg Forsyning indviede sammen med norske Kyoto Group i 2023 det første test- og demonstrationsanlæg i Norbis Park.

Heatcube er et termisk batteri baseret på flydende salt, som omdanner elektricitet og lagrer det som varme, når strømmen er billig. Når der er brug for varmen, bliver det sendt ud i fjernvarmenettet, og det er første gang i verden, at denne teknologi anvendes i forbindelse med et fjernvarmenet. Derfor kaldes dette anlæg for Heatcube 1. Aalborg Forsyning leaser Heatcube af Kyoto Group, og forventer at overtage driftsplanlægningen af anlægget i 2024.

Anlægget er planlagt med varmeleverancer på op til 5.000 MWh årligt, hvilket svarer til det årlige varmeforbrug i cirka 275 enfamiliehuse.



Foto: Kyoto Group AS

# Fjord PtX

Copenhagen Infrastructure Partners, Nordværk og Aalborg Forsyning har siden 2021 arbejdet på at udvikle og realisere et Power-to-X anlæg i Norbis Park kaldet Fjord PtX. Projektet er stadig i udviklingsfasen, og Copenhagen Infrastructure Partners forventes at træffe investeringsbeslutning medio 2025, og det færdige anlæg forventes klar ultimo 2028.

Fjord PtX forventes at have en årlig produktion af 110 mio. liter flybrændstof (SAF, Sustainable Aviation Fuel). Til sammenligning kræver de årlige indenrigsflyvninger i Danmark i dag 30 millioner liter brændstof, mens der i alt bliver brugt godt og vel 1.200 millioner liter brændstof på fly ind og ud af Danmark.

PtX-anlægget vil blive finansieret, opført og ejet af Copenhagen Infrastructure Partners. Copenhagen Infrastructure Partners opfører samtidig et CO<sub>2</sub>-fangstanlæg ved Nordværks affaldsforbrændingsanlæg i Aalborg Øst, hvorfra der leveres CO<sub>2</sub> til anvendelse til Fjord PtX i Norbis Park.

Aalborg Forsyning skal klargøre og efterfølgende udleje arealet (20 hektar) til Fjord PtX. Herudover er Aalborg Forsyning ansvarlig for at overskudsvarmen fra anlægget kan nyttiggøres i fjernvarmenettet. Det forventes at anlægget vil genere en stor mængde overskudsvarme, der kan opvarme mindst 11.000 husstande. Endvidere skal Aalborg Forsyning levere vand til PtX-anlægget og facilitere en løsning til spildevand.



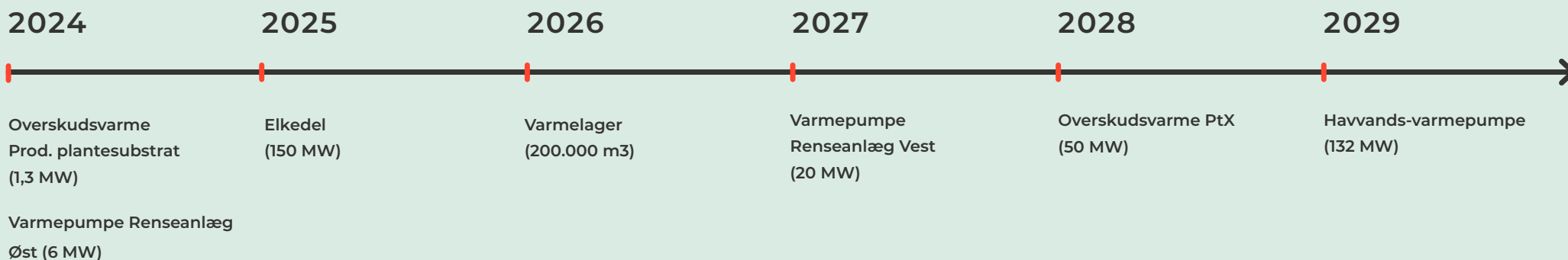
# Strategi for fossilfri varmeproduktion

Da Aalborg Kommune købte det kulbaserede kraftvarmeverk, Nordjyllandsværket, i 2015 af Vattenfall var det med henblik på at opnå maksimal indflydelse på udviklingen af energiforsyningen til Aalborg Kommunes indbyggere, samt sikre en effektiv omstilling fra kulbaseret varme til vedvarende energi. I forbindelse med købet nedsatte Aalborg Kommune *Råd for Grøn Energi*, der skulle udarbejde en Strategi for fossilfri varmeproduktion.

Denne blev vedtaget af Aalborg Byråd den 22. maj 2017. Strategien dikterer blandt andet, at Aalborg Forsynings varmeproduktion efter 2030 skal være baseret på stor diversitet i energikilder, produktionsteknologier samt energilagere, og at Aalborg Forsyning senest i 2050 skal være fossilfri.

I disse år er Aalborg Forsyning i fuld gang med at realisere strategien, og i 2023 har Aalborg Forsyning opnået store milepæle for de nye teknologier, som skal erstatte Nordjyllandsværket, inden værket forventes at lukke ved udgangen af 2028.

Flere projekter har i 2023 taget skridtet fra projektfase til anlægsfase.



## 6 MW + 20 MW varmepumper ved renselanlæg

I 2023 blev første spadestik taget til en ny varmepumpe ved Aalborg Forsynings Renseanlæg Øst. Ved hjælp af varmepumpen vil Aalborg Forsyning trække energien ud af spildevandet og omsætte det til fjernvarme. Anlæggets samlede varmeydelse er 6 MW, hvilket svarer til, at varmepumpen årligt kan levere fjernvarme til opvarmning af ca. 1.300 husstande.

I projektet anvendes spildevandet som en ressource frem for, at det anses som affald. Derudover er projektet en markering af den sektorkobling, som Aalborg Forsyning vil satse endnu mere på i fremtiden.

De sidste elektriske installationer er snart færdigmonteret og anlægget kan idriftsættes i 2024.

Endvidere planlægges et tilsvarende projekt ved Aalborg Forsynings Renseanlæg Vest. Her er der mulighed for at opnå helt op til 20 MW fjernvarme ved at udnytte varmen i det rensede spildevand. Projektet er et af de mest effektive i ambitionerne om at bidrage til at vores fjernvarmeproduktion forventes at kunne reducere CO<sub>2</sub>-udledningen med 21.000 ton årligt, sammenlignet med den kulbaserede varmeproduktion. Anlægget vil komme til at levere varme svarende til 4.400 husstande årlige varmeforbrug.

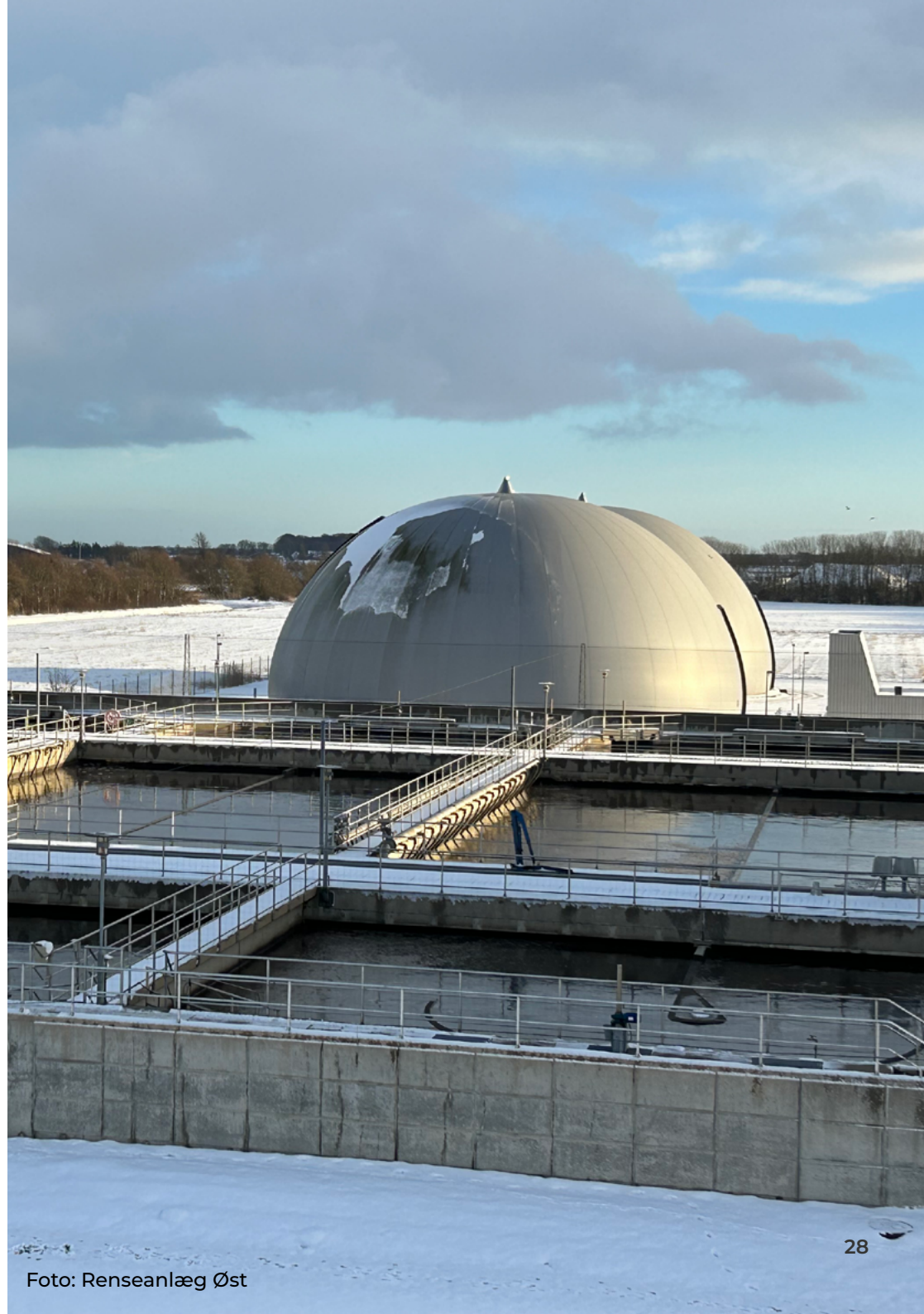


Foto: Renseanlæg Øst

# Overskudsvarme fra produktion af plantesubstrat

I 2023 indgik Aalborg Forsyning en aftale med Dansk Biofiber og Gødning A/S i Farstrup om at modtage overskudsvarme fra deres produktion af plantesubstrat. Projektet er en del af ambitionen om mere overskudsvarme til energiproduktion, hvor ressourcer udnyttes bedst muligt.

På nuværende tidspunkt er varmeproduktionen på Farstrup-Kølby Kraftvarmeværk baseret på naturgas fra to ældre gaskedler, og med den nye aftale kan kraftvarmeværkets CO<sub>2</sub>-udslip fremover nedbringes med 100 procent.

Aftalen vil dække overskudsvarme til cirka 200 husstande, og Aalborg Forsyning forventer at levering af varme begynder i 2024.



# 150 MW elkedelkapacitet

I 2023 indgik Aalborg Forsyning kontrakter om etablering af 150 MW elkedelkapacitet, der er fordelt på 3 x 50 MW elkedler.

Anlægget skal bruges til spids- og reservelast på fjernvarmen, og derudover kan kedlerne også udnytte perioder med lave priser på elmarkedet til at producere billig fjernvarme.

Byggestart forventes i første halvår af 2024, og anlægget forventes idriftsat i 2025.



## 200.000 m<sup>3</sup> varmelager

I 2023 tog Aalborg Forsyning første spadestik til et nyt varmelager bestående af 200.000 m<sup>3</sup> akkumuleringstanke, som består af fire tanke på hver 50.000 m<sup>3</sup>. Med det kommende varmelager kan Aalborg Forsyning sikre, at der også er høj forsyningssikkerhed i spidsbelastede perioder, hvor forbrugerne bruger ekstra meget varme og varmt vand.

Derudover giver varmelageret Aalborg Forsyning mulighed for at optimere varmeproduktionen ved at udnytte udsvingene i elpriserne og producere meget varme og gemme det på lageret, når elpriserne er i bund, og så bruge varme fra lageret, når elpriserne er høje.

De to første tanke forventes at være i drift i 2025, og de to sidste i 2026.



# 132 MW havvandsvarmepumpe

I 2023 indgik Aalborg Forsyning kontrakt om levering af en af verdens største havvandsvarmepumper baseret på naturlige kølemidler.

Dermed har Aalborg Forsyning opnået en vigtig milepæl i omstillingen fra kulbaseret fjernvarme til mere klimavenlig fjernvarme. Anlægget vil stå for næsten en tredjedel af varmeproduktionen, og i forhold til den kulbaserede varmeproduktion fra Nordjyllandsværket, vil havvandsvarmepumpen reducere CO2-udslippet med 160.000 ton årligt.

Der planlægges byggestart i 2024, og efter en periode med test og indkøring i 2027-2028, forventes anlægget at blive sat i drift senest 1. januar 2029.





## AI skal bidrage til at minimere udslip af lattergas

På lattergasområdet har Aalborg Forsyning deltaget i projektet N2O kontrol, som er støttet af VUDP (Vandsektorens Udviklings- og Demonstrationsprogram). Projektet har afslutning i 2025. N2O kontrol handler om at udvikle en styring, der forhindrer produktionen af lattergas under den biologiske rensning af kvælstof på rensesanlæggene. Den biologiske rensning er også den primære kilde til lattergas på anlæggene. Kort fortalt handler projektet om at monitorere de bakterier, der er i stand til at producere lattergas i processen via DNA-analyser, samt måle lattergassen i processerne. Data skal bruges til at træne AI modeller, der i sidste ende kan bruges som styring af processerne på rensesanlæggene.

## Måling af metanlækager

I januar 2023 kom der også ny lovgivning om at danske biogasanlæg fik krav til at måle metanlækager. Denne lov omfattede også biogasanlæg på rensaanlæg. Derfor blev der udarbejdet og testkørt egenkontroller på begge rensaanlæg og der vil i første kvartal af 2024 blive udarbejdet en handlingsplan for hvordan lækagerne af metan bringes ned. Her vil hovedpunkterne i handlingsplanen være overdækning og gasopsamling fra slamlagertankene på anlæggene.

# Tilpasning til klimaændringer og grundvandsbeskyttelse

## Separatkloakering

Aalborg Forsynings væsentligste indvirkninger på vandmiljøet sker gennem udledning af rensed spildevand fra renseanlæggene samt de regnbetingede udløb fra kloaksystemet.

Disse udledninger kan have negative indvirkninger på biodiversiteten og vandmiljøet.

Kloaksystemet i Aalborg Kommune består hovedsageligt af fælles- og separatkloakerede områder, og Aalborg Forsyning er i fuld gang med at adskille regn- og spildevand i de fælleskloakerede områder af Aalborg Kommune – et arbejde der forventes at løbe frem til år 2065.

Det er et stort og tidskrævende projekt at skille regn- og spildevand fra hinanden, men det er et nødvendigt led i planerne for at fremtidstilpasse kommunen til mere vand. I dag løber regn- og spildevand mange steder i samme rør (fælleskloakering), og alt vandet ledes til renseanlæg. Fremover er det kun spildevandet, der skal til renseanlægget, mens regnvandet ledes ud i søer, vandløb og fjorden. I takt med at flere områder separatkloakeres, nedlægges overløbsbygværkerne, hvorved overløb fra fælleskloakken reduceres.

Udpegning af hvilke områder der skal separatkloakeres, herunder tidsfrist for dette, er angivet i Aalborg Kommunes gældende spildevandsplan. Tidsfristen er gældende for

både Aalborg Forsyning og grundejerne i et givent område. Den miljømæssige gevinst af en separatkloakering opnås først, når fristen er nået og både grundejerne og Aalborg Forsyning har separatkloakeret. Prioriteringen af hvilke områder der skal separatkloakeres, såkaldte vandområdeplansprojekter, er fastlagt på baggrund af Miljøstyrelsens udpegede indsatser overfor målsatte vandløb udpeget i vandområdeplanerne 2015-2021. Første pulje af vandområdeplansprojekter havde frist i 2021, hvorfor der sidste år sås en markant stigning i separatkloakeringsprocenten. Næste pulje af vandområdeplansprojekter har frist i 2026, hvor det forventes, at separatkloakeringsprocenten igen stiger markant.

Separatkloakeringsprocenten er steget fra 71,6 % til 71,7 % i 2023, hvilket var forventet. I 2023 har områder med frist for separatkloakering været begrænset til et mindre område i Nørresundby. Der er dog i 2023 etableret separatkloakering udover disse områder. Den miljømæssige gevinst af dette ses først i 2026, hvorfor det først indgår i separatkloakeringsprocenten på dette tidspunkt. I 2023 er der ligeledes udført flere etaper af sommerhuskloakeringen af områderne Storvorde Østre Enge, Skellet og Egense Skanse.

Der er ikke nedlagt overløbsbygværker i 2023 og det samlede antal overløbsbygværker er fortsat 124. Dette var ligeledes forventet og stemmer også overens med udviklingen i separatkloakeringsprocenten.



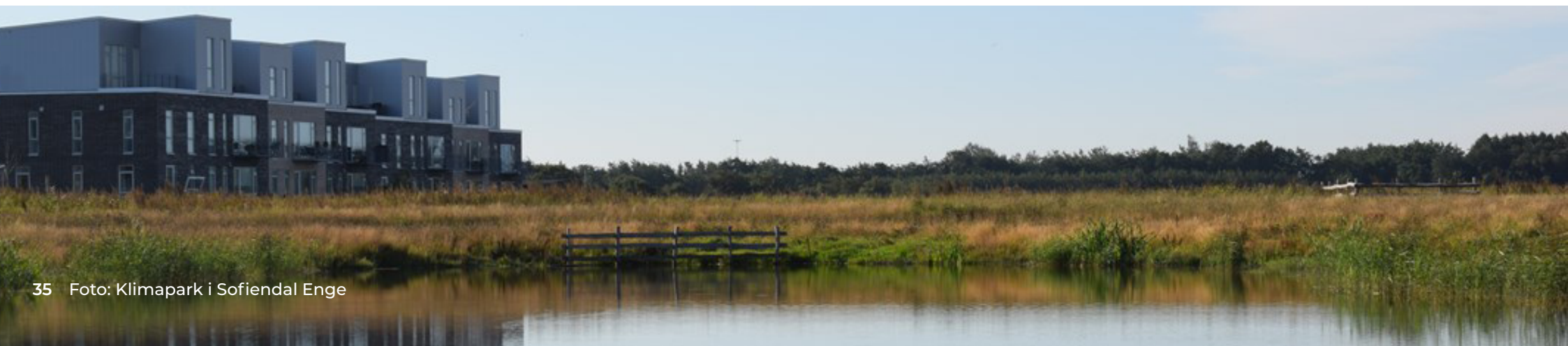
## Etablering af klimaparker

Aalborg Forsynings indsats med separatkloakering indebærer, at der skal findes andre løsninger til håndtering af regnvandet, der ikke længere transporteres til renselanlæggene gennem spildevandsledningerne, men håndteres lokalt i bassinløsninger. Når det er muligt, gennemføres regnvandshåndteringen i partnerskabsprojekter, typisk med Aalborg Kommune, i stedet for bassiner. Partnerskabsprojekterne indebærer typisk, at der etableres et areal som både kan håndtere regnvand og samtidig bidrage til andre naturmæssige og rekreative formål.

### Klimaparker på vej:

- I 2018 opstartede arbejdet på at etablere en klimapark i Sofiendal Enge, hvor vandhåndteringen fra separatkloakering i Skalborg med videre håndteres på et 22 hektar stort areal, der fremstår som et naturområde.
- Aalborg Forsyning medvirker til finansiering af Aalborg Kommunes åbning af Østerå. Regnvand fra separatkloakering af Kærby og Aalborg håndteres i åen, som samtidig får mere kapacitet og klimasikrer det centrale Aalborg.
- Aktuelt arbejder Aalborg Forsyning på to projekter i Vestbjerg og Vadum. Også her er anledningen separatkloakering, og parkerne kombinerer vandhåndteringsopgaven med bedre rammer for natur og rekreativt liv i de to byer.

Vandsektorlovgivningen forudsætter, at klimaparker kan etableres virksomhedsøkonomisk omkostningseffektivt. Hvis ikke dette er tilfældet må Aalborg Forsyning ikke deltage i et projekt. Der ligger en konkret vurdering til grund heraf for hvert projekt, hvor projektet er sammenlignet økonomisk med et sædvanligt alternativ. Aalborg Kommune arbejder løbende med at give naturen bedre vilkår. Særligt vandløbene kan være udfordrede ved kraftig byvækst - ikke mindst set i lyset af de forventede klimaforandringer. Klimaparken forener håndtering af regnvand med bedre vilkår for natur og vandløb. Desuden forbedres det rekreative indhold til gavn for beboerne i områderne.



## Fremtidens drikkevand

Aalborg Forsyning har siden sidst i 1980'erne gjort meget for at beskytte grundvandet blandt andet for nitrat, og arbejder målrettet med en plan, som skal sørge for, at der også er både rent drikkevand og nok drikkevand i fremtiden. Indsatsen er væsentligt for Aalborg Forsynings arbejde med at forebygge risici på menneskerettighederne "Retten til sundhed" og "Retten til rent vand og sanitet". Det er blevet en del af planen, at grundvandet renses i en periode på omkring 30 år, mens effekten af grundvandsbeskyttelsen afventes.

Aalborg har en udfordring med især nitrat i drikkevandet. Det skyldes blandt andet de geologiske forhold i indvindingsområderne. Derudover er det også velkendt, at drikkevandet og miljøet i Danmark generelt er presset af mange forskellige miljøfremmede stoffer. Nitrat i grundvandet stammer fra landbrugets gødning, og derfor har Aalborg Forsyning lavet aftaler med landmænd om, at de ikke må bruge sprøjtegifte og gødning i dele af de områder, hvo Aalborg Forsyning indvinder drikkevand. Udfordringen er, at der kan gå mange år, fra landbruget holder op med at sprøjte og gøde til, at det har en effekt i de dybder, hvor Aalborg Forsyning henter drikkevandet og at det er vanskeligt at beskytte hele oplandet.

Aalborg Forsyning overholder grænseværdierne for nitrat i drikkevand, som er fastsat af EU og videreført til dansk lovgivning, men det kræver fortsat investeringer og tilpasninger i drift, anlæg og organisation at sikre, at vi kan levere den rette vandmængde og vandkvalitet. Ifølge reglerne må der højst være 50 milligram nitrat per liter vand. Nitratindholdet afhænger af kildepladsen og svinger fra få milligram nitrat per liter og op til 35-45 milligram per liter i Aalborg midtby, hvor der er det højeste niveau.



# Klima- og miljømæssige indsatser og resultater i året

Aalborg Forsyning har ikke alene et samfundsansvar, men også et forsyningsansvar at løfte. Produktion og distribution af el og varme er en fundamental del af samfundets infrastruktur, og Aalborg Forsyning vægter ansvaret for at opretholde forsyningsikkerheden højt. På den anden side indebærer vores produktion et stort ressourceforbrug, der medfører væsentlige udledninger af miljøbelastende stoffer til luften.

Aalborg Forsyning overvåger konstant driften. Pludselige hændelser, der forårsager eller potentielt kunne forårsage skade på miljøet, registreres og håndteres i ledelsessystemet for miljø og arbejdsmiljø. Der foretages årsagsanalyser af hændelserne med henblik på at forebygge gentagelse og skabe løbende forbedringer. Aalborg Forsynings systematiske miljøkortlægninger er desuden et vigtigt redskab i identificeringen af væsentlige miljøindvirkninger og risikovurdering af disse. Som eksempler på led i håndteringen af risici på miljøområdet kan følgende nævnes:

- Beredskabsplaner og gripekort for lokationer i Aalborg Forsyning
- Beredskabsøvelser
- Obligatorisk introduktion af nye medarbejdere til Aalborg Forsynings miljø og arbejdsmiljøindsats, herunder ledelsessystem, organisering mv.

## Udvikling i nøgletal for el- og varmeproduktion

Produktion af varme sker på kulkraftvarmeværket Nordjyllandsværket, elkedelanlæg, Heatcube samt 12 varmecentraler. Derudover sker varmeproduktionen på 7 decentrale kraftvarmeværker. Elproduktionen sker primært på kulkraftvarmeværket Nordjyllandsværket Blok 3, på 4 mindre vindmøller og i begrænset omfang på de decentrale kraftvarmeværker. Produktion af varme og el på Nordjyllandsværket Blok 3 og de 6 største varmecentraler er omfattet af EU's CO<sub>2</sub>-kvoteordning.



	Enhed	2023	2022
<b>UDLEDNINGER TIL LUFT</b>			
Drivhusgasudledninger – Nordjyllandsværket Blok 3, elkedelanlæg, Heatcube og 12 varmecentraler	Ton CO2e	774.855	1.032.143
Drivhusgasudledninger – decentrale kraftvarmeværker	Ton CO2e	5.503	5.702
Drivhusgasudledninger – distribution af fjernvarme (pumpestationer)	Ton CO2e	1.206	1.442
<b>Drivhusgasudledninger el- og varmeproduktion i alt<sup>1</sup></b>	<b>Ton CO2e</b>	<b>781.564</b>	<b>1.039.287</b>
NOx udledning	Ton	94	129
SO2 udledning	Ton	55	73
<b>FORBRUG BRÆNDSEL</b>			
Kul – Nordjyllandsværket Blok 3	Ton	327.414	442.046
Fuelolie – Nordjyllandsværket Blok 3	Ton	532	403
Gasolie – Nordjyllandsværket Blok 3	Ton	125	123
Gasolie – varmecentraler	Ton	373	5.373
Naturgas – varmecentraler	1.000 Nm <sup>3</sup>	10.307	4.132
Naturgas – decentrale værker	1.000 Nm <sup>3</sup>	2.402	2.557
Biomasse (træflis) – decentrale værker	Ton	4.620	4.352
<b>PRODUKTION VARME</b>			
Blok 3	TJ	3.345	2.980
Elkedel (spids- og reservelastenhed)	TJ	203	150
Varmecentraler (spids- og reservelastenheder)	TJ	439	364
Heatcube	TJ	1	0
Decentrale værker (3 kraftvarmeværker anvendes kun til spidslast). Kraftvarmeværkerne Hou, Farstrup-Kølbj, Ellidshøj-Ferslev og Vaarst-Fjellerad er ikke ledningsforbundne til det centrale fjernvarmenet	TJ	110	111
<b>PRODUKTION EL</b>			
Blok 3	GWh	719	1136
Vindmøller	GWh	14	16
Decentrale værker	GWh	7	8

Note 1 Klimaregnskab udarbejdet første gang i 2023 for årene 2022 og 2023 baseret på scope 1 og 2. Overskudsvarme er ikke medtaget.

I 2022 skete et generatorhaveri på Nordjyllandsværket med produktionsstop i 5 måneder, og da værket blev taget i drift derefter, var det med reduceret last. Elproduktionen blev i 2023 væsentligt mindre end i 2022 grundet fortsatte tekniske udfordringer på Nordjyllandsværkets generator, hvilket har medført reduktion i generatorens last og dermed mindre elproduktion. Lastreduktionen har ligeledes betydet, at spids- og reservelastenhederne har måtte øge produktionen af varme.

## Fjernvarmedeklaration

På Aalborg Forsynings hjemmeside offentliggøres Aalborg Forsyning fjernvarmedeklaration. Fjernvarmedeklarationen 2023 viser, at Aalborg Forsyning udledte 121,61g CO<sub>2</sub>e pr. kWh fjernvarme med en vedvarende energiandel på 36,1 %, hvor de tilsvarende tal i 2022 var henholdsvis 110,07g CO<sub>2</sub>e pr. kWh og en vedvarende energiandel på 40,1 %. Vedvarende Energi (VE) omfatter varme fra andre virksomheder, hvor varmen ellers ikke vil blive udnyttet (overskudsvarme) samt strøm fra vindmøller. Anvendelsen af vedvarende energi herunder især overskudsvarme er afgørende for omstillingen af fjernvarmeforsyningen til 100 % CO<sub>2</sub>-neutral energi og har derfor højeste prioritet som energikilde. Det betyder, at Aalborg Portland, Nordværk og de mindre overskudsvarmeleverandører så vidt muligt leverer al den varme, de producerer, mens Nordjyllandsværket dækker resten af varmebehovet. Aalborg Varme A/S' varmecentraler fungerer primært som reserver.

Den højere udledning skyldes et fald i leveret mængde overskudsvarme fra Aalborg Portland. Det har medført øget produktion på Blok 3 og øget drift på spids- og reservelastcentraler.

## Udvikling i nøgletal for fjernkøling

	Enhed	2023	2022
<b>UDLEDNINGER TIL LUFT</b>			
Drivhusgasudledninger i alt <sup>1, 2</sup>	Ton CO <sub>2</sub> e	94	148
<b>FORBRUG</b>			
El	MWh	814	968
<b>PRODUKTION</b>			
Køling	MWh	1.137	246
Fjernvarme	TJ	8	8

**Note 1** Klimaregnskab udarbejdet første gang i 2023 for årene 2022 og 2023 baseret på scope 1 og 2.

**Note 2** Elforbrug til drift af kølemaskiner og varmepumper

Aalborg Forsyning har 2 kølecentraler, der leverer fjernkøling til udvalgte kunder i Aalborg. Den ene kølecentral er beliggende i Aalborg, City Syd og den eldrevne varmepumpe kan både levere køling og fjernvarme, og er i fuld drift. Den anden kølecentral er beliggende i Aalborg Øst, hvor koldt søvand sendes via søvekslercentral og transmissionsledning til kølecentralen, hvor kølemaskiner og varmepumper står for at levere køling og producere fjernvarme.

## Udvikling i nøgletal for distribution af bygas

	Enhed	2023	2022
<b>UDLEDNINGER TIL LUFT</b>			
Drivhusgasudledninger i alt <sup>1</sup>	Ton CO2e	1.560	1.559
<b>FORBRUG</b>			
Indkøb af naturgas til videre distribution.	1.000 Nm <sup>3</sup>	689	707
El	MWh	5	40
<b>PRODUKTION</b>			
Bygas <sup>2</sup>	1.000 m <sup>3</sup>	1.323	1.340

**Note 1** Klimaregnskab udarbejdet første gang i 2023 for årene 2022 og 2023 baseret på scope 1 og 2.

**Note 2** Bygas produceres ved at blande naturgas og luft (ca. 50 % af hver)

Aalborg Forsyning producerer bygas på 3 produktionsanlæg i bygasnettet, så der opnås størst mulig forsyningsikkerhed. "Kogekunder" (årligt forbrug under 200 m<sup>3</sup>) anvender ca. 15 % af bygasproduktionen til madlavning. Øvrige kunder (årligt forbrug over 200 m<sup>3</sup>) anvender ca. 85 % af bygasproduktionen til primært erhvervsformål. CO<sub>2</sub> udledning på bygas stammer primært fra indkøb af naturgas og forbrug af el.

Fald i elforbrug skyldes nedrivning af bygning på Gasværksvej i forbindelse med etablering af nyt Driftscenter Gasværksvej. Drivhusgasudledninger i ton CO<sub>2</sub>e ligger stabilt på 1.560, selv om naturgasforbruget er faldet med 2 %. Det skyldes, at emissionsfaktoren er højere i 2023 end i 2022 jf. Energistyrelsens standardfaktorer for brændværdier og CO<sub>2</sub>-emissionsfaktorer.



## Udvikling i nøgletal for vandforsyning og spildevandshåndtering

	Enhed	2023	2022
<b>UDLEDNINGER TIL LUFT</b>			
Drivhusgasudledninger – Vandforsyning <sup>1</sup>	Ton CO <sub>2</sub> e	379	506
Drivhusgasudledninger – Spildevandshåndtering	Ton CO <sub>2</sub> e	7.988	7.980
<b>Drivhusgasudledninger vandforsyning og spildevandshåndtering i alt <sup>2</sup> og <sup>3</sup></b>	<b>Ton CO<sub>2</sub>e</b>	<b>8.367</b>	<b>8.486</b>
NO <sub>x</sub> udledning (ekskl. fjernvarme) – Spildevandshåndtering <sup>4</sup>	Ton	16	16
SO <sub>2</sub> udledning (ekskl. fjernvarme) – Spildevandshåndtering <sup>1</sup>	Ton	4	3
<b>FORBRUG</b>			
<b>El – Vandforsyning<sup>1</sup></b>	<b>MWh</b>	<b>3.264</b>	<b>3.313</b>
El – Spildevandsbehandling	MWh	6.733	6.603
El – Slambehandling	MWh	1.713	1.565
El – Slamtørringsanlæg	MWh	24	632
El – Pumpestationer mv.	MWh	3.071	2.900
<b>El i alt - Spildevandshåndtering</b>	<b>MWh</b>	<b>11.541</b>	<b>11.700</b>
Biogas – Spildevandshåndtering	1.000 Nm <sup>3</sup>	2.939	2.819
Naturgas - Spildevandshåndtering	1.000 Nm <sup>3</sup>	0	102
<b>PRODUKTION VAND</b>			
Udpumpet vandmængde fra egne vandværker	1.000 Nm <sup>3</sup>	7.233	7.340
Købt eksternt til distribution	1.000 Nm <sup>3</sup>	29	40
<b>PRODUKTION SPILDEVANDSHÅNDTERING</b>			
Spildevand – indløb på renseanlæg	1.000 Nm <sup>3</sup>	29.843	24.721
Spildevand – indløb på renseanlæg <sup>5</sup>	PE	408.805	338.639
El	MWh	4.375	4.452
Fjernvarme	TJ	14	10
Slamgranulat	Ton	0	1.119

**Note 1:** Elforsøg til grundvandsindvinding på kildepladser og distribution af vand til forbrugerne.

**Note 2:** Klimaregnskab udarbejdet første gang i 2023 for årene 2022 og 2023 baseret på scope 1 og 2.

**Note 3:** Aalborg Forsyning har ingen målinger af metan og lattergas vedrørende spildevandshåndtering.

**Note 4:** Afbrænding af naturgas og biogas

**Note 5:** PE = 0,2 m<sup>3</sup> (200 liter) spildevand pr. døgn pr. person. Aalborg Forsynings 2 renseanlæg er dimensioneret til 480.000 PE årligt.

Forbruget af el for vandforsyningen ligger stabilt i årene 2022 og 2023. I 2023 har Aalborg Forsynings tørreanlæg på Renseanlæg Øst været ude af drift, efter at det i maj 2022 blev besluttet at lukke anlægget. Dette forklarer hvorfor der ikke anvendes naturgas i 2023. Dette betød også, at der ikke har været en produktion af tørret slamgranulat, som de foregående år. I 2023 blev slammet i sin slutfvandede form, kørt til slamforbrænding hos Nordværk I/S. Det slutfvandede slam har et markant lavere tørstofindhold og dermed også en lavere brændværdi end det tørrede slamgranulat. Derfor anses forbrænding af slutfvandet slam som en 0 løsning.

Til beregning af drivhusgasudledninger benyttes foreløbig el-deklaration fra Energinet, som udgives i januar det efterfølgende år. Faldet i ton CO<sub>2</sub>e skyldes, at den vedvarende energiandel er steget med 4 procentpoint i 2023 jf. el-deklarationen.

Fjernvarme indgår ikke i drivhusgasudledninger, da det er produceret af et koncernselskab og solgt til et andet koncernselskab. Produktionen af fjernvarme og dermed drivhusgasudledningen sker under Energiproduktion jf. ovenfor.

## Udvikling i nøgletal for Aalborg Forsynings bilpark

	Enhed	2023	2022
<b>UDLEDNINGER TIL LUFT</b>			
Drivhusgasudledninger i alt <sup>1</sup>	Ton CO <sub>2</sub> e	348	363
<b>FORBRUG</b>			
Diesel	Liter	116.945	120.109
Benzin	Liter	16.003	19.013
El	KWh	13.338	10.481

**Note 1:** Klimaregnskab udarbejdet første gang i 2023 for årene 2022 og 2023 baseret på scope 1 og 2

En del af Aalborg Forsynings klimapåvirkning stammer fra den CO<sub>2</sub>, som udledes fra diesel-, benzin- og elbiler. Aalborg Forsyning har både firmabiler og arbejdsbiler (varevogne, lastbil og puljebiler).



Aalborg  
Forsyning

Ifølge årsregnskabsloven § 99 a skal virksomheder redegøre for, om de har en politik for henholdsvis sociale forhold, medarbejderforhold og respekt for menneskerettigheder. Vi vurderer, at alle de nævnte forhold er omfattet af Aalborg Forsynings overordnede CSR-politik.

I overensstemmelse med minimumsstandarden for ansvarlig virksomhedsadfærd (UNGPs/OECD), forholder Aalborg Forsyning sig regelmæssigt til, hvor koncernens aktiviteter kan have negative indvirkninger på de 48 menneskerettigheder (herunder også sociale og medarbejderforhold).

I dobbelt væsentlighedsanalysen for 2023 er det vurderet, at Aalborg Forsynings væsentligste menneskerettighedsrisici fordeler sig på

- Retten til rent vand og sanitet,
- Retten til sundhed,
- Retten til sikkert og sundt arbejdsmiljø,
- Retten til ikke at blive udsat for diskrimination (køn og seksuel orientering) og
- Retten til privatlivets fred.

## Sikkert og sundt arbejdsmiljø

I arbejdsmiljøledelsessystemet håndterer Aalborg Forsyning krav i forhold til planlægning, styring og evaluering af projekter og processer i udvikling og driftsopgaver. Det kommer blandt andet til udtryk i en overordnet kortlægning af arbejdsmiljøet og i en lang række muligheds- og risikovurderinger, hvor forhold og krav for interessenter, eksterne aktører, medarbejdere og ledelse inddrages. Arbejdsmiljøorganisationen og arbejdsmiljøprofessionelle er væsentlige spillere i dette arbejde.

Ved kortlægning af arbejdsmiljøet er de væsentligste påvirkninger primært placeret i kategorierne ulykkesrisici og psykiske påvirkninger. Væsentligheden er vurderet på 4 parametre: Potentiel fare, hyppighed, lovkrav samt organisatorisk bevågenhed.

Der har i 2023 været 13 besøg fra Arbejdstilsynet, hvoraf 7 var henvendt til besøg på bygge-/anlægsprojekt med underleverandører. Ved 10 af besøgene blev der ikke konstateret overtrædelse af lovkrav. For de øvrige er reaktionerne behandlet, og der er ikke udestående med Arbejdstilsynet.

### Ulykkesrisici og arbejdsmiljøhændelser

Overvågning af arbejdsmiljøet sker blandt andet via registrering af ulykker og nærved-ulykker. Aalborg Forsyning foretager årsagsanalyser med henblik på at forebygge gentagelse og skabe løbende forbedringer. Fordelingen af ulykker og nærved-ulykker på arbejdsmiljøområdet fremgår af ESG-nøgletal. Den realiserede ulykkesfrekvens i 2023 er faldende i forhold til 2022, og der ses en trend med større kontrol af hændelser.

Overvågning af arbejdsmiljøet har givet anledning til, at Aalborg Forsyning i 2023 og også i 2024 har fokus på arbejdet i udgravninger i bygge- og anlægsprojekter. Der er tæt samarbejde mellem arbejdsmiljøorganisationen, ledere, arbejdsmiljøprofessionelle og de aktuelle medarbejdere om at sikre og styrke, at arbejdsforholdene ved arbejdsopgaverne er fuldt tilfredsstillende.

## **Psykosocialt arbejdsmiljø**

På det psykosociale arbejdsmiljø følges standarden "ISO 45003 Arbejdsmiljøledelsessystemer – Psykisk arbejdsmiljø - En vejledning i håndtering af psykosociale risici", hvilket sikrer struktur og systematik og prioritering af indsatsområder. Der er sat målbare KPI'er omkring kvantitet af periodiske dialoger mellem medarbejdere og nærmeste ledere, som 1:1-samtaler, LUS- og MUS-samtaler. Denne praksis styrker koordineringen i arbejdet med at balancere arbejdsmængde og arbejdstempo.

Der drives en særlig indsats omkring overvågning og forbedring af det psykosociale arbejdsmiljø. Overvågning sker blandt andet via registrering af arbejdsbetingede lidelser og håndtering af hændelserne via individuelle handlingsplaner. De hyppigste årsager til de arbejdsbetingede lidelser er stress. I de forskellige led i organisationen følger vi antal og type af hændelser og agerer på udviklingen.

Som led i at forebygge arbejdsbetingede lidelser afholdes kurser dels for medarbejdere og dels for ledere. Kurserne skaber dialog på tværs af organisationen med styrket bevidsthed om det psykosociale arbejdsmiljø. Derudover er et vigtigt værktøj i forebyggelse og håndtering af forholdene på trivselsområdet de nævnte dialoger mellem nærmeste leder og medarbejdere.

## **Underleverandører og eksterne medarbejdere**

Håndtering af risici hos underleverandører er en væsentlig faktor dels i vores risikobillede og dels i volumen i opgaveporteføljen. Alle medarbejdere ansat hos underleverandører til Aalborg Forsyning, der besøger og arbejder på Aalborg Forsynings lokationer har modtaget instruktion om krav i vores integrerede ledelsessystem. Underleverandørerne har rapporteringspligt til Aalborg Forsyning omkring deres realiserede præstation i forbindelse med arbejdet, og Aalborg Forsyning reagerer overfor underleverandøren, hvis praksis afviger fra det aftalte niveau.

I 2023 har e-learningssystemet SAFE været under implementering. SAFE er en digital platform, hvor Aalborg Forsyning formidler oplysninger om politikker og krav for miljø, arbejdsmiljø og drikkevand på en let og forståelig måde.

I 2023 er ressourcer og kompetencer styrket i funktionen Strategiske Projekter, der primært varetager projekter om fremtidens forsyningsløsninger, herunder sektorkobling mellem forsyningsarter. Projektlederne i funktionen har gennemført arbejdsmiljøuddannelsen for koordinatorene i bygge- og anlægsprojekter. Der er øget fokus på arbejdsmiljøet i projekteringsfasen, og indsatsen fortsætter i 2024.

Datakvaliteten af de eksterne arbejdsmiljøpræstation, der kommunikeres til Aalborg Forsyning, har været fokusområde i 2023. Der arbejdes med at forbedre IT-systemer og tilgængelighed for de aktuelle aktører. En indsats som fortsætter med stor bevågenhed i 2024, og de eksterne håndtering af datakvalitet på præstationen vil være en konkurrenceparameter i kommende samarbejder med Aalborg Forsyning.

## Personaleforhold

Det stigende fokus på grøn omstilling og digitalisering gør, at Aalborg Forsyning er særlig afhængig af højt specialiseret arbejdskraft såsom ingeniører, maskinmestre, projektledere og specialister indenfor IT, jura, udbud og indkøb samt økonomi. Aalborg Forsyning følger Aalborg Kommunes fælles personalepolitik, der bygger på fire principper om helheder og sammenhænge, at skabe mening, inddragelse og tværfaglighed samt gensidig fleksibilitet. Ambitionen er, at Aalborg Forsyning er en forandringsdygtig og attraktiv arbejdsplads, hvor der blandt andet er plads til mangfoldighed, og hvor trivsel og effektivitet er to sider af samme sag. Hensigten er også, at Aalborg Forsyning fremstår som en attraktiv og kønsneutral arbejdsplads, hvor alle har lige muligheder for at avancere og gøre karriere.

Aalborg Forsyning tilbyder mulighed for:

- Fleksible ansættelsesforhold med fokus på bedre sammenhæng mellem familieliv og arbejdsliv, herunder deltidstillinger.
- Mulighed for hjemmearbejdsdage i henhold til politik for hjemmearbejde.
- Flexjobs.
- Sundhedsordning, der omfatter fysioterapi, message og kiropraktik.

Derudover har Aalborg Forsyning fokus på uddannelse af fremtidens arbejdskraft i form af elever, lærlinge og praktikanter. Antallet afspejler Aalborg Forsynings behov og muligheder.

	Enhed	2023	2022
Elever	Antal	8	7
Lærlinge	Antal	3	4
Laboratoriepraktikanter	Antal	1	2

## Kønsmæssig sammensætning og mangfoldighed

Aalborg Forsyning har pr. 31. december 2023 i alt 510 ansatte opgjort i headcount, hvoraf størstedelen er mænd. Dette vurderes at afspejle den generelle kønsfordeling indenfor forsyningssektoren. Aalborg Forsyning har organisatorisk 5 ledelseslag med personaleansvar.

### Kønsfordeling ansatte i alt

%, mænd ● / kvinder ●

2022 og 2023



Aalborg Forsyning har mål om at begge køn er repræsenteret i ledelseslagene med en ligelig fordeling svarende til minimum 40 % senest i 2030. Der arbejdes løbende med at skabe og opretholde en afbalanceret kønssammensætning, således at Aalborg Forsyning er en attraktiv arbejdsplads for alle uanset køn.

Konkret har Aalborg Forsyning arbejdet med at øge andelen af kvindelige ledere og kandidater til samtlige ledelsesniveauer i 2023, for at sikre større mangfoldighed og forebygge risici på området for diskrimination på grund af køn. Dette omfatter følgende tiltag:

- Der er ved rekrutteringer, internt såvel som eksternt, anvendt kønsneutrale jobannoncer.
- Der afholdes medarbejder- og leder-udviklingssamtaler, hvor trivsel og karrieremuligheder drøftes.
- Der afholdes lederworkshop for alle ledere i Aalborg Forsyning.
- Alle medarbejdere tilbydes løbende 1:1 samtaler, hvor medarbejderen kan adressere bekymringer eller aspirationer med nærmeste leder.
- Aalborg Forsyning har et formaliseret samarbejde med UCN og Aalborg Universitet og deltager i karrieremesser med henblik på at øge interessen for branchen som arbejdsplads.
- Aalborg Forsyning tilbyder løbende muligheder for samarbejde med studerende om mulighed for praktik og projektskrivning.

Trods tiltagene foretaget i 2023, viser kønssammensætningen på de øvrige ledelsesniveauer, at der stadig skal arbejdes på at fremme eksisterende samt nye tiltag. Aalborg Forsyning vil derfor fortsætte arbejdet, med at opnå en ligelig fordeling mellem kønnene på alle ledelsesniveauer i 2024.

Sammenlignet med 2022 er kønsfordelingen på to øverste ledelsesniveauer uændret. Andelen af kvindelige funktionschefer udgjorde 22 % ved udgangen af 2022, mens den ved udgangen af 2023 udgjorde 30 %. Stigningen kan henføres til, at vacant funktionschef stilling pr. 31. december 2022 er blevet besat af en kvinde i 2023. Der er generelt lav medarbejderomsætningshastighed på ledelsesniveau 1 – 3 i Aalborg Forsyning, hvorfor det kan være svært at opnå mere mangfoldighed i ledergruppen på kort sigt.

### Kønsfordeling ledelsesniveau 1 og 2 (direktør og områdedirektører)

%, mænd ● / kvinder ●

2030 mål



2023 og 2022



### Kønsfordeling ledelsesniveau 3 (funktionschefer)

%, mænd ● / kvinder ●

2030 mål



2023



2022



### Kønsfordeling ledelsesniveau 4 (afdelingsledere)

%, mænd ● / kvinder ●

2030 mål



2023



2022



### Kønsfordeling ledelsesniveau 5 (teamledere)

%, mænd ● / kvinder ●

2030 mål



2023



2022



Organisationsændringer har bevirket, at antallet af afdelingsledere i 2023 er udvidet med en stilling. På samme vis er antallet af teamledere i 2023 udvidet med fire stillinger, hvilket har ændret på kønssammensætningen. På ledelsesniveau 4 – 5 gør det sig ligeledes gældende, at der erfaringsmæssigt er lav medarbejderomsætningshastighed, ligesom intern rekruttering hvis muligt ved ledige stillinger påvirker kønssammensætningen.





# Ejerstruktur, ejerstrategi og bestyrelse

Aalborg Forsyning ejes 100 % af Aalborg Kommune. Aalborg Kommune har som ejer en ejerstrategi for Aalborg Forsyning og de tilhørende datterselskaber.

Se diagram for ejerskabsstruktur til højre:

## Ejerstrategi

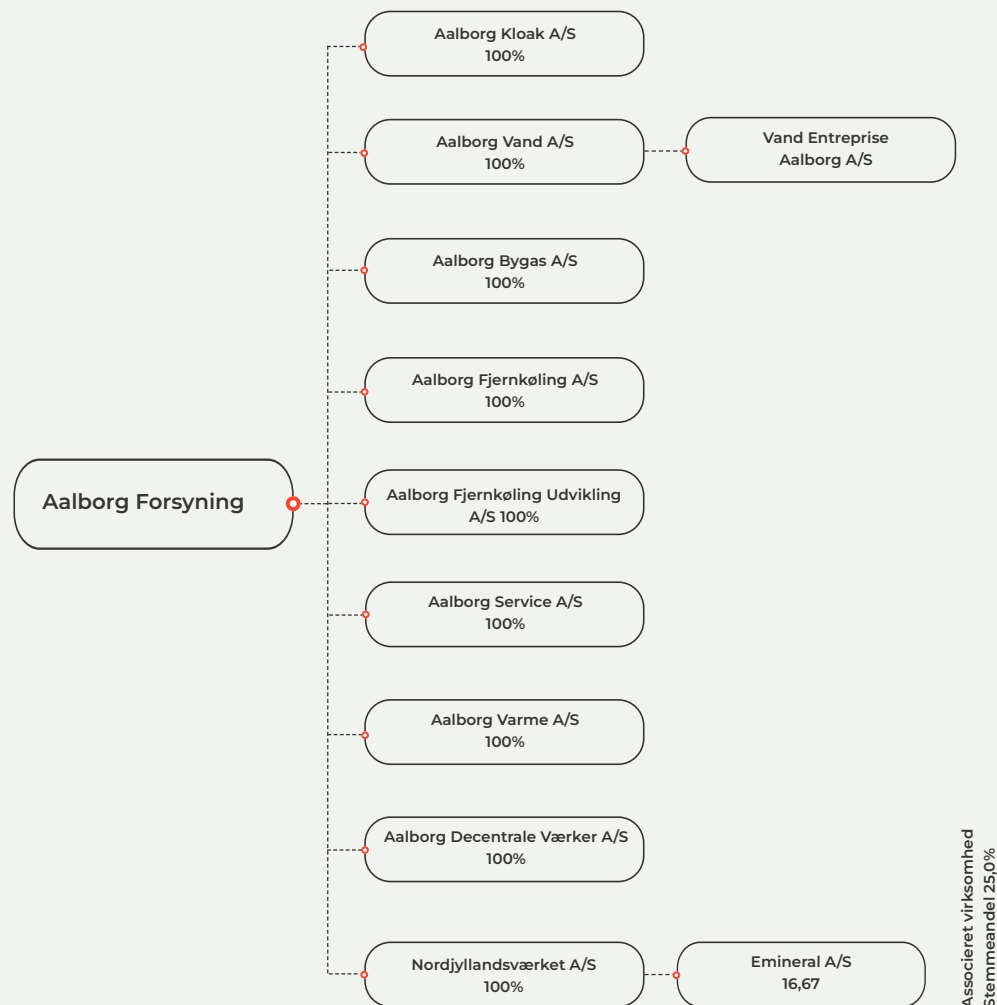
Aalborg Kommune ønsker som ejer af Aalborg Forsyning at udøve aktivt ejerskab og gøre sin indflydelse gældende i selskabet. Derfor har kommunen vedtaget en ejerskabspolitik "Politik for aktivt ejerskab 2023", der beskriver rammerne for og forventningerne til kommunens aktive udøvelse af ejerskabet. Politikken skal sætte tydelige rammer for selskabernes værdiskabelse og overordnede strategiske retning samt bidrage til at sikre at selskaberne drives effektivt og professionelt. Aalborg Kommune benytter fire grundlæggende principper for ejerskabsvaretagelsen:

- Adskillelse af ejer og myndighed
- Åbenhed og gennemsigtbarhed
- Respekt for bestyrelsens kompetence
- Positivt samarbejde og dialog med ledelser og eventuelt øvrige ejere

Derudover ønsker Aalborg Kommune, at selskaberne lever op til de forventninger, der er beskrevet i kommunens visioner og politikker samt arbejder for at understøtte kommunens ønskede udvikling. Særligt ønsker Aalborg Kommune, at selskaberne i videst muligt omfang:

- Fremmer den grønne omstilling
- Handler miljøvenligt
- Tager samfundsansvar
- Understøtter mangfoldighed og ligestilling
- Lever op til kodeks for god selskabsledelse

Aalborg Forsyning indarbejder ejerskabspolitikken i strategien.



Associeret virksomhed  
Stemmeandel 125,0%

## Bestyrelserne i Aalborg Forsyning

Aalborg Forsyning har en enhedsbestyrelse for hele koncernen, der består af 11 selskaber. Enhedsbestyrelse er udtryk for, at de fem politisk valgte bestyrelsesmedlemmer går igen i samtlige Aalborg Forsynings selskaber. Flertallet i de 11 bestyrelser i Aalborg Forsynings selskaber består således af de samme fem byrådsmedlemmer. Dermed arbejder bestyrelsesmedlemmerne som gennemgående enhed for sikre synergi og sammenhæng i bestyrelsesarbejdet på tværs af selskaber og forsyningsarter i Aalborg Forsyning.



**Anna Kathrine Aaen Hansen**

Formand for alle selskaber  
Byrådsmedlem i Aalborg Kommune



**Daniel Borup Jakobsen**

Næstformand for alle selskaber  
Byrådsmedlem i Aalborg Kommune



**Jane Østergaard**

Bestyrelsesmedlem i alle selskaber  
Byrådsmedlem i Aalborg Kommune



**Rosa Sulaiman**

Bestyrelsesmedlem i alle selskaber  
Byrådsmedlem i Aalborg Kommune



**Sofie Therese Svendsen**

Bestyrelsesmedlem i alle selskaber  
Byrådsmedlem i Aalborg Kommune



**Rikke Gaardboe**

Forbrugervalgt bestyrelsesmedlem  
Medlem af:

- Aalborg Kloak A/S
- Aalborg Vand A/S



**Tonny Kuno Carlsen**

Forbrugervalgt bestyrelsesmedlem  
Medlem af:

- Aalborg Kloak A/S
- Aalborg Vand A/S



**Anne Kathrine Meilskov Jensen**

Medarbejdervalgt bestyrelsesmedlem  
Medlem af:

- Aalborg Service A/S



**Annie Løve Lundgaard**

Medarbejdervalgt bestyrelsesmedlem  
Medlem af:

- Aalborg Service A/S



**Pernille Stampe Jakobsen**

Medarbejdervalgt bestyrelsesmedlem  
Medlem af:

- Aalborg Service A/S



**Anne Sveistrup Boysen**

Eksternt bestyrelsesmedlem

Medlem af:

- Aalborg Kloak A/S
- Aalborg Vand A/S
- Aalborg Vand Entreprise A/S
- Aalborg Bygas A/S
- Aalborg Fjernkøling A/S
- Aalborg Fjernkøling Udvikling A/S
- Aalborg Varme A/S
- Aalborg Decentrale Værker A/S
- Nordjyllandsværket A/S



**Lars Therkildsen**

Eksternt bestyrelsesmedlem

Bestyrelsesmedlem i alle selskaber

## Mangfoldighed i bestyrelserne

Aalborg Forsynings (Aalborg Service A/S) politik for den kønsmæssige sammensætning af ledelsen tilstræber, at begge køn er repræsenteret med en ligelig fordeling svarende til minimum 40 % i bestyrelserne efter næste byrådsvalg. Måltallet omfatter i henhold til lovgivningen generalforsamlingsvalgte medlemmer.

Der har i 2023 været en udskiftning i bestyrelserne. Et mandligt bestyrelsesmedlem er udtrådt, og et kvindeligt bestyrelsesmedlem er indtrådt. De politisk valgte medlemmer til bestyrelserne bestemmes i konstitueringsfasen som en del af et politisk forlig, hvilket Aalborg Forsyning ingen indflydelse har på.

Kønssammensætningen for de generalforsamlingsvalgte bestyrelsesmedlemmer lever i begge år op til politikken på området, der angiver at det underrepræsenterede køn skal udgøre minimum 40 %.

Medarbejdervalgte bestyrelsesmedlemmer i Aalborg Service A/S er ikke omfattet af politik på området, idet Aalborg Forsyning ingen indflydelse har på valg af medarbejdervalgte bestyrelsesmedlemmer. Disse er valgt i henhold til Selskabsloven § 140 og Bekendtgørelse om medarbejderrepræsentation.

Forbrugervalgte bestyrelsesmedlemmer i Aalborg Vand A/S og Aalborg Kloak A/S er ligeledes ikke omfattet af politik på området, idet Aalborg Forsyning ingen indflydelse har på valg af forbrugervalgte bestyrelsesmedlemmer. Disse er valgt i henhold til § 12 om vandsektorens organisering og økonomiske forhold (vandsektorloven), samt bekendtgørelse om forbrugerindflydelse i vandselskaber.

### Generalforsamlingsvalgt medlem af Aalborg Byråd

%, mænd ● / kvinder ●

2023



### Medarbejdervalgt bestyrelsesmedlem

mænd ● / kvinder ●

2023



### Generalforsamlingsvalgt - eksternt medlem

mænd ● / kvinder ●

2023



### Forbrugervalgt bestyrelsesmedlem

mænd ● / kvinder ●

2023



## Håndtering af risici indenfor økonomisk bæredygtighed

Bæredygtighedsrapporten har også formål at opfylde årsregnskabslovens § 99 a. Det skal i den forbindelse bemærkes, at Aalborg Forsyning har etableret et ledelsessystem på linje med FN og OECDs retningslinjer, der også omfatter bekæmpelse af korrupsion og bestikkelse i henhold til årsregnskabslovens § 99a. Aalborg Forsyning tager stærk afstand fra alle former for korrupsion og bestikkelse og anden uetisk økonomisk adfærd. Koncernen har i 2023 gjort flere tiltag, for at sikre en god praksis på dette område.

I overensstemmelse med koncernens CSR-politik, har Aalborg Forsyning etableret en proces for nødvendig omhu, der også dækker de internationalt vedtagne principper for økonomisk bæredygtighed. Som led i processen analyseres årligt, hvor Aalborg Forsyning har risiko for at have negative indvirkninger på OECDs 16 principper for anti-korrupsion. 2023 analysen viser, at Aalborg Forsynings væsentligste risici knytter sig til områderne skatteunddragelse og konkurrencebegrænsende/forvridende adfærd.

Aalborg Forsyning har i 2023 gjort flere tiltag for at forebygge vores væsentligste risici på de nævnte områder. Blandt andet har Aalborg Forsyning i 2023 gennemført et review af interne forretningsgange og instrukser på området for handel med energi for at sikre god praksis, gennemsigtighed og minimere risici på området for konkurrenceforvridende adfærd og markedsmisbrug. For at forebygge risici for negative indvirkninger på området, er der i 2023 gennemført en strukturændring af organiseringen af energihandelsområdet og etableret en uafhængig compliance funktion, der har ansvar for opfølgning og kontrol med aktiviteter på området.

Endvidere har Aalborg Forsyning i 2023 etableret et team, ESG & Risiko, der skal styrke multiforsyningens arbejde med ESG og risikostyring. Teamet skal blandt andet sikre, at Aalborg Forsyning efterlever EU's bæredygtighedsrapporteringskrav og styrke Aalborg Forsynings arbejde med ESG og risikostyring, således dette arbejde forankres bredt i hele organisationen.

## Værdikæde og due dilligence

Aalborg Forsynings CSR-politik og Code of Conduct baserer sig på den internationalt aftalte standard for ansvarlig virksomhedsadfærd (UNGPs/OECD).

Vores Code of Conduct indebærer et krav om konkret implementering af et ledelsessystem til løbende at identificere og håndtere risici for negative indvirkninger på social, miljømæssig og økonomisk bæredygtighed.

I 2021 etablerede Aalborg Forsyning en proces for nødvendig omhu, der indebærer at vi foretager jævnlige operationelle analyser af Aalborg Forsynings indvirkninger på områderne dækket af UNGPs/OECD-standard. Via vores ledelsessystemer forebygger eller afbøder vi de negative indvirkninger som Aalborg Forsyning forårsager eller bidrager til og måler effektiviteten af vores handlinger.

Via vores Code of Conduct og indkøbs- og udbudsprocesser arbejder vi aktivt med at udbrede retningslinjerne til vores forretningsrelationer og i vores værdikæder. Vi vil i 2024 fortsat anvende vores position til at sikre, at vores direkte forretningsrelationer også implementerer processer på linje med UNGPs/OECD-standard, herunder at forretningsrelationerne stiller tilsvarende krav til næste led i værdikæden.

Bliver vi bekendt med væsentlige negative indvirkninger hos en af vores forretningsrelationer eller i vores værdikæder, beder vi forretningsrelationerne redegøre for, hvordan de håndterer indvirkningen. Ved at anvende vores påvirkningskraft, forsøger vi at få vores forretningsrelation til at etablere et ledelsessystem i overensstemmelse med UNGPs/OECD-standard, for at sikre, at vores forretningsrelationer er i stand til at forbygge eller afbøde deres risici.

## **Ansvarlig virksomhedsadfærd i udbuds- og indkøbsprocesser**

Indkøb udgør en stor del af koncernen, hvilket giver Aalborg Forsyning en ikke-ubetydelig påvirkningskraft, som vi forsøger at anvende til at motivere vores forretningsrelationer til også at skabe en positiv udvikling samt at sikre løbende forbedringer af egne CSR-forhold.

Vi har stor fokus på ansvarlig virksomhedsadfærd i vores udbuds- og indkøbsprocesser. Blandt andet har selskaberne i Aalborg Forsyning i 2023 stillet krav om ansvarlig virksomhedsadfærd (UNGPs/OECD) i 9 kontrakter. Ultimo 2023 blev det besluttet at udvide anvendelsesområdet for benyttelse af kontraktklausulen og Code of Conduct, med en målsætning om at krav om ansvarlig virksomhedsadfærd fremadrettet inddrages i alle nye kontrakter uanset økonomisk størrelse og tidsmæssig varighed.

Der er også i 2023 fastsat klare rammer for opfølgning på Aalborg Forsynings forretningsrelationernes efterlevelse af kravene til ansvarlig virksomhedsadfærd (UNGPs/OECD). I den forbindelse er det defineret, hvilke kontrakter Aalborg Forsyning gennemfører aktivt opfølgning på. Derudover følges altid op i tilfælde hvor Aalborg Forsyning bliver opmærksomme på forhold hos en direkte forretningsrelation eller i værdikæderne, der ikke er i overensstemmelse med Aalborg Forsynings Code of Conduct for forretningsrelationer. Aalborg Forsyning vil således i 2024 fortsætte indsatsen med at stille krav om - og følge op på - efterlevelse af FN og OECDs retningslinjer, både hvad angår social, miljømæssig og økonomisk bæredygtighed

Aalborg Forsyning har derudover i 2023 arbejdet aktivt med at indarbejde ansvarlig virksomhedsadfærd som evalueringskriterie i en række udbud, for på den måde at adressere kendte væsentlige risici på de markeder, vi udbyder på. Konkret har vi i 2023 anvendt CSR som et evalueringskriterie i 5 udbud. Denne indsats vil fortsat være et fokusområde i 2024.

## **Whistleblowersystem**

Aalborg Forsyning har vedtaget en whistleblowerpolitik og etableret en whistleblowerordning og et dialogforum for samfundsansvar, som har til formål at øge nuværende og tidligere ansattes og forretningsrelationers mulighed for at ytre sig om lovovertrædelser eller andre alvorlige forhold i Aalborg Forsyning eller hos Aalborg Forsynings forretningsrelationer.

Ordnningen kan anvendes af alle nuværende eller tidligere ansatte, forretningsrelationer og ansatte hos forretningsrelationer til i god tro at indberette begrundede mistanker og bekymringer om Aalborg Forsynings ansatte og forretningsrelationer, herunder også forhold/bekymringer inden for Aalborg Forsynings CSR-politik og Code of Conduct for forretningsrelationer. Whistleblowersystemet er hostet af et eksternt firma, for at sikre fortrolighed og anonymitet, hvis indberetteren ønsker dette. Der har i 2023 ikke været indberetninger til whistleblowerordningen, som opfylder betingelserne i whistleblowerloven eller Aalborg Forsynings whistleblowerpolitik i øvrigt.

Whistleblowerordningen er et supplement til den direkte og daglige kommunikation på arbejdspladsen om fejl og utilfredsstillende forhold. Aalborg Forsynings medarbejdere har altid mulighed for at rette henvendelse til nærmeste leder, personaleafdelingen eller tillidsrepræsentanter.

# Opgørelsesmetoder

Bæredygtighedsrapporten 2023 er en del af Aalborg Forsynings virksomhedsrapportering og giver sammen med årsrapporten 2023 et samlet overblik over Aalborg Forsynings forretningsstrategi og aktiviteter, samt vores miljømæssige, sociale og ledelsesmæssige påvirkning. Vi søger løbende at forbedre vores dataregistrering, indsamling og rapportering af relevante indikatorer og levere data, der kan måles år for år. Dataindsamlingen og rapporteringen understøtter Aalborg Forsyning i at drive handlingsplaner, og den giver gennemsigtighed for interessenter.

## Rapporteringsperiode

Denne rapport dækker relevante data fra den 1. januar 2023 til den 31. december 2023. Dobbelt væsentlighedsanalyse udført i 2023 prioriterer hvilke emner, der er inkluderet i rapporten.

## Rapporteringsomfang

Medmindre andet er angivet, rapporteres data i denne rapport baseret på samme politikker, som årsregnskabet. Data omfatter konsoliderede data fra moderselskabet Aalborg Forsyning A/S og datterselskaber kontrolleret af Aalborg Forsyning A/S. Data fra associerede virksomheder er ikke inkluderet. Se koncernoversigten i årsrapport 2023 for Aalborg Forsyning A/S for oplysninger om alle koncernselskaber, der er omfattet af rapporteringsomfanget.

## Opgørelsesmetoder - Environment data

<b>Klimaregnskab - Drivhusgasemissioner</b>	<p>Vi har anvendt GHG protokollen til beregning af Klimaregnskab.</p> <p><b>Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1:</b> Scope 1 emissioner dækker alle direkte drivhusgasemissioner fra Aalborg Forsyning. Emissionsfaktorer, der er benyttet, er standardemissioner for brændværdier og CO2 emissionsfaktorer oplyst af Energistyrelsen. Dette gælder dog ikke for emissioner fra kulforbrug Blok 3, hvor vi selv har mere præcise emissioner.</p> <p>Aalborg Forsyning producerer biogas på renseanlæggene. Metan, der bliver frigivet, men ikke opfanget til biogasproduktionen, bliver ikke medregnet, da dette ikke måles. Ligeledes måles lattergas ikke på renseanlæggene. I 2024 vil vi arbejde på at identificere disse og desuden tilpasse bagudrettet for årene 2022 og 2023.</p> <p><b>Indirekte drivhusgasemissioner - Scope 2 (Lokalitetsbaseret):</b> Indirekte drivhusgasemissioner (Scope 2) omfatter strøm købt og forbrugt af Aalborg Forsyning i produktionen af drikkevand, spildevandshåndtering, varme, el og køling. Det omfatter i 2023 og 2022 ikke indkøbt overskudsvarme.</p>
---	---

Til beregning af scope 2 lokalitetsbaseret er benyttet Foreløbig el-deklaration 2023 fra Energinet offentliggjort i januar 2024 (offentliggjort i januar 2023 for året 2022) for Vestdanmark.

**Indirekte drivhusgasemissioner - Scope 2 (Markedsbaseret):**

Indirekte drivhusgasemissioner (Scope 2) omfatter strøm købt og forbrugt af Aalborg Forsyning i produktionen af varme, el og køling. Det omfatter i 2023 og 2022 ikke indkøbt overskudsvarme.

Til beregning af scope 2 markedsbaseret er benyttet Generel eldeklaration 2022 fra Energinet til året 2023 og Generel eldeklaration 2021 til året 2022.

**Scope 3:**

Klimaregnskabet for 2023 og 2022 omfatter ikke scope 3.

**Samlede drivhusgasemissioner (Lokalitetsbaseret):**

Opgjort ved at sammenlægge Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1 og Indirekte drivhusgasemissioner – Scope 2 (Lokalitetsbaseret)

De væsentligste samlede drivhusgasemissioner (Lokalitetsbaseret) er oplyst i følgende skemaer:

- Udvikling i nøgletal for el- og varmeproduktion – Udledninger til luft
- Udvikling i nøgletal for fjernkøling – Udledninger til luft
- Udvikling i nøgletal for distribution af bygas – Udledninger til luft
- Udvikling i nøgletal for vandforsyning og spildevandshåndtering – Udledninger til luft
- Udvikling i nøgletal for Aalborg Forsynings bilpark – Udledninger til luft

**Samlede drivhusgasemissioner (Markedsbaseret):**

Opgjort ved at sammenlægge Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1 og Indirekte drivhusgasemissioner – Scope 2 (Markedsbaseret).



## Energiforbrug og -miks

Brændstofforbrug fra kul i MWh er beregnet på baggrund af antal forbrugt ton kul gange brændværdi herfor. De præcise brændværdier fra Blok 3 er opgjort af Aalborg Forsyning og verificeret af eksternt bureau.

Brændstofforbrug fra forbrugt olie i MWh er beregnet på baggrund af antal liter gange brændværdi herfor. Brændværdi, der er benyttet, er standardfaktorer oplyst fra Energistyrelsen.

Brændstofforbrug fra indkøbt naturgas i MWh er beregnet på baggrund af gasforbrug i m<sup>3</sup> gange brændværdi herfor. Brændværdi, der er benyttet, er standardfaktorer oplyst fra Energistyrelsen.

Brændstofforbrug fra andre fossile kilder, omfattende benzin og diesel til vognpark i MWh er beregnet på baggrund af antal indkøbt liter gange brændværdi herfor. Brændværdi, der er benyttet, er standardfaktorer oplyst fra Energistyrelsen.

Indkøbt el er opdelt i fossilt forbrug, nukleart forbrug og vedvarende energiforbrug baseret på foreløbig el-deklaration 2023 fra Energinet offentliggjort i januar 2024 (offentliggjort i januar 2023 for året 2022) for Vestdanmark.

Samlet fossilt energiforbrug i MWh fremkommer ved at sammenlægge brændstofforbrug fra kul, brændstofforbrug fra olie, brændstofforbrug fra naturgas, brændstofforbrug for andre fossile kilder, samt forbrug af købt el fra fossile kilder.

Brændstofforbrug til vedvarende energikilder omfatter biomasse og biogas i MWh. Biomasse er beregnet på baggrund af indkøbt antal ton gange brændværdi herfor. Biogas er beregnet på baggrund af forbrugt gasforbrug i m<sup>3</sup> gange brændværdi herfor. Brændværdier, der er benyttet, er standardfaktorer oplyst fra Energistyrelsen.

Forbruget af egenproduceret vedvarende energi, der ikke er brændsel i MWh er defineret som el fra vindmøller og solceller.

Samlet forbrug af vedvarende energi i MWh fremkommer ved at sammenlægge brændstofforbrug til vedvarende energikilder, herunder biomasse og biogas, forbrug af købt el fra vedvarende energikilder, samt forbruget af egenproduceret energi, der ikke er brændsel.

Samlet energiforbrug i MWh fremkommer ved at sammenlægge samlet fossilt energiforbrug, forbrug fra nukleare kilder og samlet forbrug af vedvarende energi.

Fossile kilders andel af det samlede energiforbrug i % fremkommer ved at dividere samlet fossilt energiforbrug med samlet energiforbrug. Andel af forbrug fra nukleare kilder i det samlede energiforbrug i % fremkommer ved at dividere forbrug fra nukleare kilder med samlet energiforbrug.

Vedvarende kilders andel af det samlede energiforbrug i % fremkommer ved at dividere samlet forbrug af vedvarende energi med samlet energiforbrug.

<b>Vand</b>	<p>Udpumpet vand inkl. indkøbt vand defineres som den mængde vand m<sup>3</sup>, der er udpumpet i Aalborg Forsynings forsyningsområde i årets løb. Vandsalg defineres, som den mængde vand i m<sup>3</sup>, der er solgt til forbrugerne.</p> <p>Vandtab i ledningsnettet for drikkevand er defineret som den andel af udpumpet inkl. indkøbt vandmængde til ledningsnettet, der ikke er registreret som solgt vand til forbrugerne. Vandtabet forårsages af blandt andet utætheder og lækager (brud) i ledningsnettet, usikkerhed på vandmålere, samt ikke-målt forbrug til f.eks. brandslukning, skylning af ledningsnet og årlige test af brandstandere og sprinkleranlæg. Det måles i m<sup>3</sup>.</p> <p>Vandtab i ledningsnettet i % opgøres som vandtab i ledningsnettet i m<sup>3</sup> divideret med udpumpet vandmængde inkl. indkøbt vand.</p>
<b>Spildevand</b>	<p>Opgørelse af separatkloakeringsandel sker ved at anvende data for alle oplande fra Aalborg Kommunes spildevandsplan.</p> <p>Areal af alle separatkloakerede – kun regnvandskloakerede og kun spildevandskloakerede oplande summeres og divideres med det samlede kloakerede areal i Aalborg Kommune (ca. 10.000 HA).</p> <p>Antal overløbsbygværker opgøres pr. 31. december hvert år ud fra anlægskartotek</p>

## Fjernvarme

Alle fjernvarmeselskaber skal udarbejde en fjernvarmedeklaration til sine kunder. Deklarationen vedlægges års- og flytteopgørelser. Deklarationen findes desuden på Aalborg Forsynings hjemmeside.

Lovgivning om fjernvarmedeklaration fremgår af Bekendtgørelse om energivirkksomheder og bygningssejeres oplysningspligter over for slutbrugere om energiforbrug og fakturering m.v. Fjernvarmedeklarationen skal bl.a. indeholde oplysninger om andel af vedvarende energi.

Produceret inkl. indkøbt mængde fjernvarme opgøres i TJ. Det omfatter Aalborg Forsynings egenproduktion og indkøbt mængde overskudsvarme fra overskudsleverandører. Aalborg Forsynings egenproduktion omfatter produktionsenhederne Blok 3, Elkedel, Varmecentraler, Heatcube, Decentrale værker, Fjernkøling, Renseanlæg Øst og Renseanlæg Vest.

Aalborg Forsyning opgør vedvarende energi i fjernvarme således:

Fjernvarmeleverandør:

Produceret fjernvarme fra Elkedel

Produceret fjernvarme fra Heatcube

Produceret fjernvarme på Renseanlæg Øst og Renseanlæg Vest

Produceret fjernvarme via fjernkøling

Indkøbt fjernvarme fra overskudsvarmeleverandører.

Der henvises til uddybende offentliggjort fjernvarmedeklaration på Aalborg Forsynings hjemmeside.

Vedvarende energiprocent beregnes ved at dividere Vedvarende energi i TJ med Produceret inkl. indkøbt mængde i TJ.

Vandtab (spædevandsforbrug) i ledningsnettet dækker den vandmængde, som tabes ved brud på fjernvarmenettet og tilkoblinger/udvidelser på fjernvarmenettet.

### **UDLEDNINGER TIL LUFT**

Drivhusgasudledninger – Nordjyllandsværket Blok 3, elkedel, Heatcube og 12 varmecentraler:

Vi har anvendt GHG protokollen til beregning af Klimaregnskab. De oplyste drivhusgasudledninger består af Scope 1 og Scope 2 (Lokationsbaseret).

#### **Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1:**

Scope 1 emissioner dækker alle direkte drivhusgasemissioner fra Aalborg Forsyning. Emissionsfaktorer, der er benyttet, er standardemissioner for brændværdier og CO2 emissionsfaktorer oplyst af Energistyrelsen. Dette gælder dog ikke for emissioner fra kulforbrug Blok 3, hvor vi selv har mere præcise emissioner.

#### **Indirekte drivhusgasemissioner - Scope 2 (Lokalitetsbaseret):**

Indirekte drivhusgasemissioner – scope 2 – omfatter strøm købt og forbrugt af Aalborg Forsyning i produktionen af varme og el. Det omfatter i 2023 og 2022 ikke indkøbt overskudsvarme.

Til beregning af scope 2 lokalitetsbaseret er benyttet Foreløbig el-deklaration 2023 fra Energinet offentliggjort i januar 2024 (offentliggjort i januar 2023 for året 2022) for Vestdanmark.

#### **NOx udledning:**

El- og varmeproduktionen på Nordjyllandsværket Blok 3 er baseret på kul, hvilket medfører udledning af NOx. Emissionen er reguleret med grænseværdier. Antal ton opgjort på baggrund af målinger.

#### **SO2 udledning:**

El- og varmeproduktionen på Nordjyllandsværket Blok 3 er baseret på kul, hvilket medfører udledning af SO2. Emissionen er reguleret med grænseværdier. Antal ton opgjort på baggrund af målinger.

### **FORBRUG BRÆNDSEL**

Mængder af kul, fuelolie og gasolie er opgjort ud fra forbrugt mængde, som er målt.

Mængder af naturgas og biomasse (træflis) er opgjort ud fra indkøbt mængde

### **PRODUKTION VARME**

Der foreligger målinger.

### **PRODUKTION EL**

Der foreligger målinger.

### **UDLEDNINGER TIL LUFT**

Drivhusgasudledninger i alt:

Vi har anvendt GHG protokollen til beregning af Klimaregnskab. De oplyste drivhusgasudledninger består af Scope 1 og Scope 2 (Lokationsbaseret).

#### **Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1:**

Scope 1 emissioner dækker alle direkte drivhusgasemissioner fra Aalborg Forsyning. Emissionsfaktorer, der er benyttet, er standardemissioner for brændværdier og CO2 emissionsfaktorer oplyst af Energistyrelsen.

#### **Indirekte drivhusgasemissioner - Scope 2 (Lokalitetsbaseret):**

Indirekte drivhusgasemissioner – scope 2 – omfatter strøm købt og forbrugt af Aalborg Forsyning i produktionen af varme og køling.

Til beregning af scope 2 lokalitetsbaseret er benyttet Foreløbig el-deklaration 2023 fra Energinet offentliggjort i januar 2024 (offentliggjort i januar 2023 for året 2022) for Vestdanmark.

### **FORBRUG**

El er opgjort i henhold til målerdata fra EIOverblik, svarende til indkøbt mængde.

### **PRODUKTION**

Der foreligger målinger.

Udvikling i nøgle-  
tal for distribution  
af bygas

**UDLEDNINGER TIL LUFT**

**Drivhusgasudledninger i alt:**

Vi har anvendt GHG protokollen til beregning af Klimaregnskab. De oplyste drivhusgasudledninger består af Scope 1 og Scope 2 (Lokationsbaseret).

**Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1:**

Scope 1 emissioner dækker alle direkte drivhusgasemissioner fra Aalborg Forsyning. Emissionsfaktorer, der er benyttet, er standardemissioner for brændværdier og CO2 emissionsfaktorer oplyst af Energistyrelsen.

**Indirekte drivhusgasemissioner - Scope 2 (Lokalitetsbaseret):**

Indirekte drivhusgasemissioner – scope 2 – omfatter strøm købt og forbrugt af Aalborg Forsyning i produktionen af bygas.

Til beregning af scope 2 lokalitetsbaseret er benyttet Foreløbig el-deklaration 2023 fra Energinet offentliggjort i januar 2024 (offentliggjort i januar 2023 for året 2022) for Vestdanmark.

**FORBRUG**

El er opgjort i henhold til målerdata fra El-overblik, svarende til indkøbt mængde. Mængde af naturgas er opgjort ud fra indkøbt mængde.

**PRODUKTION**

Der foreligger målinger.

## UDLEDNINGER TIL LUFT

### Drivhusgasudledninger – Vandforsyning og Spildevandshåndtering:

Vi har anvendt GHG protokollen til beregning af Klimaregnskab. De oplyste drivhusgasudledninger består af Scope 1 og Scope 2 (Lokationsbaseret).

### Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1:

Scope 1 emissioner dækker alle direkte drivhusgasemissioner fra Aalborg Forsyning. Emissionsfaktorer, der er benyttet, er standardemissioner for brændværdier og CO2 emissionsfaktorer oplyst af Energistyrelsen.

Aalborg Forsyning producerer biogas på renseanlæggene. Metan, der bliver frigivet, men ikke opfanget til biogasproduktionen, bliver ikke medregnet, da dette ikke måles. Ligeledes måles lattergas ikke på renseanlæggene. I 2024 vil vi arbejde på at identificere disse og desuden tilpasse bagudrettet for årene 2022 og 2023.

### Indirekte drivhusgasemissioner - Scope 2 (Lokalitetsbaseret):

Indirekte drivhusgasemissioner – scope 2 – omfatter strøm købt og forbrugt af Aalborg Forsyning i vandforsyningen og spildevandshåndteringen.

Til beregning af scope 2 lokalitetsbaseret er benyttet Foreløbig el-deklaration 2023 fra Energinet offentliggjort i januar 2024 (offentliggjort i januar 2023 for året 2022) for Vestdanmark.

## FORBRUG

El er opgjort i henhold til målerdata fra EIOverblik, svarende til indkøbt mængde. Mængde af biogas er baseret på forbrug. Mængde af naturgas er opgjort ud fra indkøbt mængde.

## PRODUKTION VAND

Udpumpet vandmængde fra egne vandværker er baseret på målinger. Køb af vand til distribution er baseret på indkøbte mængder.

## PRODUKTION SPILDEVANDSHÅNDBERING

Spildevand – indløb på renseanlæg er baseret på målinger gennem hele året

Spildevand - indløb på renseanlæg omregnet til PE baseret på 200 liter spildevand pr. dag pr. voksen person gange 365 dage om året.

El, fjernvarme og slamgranulat er baseret på målinger.

<p>Udvikling i nøgletal for Aalborg Forsynings bilpark</p>	<p><b>UDLEDNINGER TIL LUFT</b></p> <p><b>Drivhusgasudledninger i alt:</b></p> <p>Vi har anvendt GHG protokollen til beregning af Klimaregnskab. De oplyste drivhusgasudledninger består af Scope 1 og Scope 2 (Lokationsbaseret).</p> <p><b>Direkte drivhusgasemissioner – Scope 1:</b></p> <p>Scope 1 emissioner dækker alle direkte drivhusgasemissioner fra Aalborg Forsyning. Emissionsfaktorer, der er benyttet, er standardemissioner for brændværdier og CO2 emissionsfaktorer oplyst af Energistyrelsen.</p> <p><b>Indirekte drivhusgasemissioner - Scope 2 (Lokalitetsbaseret):</b></p> <p>Indirekte drivhusgasemissioner – scope 2 – omfatter strøm købt og forbrugt af Aalborg Forsynings bilpark.</p> <p>Til beregning af scope 2 lokalitetsbaseret er benyttet Foreløbig el-deklaration 2023 fra Energinet offentliggjort i januar 2024 (offentliggjort i januar 2023 for året 2022) for Vestdanmark.</p> <p><b>FORBRUG</b></p> <p>Diesel, benzin og el er baseret på købte mængder i året.</p>
--	--

#### Opgørelsesmetoder - Sociale data

<p>Medarbejdere i egen arbejdsstyrke</p>	<p>Gennemsnitligt antal fuldtidsansatte opgøres i henhold til ATP-metoden og er oplyst i årsrapporten.</p> <p>Ansatte på balancedagen er opgjort i Aalborg Forsynings lønsystem. Det er defineret som antal ansatte på balancedagen. Køn er ved denne optælling fastsat ud fra cpr.nr. baseret på Erhvervsstyrelsens vejledning, hvor der er defineret 2 juridiske køn – kvinder og mænd.</p> <p>Alle medarbejdere er ansat i Danmark.</p>
<p>Ikke ansatte i egen arbejdsstyrke</p>	<p>Omfatter indlejet tjenestemænd fra Aalborg Kommune opgjort i antal personer på balancedagen.</p>



<b>Kønsfordeling – Ansatte i egen arbejdsstyrke</b>	<p>Opgøres som forhold mellem mænd og kvinder på balancedagen. Køn er ved denne optælling fastsat ud fra cpr.nr. baseret på Erhvervsstyrelsens vejledning, hvor der er defineret 2 juridiske køn – kvinder og mænd.</p>										
<b>Kønsfordeling - Øvrig ledelse</b>	<p>Opgøres generelt som forhold mellem mænd og kvinder. Køn er ved denne optælling fastsat ud fra cpr.nr. baseret på Erhvervsstyrelsens vejledning, hvor der er defineret 2 juridiske køn – kvinder og mænd. Opgjort efter antal ansatte på balancedagen.</p> <p>Kønsfordelingen omfatter organisatorisk ledelsesniveau 1 – 5 i forhold til personaleansvar. Ses totalt for koncernen.</p> <p>Ledelsesniveauer defineres således:</p> <table data-bbox="439 555 1104 762"> <tr> <td>1. Ledelsesniveau</td> <td>Administrerende direktør</td> </tr> <tr> <td>2. Ledelsesniveau</td> <td>Områdedirektører</td> </tr> <tr> <td>3. Ledelsesniveau</td> <td>Funktionschefer</td> </tr> <tr> <td>4. Ledelsesniveau</td> <td>Afdelingsledere</td> </tr> <tr> <td>5. Ledelsesniveau</td> <td>Teamledere</td> </tr> </table> <p>I Aalborg Forsyning er selskaberne Aalborg Forsyning A/S, Aalborg Service A/S, Aalborg Varme A/S og Nordjyllandsværket A/S omfattet af Selskabsloven § 139c, der omhandler opstilling af måltal for det underrepræsenterede køn for bestyrelse og øvrige ledelsesniveauer, samt udarbejdelse af politik for at øge andelen af det underrepræsenterede køn på selskabernes øvrige ledelsesniveauer. Der henvises til selskabernes ledelsesberetninger, hvor redegørelse er givet i henhold til kravene i Årsregnskabsloven § 99b.</p> <p>Oplysninger i denne rapport ser på bestyrelser, øvrig ledelse og alle medarbejdere i Aalborg Forsyning, og afviger således fra kravene i Årsregnskabsloven § 99b. I overensstemmelse med GDPR registrerer Aalborg Forsyning ikke data vedrørende etnicitet, seksualitet og politisk overbevisning.</p>	1. Ledelsesniveau	Administrerende direktør	2. Ledelsesniveau	Områdedirektører	3. Ledelsesniveau	Funktionschefer	4. Ledelsesniveau	Afdelingsledere	5. Ledelsesniveau	Teamledere
1. Ledelsesniveau	Administrerende direktør										
2. Ledelsesniveau	Områdedirektører										
3. Ledelsesniveau	Funktionschefer										
4. Ledelsesniveau	Afdelingsledere										
5. Ledelsesniveau	Teamledere										
<b>Elever, lærlinge og praktikanter</b>	<p>Opgjort antal ansatte i medarbejderkategorierne på balancedagen ud fra Aalborg Forsynings lønsystem.</p>										
<b>Egen arbejdsstyrke omfattet af arbejds- miljøledelsessystem</b>	<p>Aalborg Forsynings arbejdsmiljøledelsessystem omfatter alle medarbejdere og øvrig ledelse.</p>										

<b>Dødsfald som følge af ulykker egen arbejdsstyrke</b>	Dødsfald, som sker i forbindelse med arbejdsrelateret ulykker, og dem, der skyldes arbejdsrelateret dårligt helbred. Rapporteres i Aalborg Forsynings Ledelses- og arbejdsmiljøsystem. Optælling på balancedagen dækkende hele regnskabsåret
<b>Ulykker i arbejdsmiljøet egen arbejdsstyrke (med og uden fravær)</b>	En pludselig hændelse, der forårsager fysisk eller psykisk personskade, som sker i forbindelse med arbejdet. En personskade kan forekomme op til 5 dage efter hændelsen. Rapporteres i Sherlock – Ledelses- og arbejdsmiljøsystem.  Optælling på balancedagen dækkende hele regnskabsåret
<b>Ulykker i arbejdsmiljøet uden fravær</b>	Arbejdsulykker uden fravær, udover dagen, hvor skaden skete.
<b>Ulykker i arbejdsmiljøet med fravær</b>	Arbejdsulykker med > 1 eller flere dages fravær udover dagen, hvor skaden skete.
<b>Ulykkesfrekvens</b>	International metode for opgørelse af forhold mellem arbejdsulykker og brugt arbejdstid. Antal ulykker som har medført fravær på 1 mio. forbrugte arbejdstimer.
<b>Arbejdsbetingede lidelser egen arbejdsstyrke (med og uden fravær)</b>	Ved en arbejdsbetinget lidelse (erhvervssygdom) forstås en sygdom, der er opstået efter længere tids påvirkning fra arbejdet eller de forhold arbejdet foregår under. Rapporteres i Aalborg Forsynings Ledelses- og arbejdsmiljøsystem. Optælling på balancedagen dækkende hele regnskabsåret
<b>Nærved ulykker i arbejdsmiljøet egen arbejdsstyrke</b>	En potentiel eller faktisk hændelse, der kunne have resulteret i en ulykke. Rapporteres i Aalborg Forsynings Ledelses- og arbejdsmiljøsystem. Optælling på balancedagen dækkende hele regnskabsåret
<b>Dødsfald som følge af ulykker eksterne medarbejdere</b>	Dødsfald, som sker i forbindelse med arbejdsrelateret ulykker, og dem, der skyldes arbejdsrelateret dårligt helbred. Rapporteres i Aalborg Forsynings Ledelses- og arbejdsmiljøsystem. Optælling på balancedagen dækkende hele regnskabsåret

<b>Ulykker i arbejdsmiljøet eksterne medarbejdere (med og uden fravær)</b>	<p>En pludselig hændelse, der forårsager fysisk eller psykisk personskade, som sker i forbindelse med arbejdet. En personskade kan forekomme op til 5 dage efter hændelsen. Rapporteres i Aalborg Forsynings Ledelses- og arbejdsmiljøsystem.</p> <p>Optælling på balancedagen dækkende hele regnskabsåret</p>
<b>Nærved ulykker eksterne medarbejdere</b>	<p>En potentiel eller faktisk hændelse, der kunne have resulteret i en ulykke.</p> <p>Rapporteres i Aalborg Forsynings Ledelses- og arbejdsmiljøsystem.</p> <p>Optælling på balancedagen dækkende hele regnskabsåret</p>

## Opgørelsesmetoder - Governance data

<b>Kontrakter, hvor krav til ansvarlig virksomhedsadfærd (UNGPs/OECD) indgår</b>	Optalt på balancedagen i Aalborg Forsynings Contract Management System.
<b>Udbud, hvor CSR indgår som evalueringskriterie</b>	Optalt på balancedagen dækkende hele regnskabsåret ved gennemgang af kontrakter i Aalborg Forsynings Contract Management System.
<b>Whistleblower indberetninger gennem whistleblower ordning</b>	Afgænset til de indberetninger, som opfylder betingelserne i whistleblowerloven eller Aalborg Forsynings whistleblowerpolitik i øvrigt. Optalt på balancedagen i whistleblowersystemet, der er eksternt hostet.
<b>Kønsfordeling bestyrelser</b>	Opgøres som forhold mellem mænd og kvinder. Køn er ved denne optælling fastsat ud fra cpr.nr. baseret på Erhvervsstyrelsens vejledning, hvor der er defineret 2 juridiske køb – kvinder og mænd. Opgjort i antal bestyrelsesmedlemmer på balancedagen.  Opdeles efter, hvorvidt bestyrelsesmedlemmerne er: <ul style="list-style-type: none"><li>• Generalforsamlingsvalgte medlemmer og medlem af Aalborg Byråd.</li><li>• Generalforsamlingsvalgte medlemmer og eksterne.</li><li>• Medarbejdervalgte medlemmer i henhold til lovgivning om medarbejderrepræsentation.</li><li>• Forbrugervalgte medlemmer udpeget i henhold til vedtægter.</li></ul> Ses totalt for koncernen.

