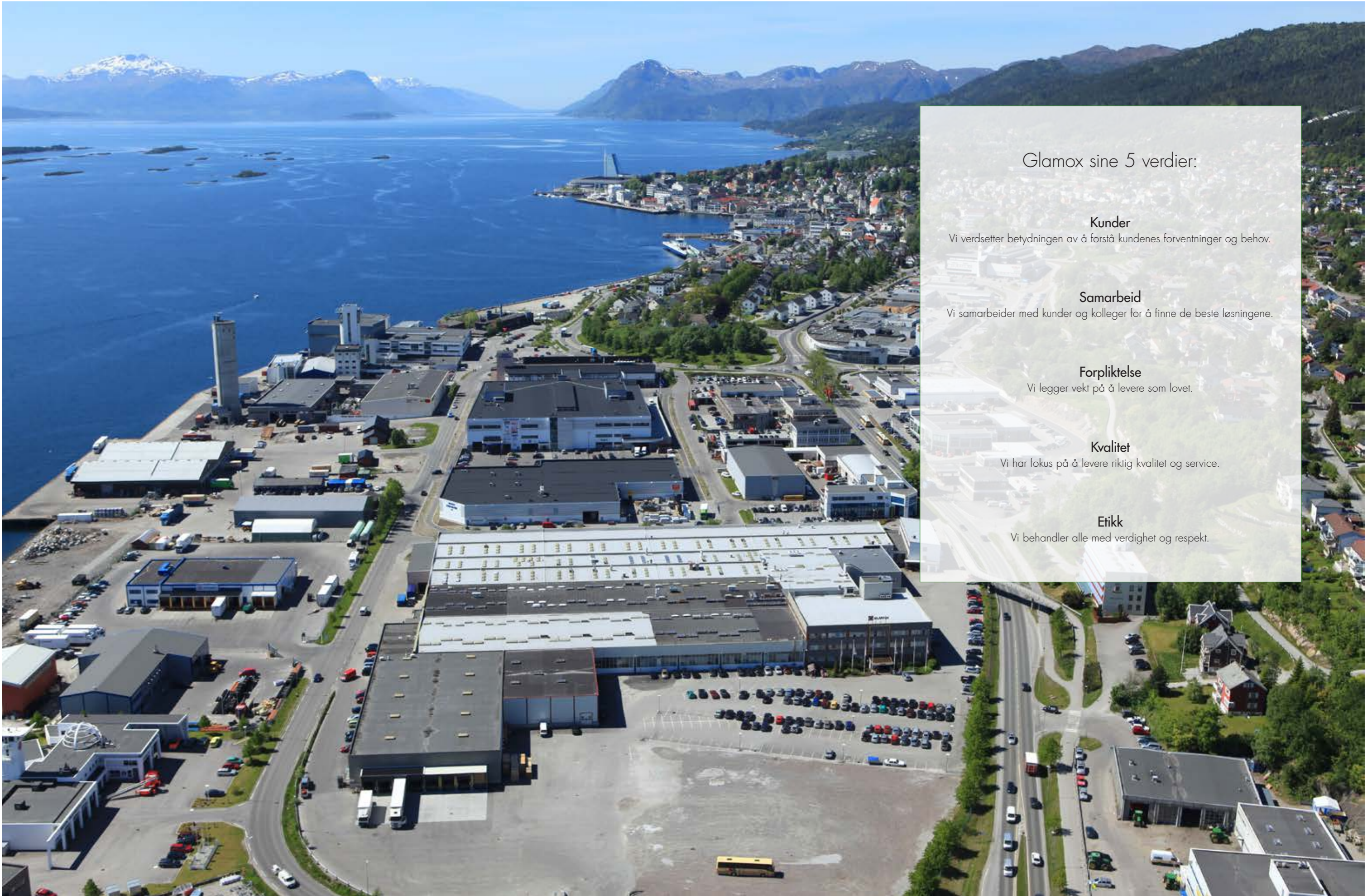


# Miljørapport

Glamox AS virksomheten i Molde i perioden 2019





## Glamox sine 5 verdier:

### Kunder

Vi verdsetter betydningen av å forstå kundenes forventninger og behov.

### Samarbeid

Vi samarbeider med kunder og kolleger for å finne de beste løsningene.

### Forpliktelse

Vi legger vekt på å levere som lovet.

### Kvalitet

Vi har fokus på å levere riktig kvalitet og service.

### Etikk

Vi behandler alle med verdighet og respekt.



## Innledning

Glamox er et industrikonsern som utvikler, produserer og distribuerer profesjonelle belysningsløsninger til det internasjonale markedet. Vår visjon er å være ledende leverandør av belysningsløsninger til det internasjonale marine og offshore-markedet, og en ledende leverandør av belysningsløsninger til bygg- og anleggsmarkedet i Nord-Europa. Ved fabrikk i Molde fremstilles et bredt sortiment av belysningsprodukter til mange bruksområder, både på land og til sjøs. Glamox har et bredt produktspekter i høy teknisk kvalitet beregnet på mange ulike bruksområder – inklusive krevende miljøer.

Glamox-konsernet er en global organisasjon, med 2400 ansatte og salg og produksjon i mange europeiske land, samt i Asia og Nord-Amerika. Konsernet eier en rekke varemerker innen kvalitetsbelysning, inkludert Glamox, Aqua Signal, Luxo, Norselight, LinksRechts, Küttel, Luxonic og ES-System. Glamox møter kundenes behov og forventninger ved å levere kvalitetsprodukter og -løsninger, service og support.

Denne miljørapporten omfatter Glamox AS i Molde, og gjelder for året 2019. Virksomheten ligger i Molde, og hadde ved årsskifte til 2020, 326 ansatte. Her foregår det produksjon av interiør- og industribelysning. Forrige rapportering var i 2019 og gjaldt for året 2018.

Under utviklings- og produksjonsprosesser fokuseres det på løsninger som kan bidra til å redusere miljøbelastningen. Dette innebærer at forbruk av råvarer, fremstillingsprosesser, selve produktet i bruk, og når dette er blitt et avfallsprodukt, i minst mulig grad skal forårsake skade på miljøet. Produktene skal i tillegg bidra til et bedre inn klima for kunden. Livsløpsanalyser som er utført på våre armaturer, viser at energiforbruket under bruk av produktet utgjør over 99 % av miljøpåvirkningen. Vi anser det derfor som en viktig oppgave å utvikle energieffektive og miljøvennlige produkter og løsninger. Gjennom vårt medlemskap i RENAS (Returselskap for næringsselektro) bidrar Glamox til at produktene blir forsvarlig håndtert når dette en gang blir et avfallsprodukt i Norge.

Vi deltar i tilsvarende ordninger i alle europeiske land hvor vi er representert.

Virksomheten i Molde innehar en sertifisering i henhold til ISO 14001:2015. Dette innebærer at bedriften er forpliktet til å oppfylle strenge krav til miljøstyring og må dokumentere dette gjennom et miljøstyringssystem. Dette betyr blant annet at bedriften kan dokumentere at den driver et systematisk og kontinuerlig arbeid med å redusere eller fjerne de negative belastningene på det ytre miljøet.

### Etiske retningslinjer

Hensikten med de etiske retningslinjene er å skape en gjennomsiktig, sunn bedriftskultur og bevare integriteten til Glamox-konsernet ved å hjelpe de ansatte å fremme standarder for god forretningsetikk. De etiske retningslinjene omfatter våre kjerneverdier samt retningslinjene for bedriftens samfunnsansvar. Alle ansatte (også midlertidige ansatte) og styremedlemmer skal følge Glamox' etiske retningslinjer og de andre retningslinjene til selskapet.

### Glamox og miljøet

Målet vårt er å produsere energieffektive produkter som produseres gjennom energieffektive og miljøvennlige prosesser. Selskapet støtter en forsiktig tilnærming til miljøutfordringer, iverksetter tiltak for å fremme større miljøansvar og støtter utviklingen og utbredelsen av miljøvennlig teknologi.

### Personlig atferd

Som ansatt hos Glamox forventes det arbeidet utføres på en ansvarlig måte og viser respekt for forretningsforbindelser, kolleger og andre, inkludert andre kulturer og skikker. Glamox godtar ingen form for trakassering, vold, diskriminering eller annen uakseptabel atferd.

### Etikk

Selskapets retningslinjer krever at de ansatte viser god oppførsel når de utfører plikter og arbeidsoppgaver. De ansatte skal oppføre seg rettferdig, oppriktig og med integritet når de er sammen med andre.

### Menneskerettigheter

Selskapet støtter og respekterer beskyttelse av de internasjonale menneskerettighetene, og vi anstrenger oss for å sikre at vi ikke er delaktige i brudd på menneskerettighetene. Ethvert brudd på grunnleggende menneskerettigheter er helt uakseptabelt.

### Helse, miljø og sikkerhet

Det er selskapets retningslinjer å drive virksomheten slik at det beskytter helsen og sikkerheten til de ansatte, kunder, publikum og miljøet, og i henhold til alle gjeldende lover og forskrifter om helse, miljø og sikkerhet, for å sikre beskyttelse av miljøet og selskapets ansatte og eiendom.

### Lover og forskrifter

Det er selskapets retningslinjer å følge alle gjeldende lover og offentlige forskrifter i landet der vi driver virksomhet. De ansatte har et personlig ansvar for å overholde normene og restriksjonene som følger med disse lovene, reglene og forskriftene.

# HMS politikk

I takt med Glamox sine 5 kjerneverdier, er våre forretningsenheter forpliktet til å arbeide med å forbedre prosesser og produkter, slik at Glamox kan bidra til å beskytte samt redusere belastningene på miljøet.

Kontinuerlig forbedring og høyt kunnskapsnivå er for oss nøkkelen til å utvikle, produsere og selge miljøvennlige belysningsløsninger med riktig kvalitet, lang levetid og lavt energiforbruk.

Gjennom forpliktelser om å etterleve lokale, globale og selvpålagte krav, skal vi bidra til en lavere belastning på miljøet. Dette innebærer målsettinger om:

- å redusere avfallsmengde
- øke gjenbruk og
- så langt som mulig, benytte miljøeffektive transportløsninger
- redusert energiforbruk
- å forebygge utslipp

## Hva mener vi med miljø

Med miljø mener vi farer knyttet til forurensning av det ytre miljø og tiltak for å hindre og begrense disse, for å bevare miljøet og hindre helseskader. I tillegg kommer tiltak for å begrense skadene dersom forurensning har funnet sted. Miljø omfatter også virksomhetens ressursbruk av energi, og alle aktiviteter som er knyttet til dette.

## Overordnet mål

Å innfri lover og forskrifter fra offentlige myndigheter både når det gjelder indre og ytre miljø, og at dette kan dokumenteres.

- Å skape positive holdninger hos alle ansatte til helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet i Glamox.
- Bedriften skal, når dette er mulig, benytte råmaterialer og komponenter som er miljøvennlige, og hvor det kvalitetsmessig kan benyttes gjenvinnbare eller resirkulerte løsninger, skal dette prioriteres.
- Ansvarsfølelsen for miljøet skal stimuleres blant ansatte på alle nivåer.
- Miljøvirkningen av nye produkter og prosesser skal vurderes på forhånd.
- Prosessene, skal hvor det er mulig, benytte gjenvinningsystemer, skal være miljøvennlige og alle lover og regler vedrørende utslipp skal følges.
- Produktene skal være miljøvennlige i bruk og funksjon, og de skal ikke være miljøskadelige etter endt bruk.
- Bedriften skal arbeide kontinuerlig med forbedring og forebygging av forurensning, slik at det ytre miljø blir påført minst mulig belastning.
- Virkningen av pågående aktiviteter på området skal vurderes og overvåkes, og tiltak iverksettes om nødvendig.

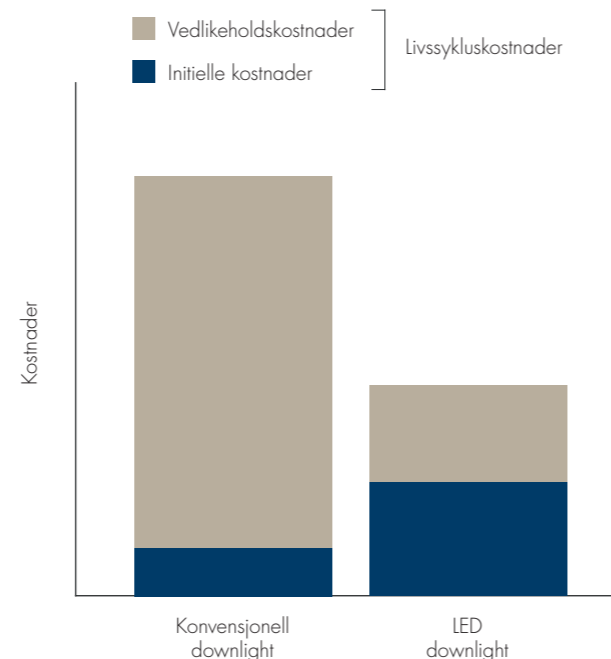
- Det skal være åpenhet rundt miljøvirkningene av bedriftens virksomhet, også overfor allmennheten.
- Styringssystemet skal være sertifisert etter EN ISO 14001
- Å legge arbeidsmiljøet til rette for at hver enkelt medarbeider skal kunne yte sitt beste, og slik at ingen skades eller får sin helse forringet på grunn av utførelse av sitt arbeid.
- Gjennomføre en kontinuerlig og systematisk evaluering av virksomhetens energiforbruk.
- Kartlegge og oppdatere virksomhetens energiflyt.
- Planlegge å gjennomføre energisparetiltak, og evaluere dette regelmessig.
- Aktiviteter som skal forbedre energieffektiviteten skal oppdateres kontinuerlig.

## Miljørelaterte prosjekter

Miljøspørsmål knyttet til energibruk blir antageligvis den største utfordringen vi vil møte de neste 20 årene.

Den mest miljøriktige energien vil alltid være den vi ikke bruker og det er her moderne teknologi kan bidra. Belysning står for ca 20 % av energiforbruket i et forretningsbygg i dag.

Ved å slå av lyset automatisk når ingen er tilstede og regulere ned den kunstige belysningen når dagslyset gir et tilskudd i rommet, kan man spare både det globale miljøet, miljøet i bygninger samt store driftsutgifter. For å forenkle både montering, planlegging og minske mulige feilkilder for våre kunder og brukere, har Glamox valgt å integrere ulike sensoralternativer inn i armaturene. En viktig faktor er også at mindre brukstid gir lengre levetid på komponenter og lyskilder. Et optimalt lysstyringssystem kan gi opp til 70 % energisparing.



Glamox utvikler nå en rekke armaturer med LED teknologi, noe som også gir lengre levetid, mindre vedlikehold og er et energieffektivt alternativ.

Å bidra til miljøvennlige løsninger er en viktig faktor i vår utvikling av nye armaturer og belysningsløsninger.

## Satsing på LED teknologi

En lysdiode (LED) er en elektronisk komponent som genererer lys i et halvledermateriale. Ved å bruke ulike materialer kan en diode produsere lys med forskjellige bølglengder.

Hvitt lys skapes ved og enten bruke en blå diode eller en såkalt "chip" og legge til gul fosfor på toppen, eller å blande lys fra en rød, grønn og blå diode (RGB). Bruken av fosforkonvertering er den mest brukte metoden i belysningsindustrien på grunn av den høye virkningsgraden og den fleksible produksjonsmetoden. Fosfor kan legges til direkte på hver chip, eller som en ekstern fosforplate på toppen av et lysmikingskammer. Fosforkonvertering gir lysdioden et bestemt fargespekter, eller spektralfordeling, avhengig av fosforlaget.

LED er ikke en ny oppfinnelse, og de fleste av oss er vant til at diodene er røde eller grønne signalmarkører på vårt Hi-Fi anlegg eller TV. Disse er såkalte laveffektsdioder med lavt strømforbruk. I løpet av de siste årene har høyeffektsdioder, det vil si dioder som opererer på ca. 1W, nådd et kostnads- og ytelsesnivå som er attraktivt for belysningsindustrien.

Markedsstudier viser at i flere europeiske land i 2019 var over 80 % av alle solgte lyskilder basert på LED. Siden LED er noe dyrere enn konvensjonelle lyskilder, vil verdien av salget innenfor LED være noe høyere. I 2019 utgjorde LED 89 % av solgte lysarmaturer fra bedriften i Molde.

En av fordelene med LED er at alt lyset avgis i én retning. Dette gir færre refleksjoner inne i armaturen siden vi normalt vil at lyset kun skal rettes nedover.

En fordel med LED-teknologien er den lange levetiden. Fordi dioden ikke har noen bevegelige deler eller glødetråd som kan ryke, kan vi forvente en lang levetid.

I et lysanlegg vil et lysrør skiftes ut 2-5 ganger før 50,000 driftstimer er oppnådd. Lysrørene vil tape 10 – 25 % av deres opprinnelige lysutbytte før de skiftes ut. LED trenger ikke å byttes ut, men vil tape 30 % av lyset i løpet av levetiden.

I Glamox har vi som mål å produsere LED armaturer med enkle lysdioder, LED-moduler og LED drivere av best mulig kvalitet.

# Miljøforbedringer siden forrige miljørapportering

## Sorteringsgrad

Sorteringsgraden for 2019 ble 71,2 % (metall er ikke inkludert). Dette er en betydelig nedgang fra 2018 (80 %), og bedriftens målsetting på 80 % ble ikke oppnådd.

Mengde restavfall økte i forhold til året før. Målsettingen om reduksjon av mengde restavfall med 5 %, målt mot omsetning, ble dermed ikke oppnådd i 2019. Reduksjon i mengde restavfall målt mot omsetning ble en økning på 32 %.

I 2019 økte forbruket av strøm med 2,5 % fra året før. Målt i forhold til omsetningen, så økte forbruket med 4 %. Målsetting om minst 10 % reduksjon, målt mot omsetning, ble dermed ikke oppnådd.

Tiltak som har vært gjennomført for å redusere strømforbruket:

- i. Renovering av lysanlegg i flere bygningsdeler.
- ii. Renovering av deler av tak i produksjon og lager.
- iii. Overvåkning av forbruk på større forbrukskilder via SD anlegg.
- iv. Installert lysstyring i flere bygningsdeler også i produksjon.

Det er etablert en handlingsplan innenfor energiledelse. Denne planen inneholder alle de tiltak som bedriften arbeider med for å redusere sitt totale energiforbruk. Den inneholder både organisatoriske og fysiske tiltak.

## Fyringsolje

I forbindelse med at myndighetene innførte forbud mot bruk av fossil olje eller parafin til oppvarming av bygg, erstattet vi denne med en BFO 2G-fornybar biofyringsolje (EN15940). BFO 2G er en 2. generasjons biofyringsolje – et fornybart produkt. Glamox har valgt dette produktet fordi det erstatter fossil biofyringsolje og vi vil prioritere miljø og bærekraftig drift på oljebrennere.

Det at dette produktet er fornybart betyr at en alltid kan generere nytt produkt av denne typen i et bærekraftig kretsløp. Råvarene er sertifisert på sporbarhet og reduksjon av klimagasser. Produktet er CO2-nøytralt. For hver liter biofyringsolje som forbrennes, dannes det ca 2,6 kg CO2. Denne CO2 er en del av atmosfærens korte CO2-kretsløp.

## Personskader og sykefravær siden forrige rapportering

H-verdi for 2019 var 0.

Akkumulert sykefravær for 2019 var 5,8 %.

# Miljøpåvirkninger

## Luft

Ved begge lakkeringsanleggene er det montert filter og gjenvinningssystem som sikrer mot utslipp og gir samtidig en god utnyttelse av lakken. For øvrig benyttes det i stadig større grad prelakkeret materiale ved framstilling av nye produkter.

Fyrkjeler (innhold per liter gassutslipp):	CO <sub>2</sub>	12,5 – 13 %
	O <sub>2</sub>	3,3 – 4 %
Virkningsgrad:		91,4 – 93 %
Forbruk av fyringsolje i 2018:	22 000 liter (10 000 l fossil og 10 000 l bio)	
<b>Utslipp av kg CO<sub>2</sub> til luft:</b>		
2017	50 597	
2018	58 586	
2019	52 630	

## Forurenset vann

Ingen utslipp fra virksomheten.

## Jord

Ingen utslipp til jord fra virksomheten.

## Støy

Større kjøretøy med transport til og fra bedriften i Molde er den største støykilde overfor det ytre miljø. Behov for målinger er vurdert sammen med fagfolk innenfor området. Konklusjonen er at det ikke er behov for å gjennomføre målinger. Fagfolkene hevder at et eventuelt målt lydnivå vil ligge klart under nivået på bakgrunnsstøyen.

## Avfall (mengde i tonn)

Materialer	Mengde 2019	Mengde 2018	Mengde 2017	Går til
Stål (alle typer)	279,76	234,67	349,84	Material gjenvinning
Aluminium	9,01	12,66	19,9	Material gjenvinning
Papir/papp	51,58	55,06	63,04	Material- og energigjenvinning
Plastfolie/ Plastkanner	21,5	28,86	18,32	Material- og energigjenvinning
Trevirke	45,02	73,14	82,58	Energi gjenvinning
Restavfall	71,42	50,34	108,46	Energi gjenvinning
Farlig avfall	6,37	4,56	9,57	Energi gjenvinning/ Godkjent mottak
EE-avfall	38,06	26,80	39,16	Material gjenvinning/ Godkjent mottak
Bio	2,71	1,92	4,24	Energigjenvinning

## Fordeling av avfall

\* I prosent av totalt mengde avfall

Går til	2019	2018	2017
Energi gjenvinning	23,9 %	26,2 %	28,9 %
Material gjenvinning	76,1 %	73,8 %	71,1 %

Bedriften har høy sorteringsgrad på avfall og sorterer til sammen 14 ulike fraksjoner.

	2019	2018	2017
Sorteringsgrad på avfall	71,2 %	80 %	66,7 %

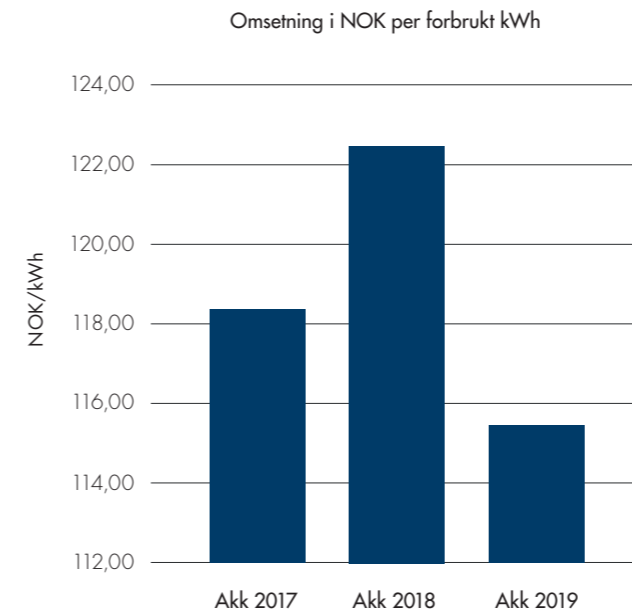
# Forbruk

## Energi

Energi	Mengde 2019	Mengde 2018	Mengde 2017
Elektrisitet	4,55 GWh	4,44 GWh	4,45 GWh
Fyringsolje	20 000 l	22 000 l	19 000 l

## Energiforbruk per produsert lyarmatur

	2019	2018	2017
Kwh/produkt	9,23	8,05	7,51



## Forbruk av de viktigste råvarer og hjelpestoffer

Materialer (tall i tonn)	Mengde 2019	Mengde 2018	Mengde 2017
Stål	1 827,1	1764,7	1 903
Aluminium	67,7	89,6	108,3

## Forbruk av metall i gjennomsnitt per produkt

Tall i kilo	2019	2018	2017
Mengde metall i gjennomsnitt per produkt	3,26	2,75	3,5
Mengde metallavfall i gjennomsnitt per produkt	0,59	0,45	0,6
Total mengde metall i gjennomsnitt per produkt	3,85	3,2	4,1

# Helse og arbeidsmiljø

## Sykefravær

Virksomheten i Molde har en IA-avtale og arbeider kontinuerlig med å forebygge sykefravær og foreta arbeidstilpasning så godt som mulig, for enkeltpersoner som har behov for dette. Forebyggende arbeid og oppfølging. Glamox har avtale med BRA Astero, og de er involvert i bedriftens HMS arbeid.

Det var ingen skader på personer i 2019.

Bedriften kan dokumentere et system for helse, miljø og sikkerhet, og har dette året gjennomført kartlegginger og risikoanalyser for å forebygge skader på mennesker, miljø og materiell.

## Sykefravær

År	Prosent sykefravær
2017	6,9
2018	6,9
2019	5,8

## Skadeforhold

År	Antall ulykker m/fravær	H-verdi*
2017	2	3,9
2018	3	6,1
2019	0	0

\* Antall personskader med fravær per million arbeidet timer

# Målsettinger 2020

## FNs bærekraftsmål nr. 12 Ansvarlig forbruk og produksjon

1. Mengde restavfall skal reduseres med minimum 5 % i forhold til mengde levert i 2019.
2. Sorteringsgrad for alt avfall, unntatt metall, skal være 75 % eller høyere.
3. Mengde levert avfall, målt mot antall produserte produkt i GPM, skal reduseres med minimum 10 % i forhold til nivå i 2019.



For å oppnå dette gjennomføres følgende tiltak:

### Tiltak:

- Informasjon om avfallssortering i Glamox til alle ansatte.
- Gjennomføre stikkprøver på avfallssortering ved interne revisjoner og vernerunder.
- Innføre avfallssortering som tema ved GUTS-tavlemøter.
- Gjennomføre revisjon av renovatør.

### Energiforbruket

1. Det elektriske energiforbruket i forhold til omsetning i GPM, skal reduseres med minimum 5 % i forhold til nivå i 2019 (W/kr).

### Tiltak:

- Fortsette utbyggingen av SD anlegget for å få bedre kontroll og styring med energiforbruket.
- Renovering av lysanlegg i deler av bygningene. Overgang til LED armaturer med funksjoner for dagslys- og bevegelsessensorer.
- Utarbeide og ta i bruk en mal for miljøerklæring av produkter.

### Helse

1. Gjennomsnittlig sykefravær for funksjonærer skal være 2,0 % eller lavere.
2. Gjennomsnittlig sykefravær for timelønnte skal være 6 % eller lavere.

### Tiltak:

- Tett oppfølging av ansatte. Tidlig dialog med den ansatte. Involvering av BHT i dialogmøter.
- Aktiv bruk av bedriftshelsetjeneste – støtte- og oppfølgingsamtaler.
- Samarbeid med NAV og bedriftshelsetjeneste via IA-møter.
- Tilby influensavaksine.

### Sikkerhet

1. H-verdi skal være 0.
2. TRI-verdi skal være 0.

### Tiltak:

- Risikovurdering av arbeidsprosesser og maskiner.
- Vernerunder på team og avdelinger.
- Oppdatere eksisterende risikovurderinger på maskiner og arbeidsoperasjoner.
- Repetisjonskurs for truckførere.
- Risikovurdering av montering ved innføring av nye produkt.

Molde, Norway, 31.03.2020

