

Miljøplan for



LETT-TAK

ALLTID PÅ TOPP



LETT-TAK

ALLTID PÅ TOPP

LETT-TAKS MILJØPLAN

Innhold:	2
ALMEN INFORMASJON	3
1. Målsetting	3
2. Organisering	3
3. Regelverk og kravunderlag	4
3.1 Lovgivning og bransjeregister.....	4
3.2 Kravunderlag – miljøpolicy.....	4
3.3 Lett-Taks miljømål for å bidra	4
4. Avtaler og leveranser	5
5. Sjekkliste – kontroller og rapportering	5
5.1 Daglige kontroller.....	5
5.2 Ukentlige kontroller.....	5
5.3 Stikkprøver.....	5
5.4 Års rapportering.....	5
5.5 Eksterne kontroller.....	5
5.6 Forpakning.....	5
6. Kjemiske emner og materialer	5
6.1 Planlagte tiltak.....	5
6.2 Valg og håndtering av materialer.....	5
7. Prosjektbehov - tilpasninger	6
7.1 Krav som ikke er dekket av miljøplan.....	6
7.2 Tiltak avklares i «kick off» møte.....	6
7.3 Eventuelle ekstratiltak.....	6
8. Avvikshåndtering	6
9. Avfallshåndtering	6
10. Miljøtiltak på byggeplassen under montasje	7
10.1 Der hvor det er etablert kildesortering.....	7
10.2 Lett-Taks ansvar.....	7
10.3 Er etablert Rent Tørt Bygg.....	7
10.4 Det skal søkes etter reduksjon.....	7
11. Transporter	7
11.1 Transport normalt ivaretatt.....	7
11.2 Gustavsens Transport, miljøfyrtårn.....	7

Almen informasjon

Denne miljøplanen er utarbeidet for å vise hovedtrekkene i styring og kontroll av de arbeider som utføres. Miljøplan inngår i Lett-Tak Systemer AS håndbok for internkontroll. Lett-Tak har NS-EN ISO 14001:2015.



1 Målsetting

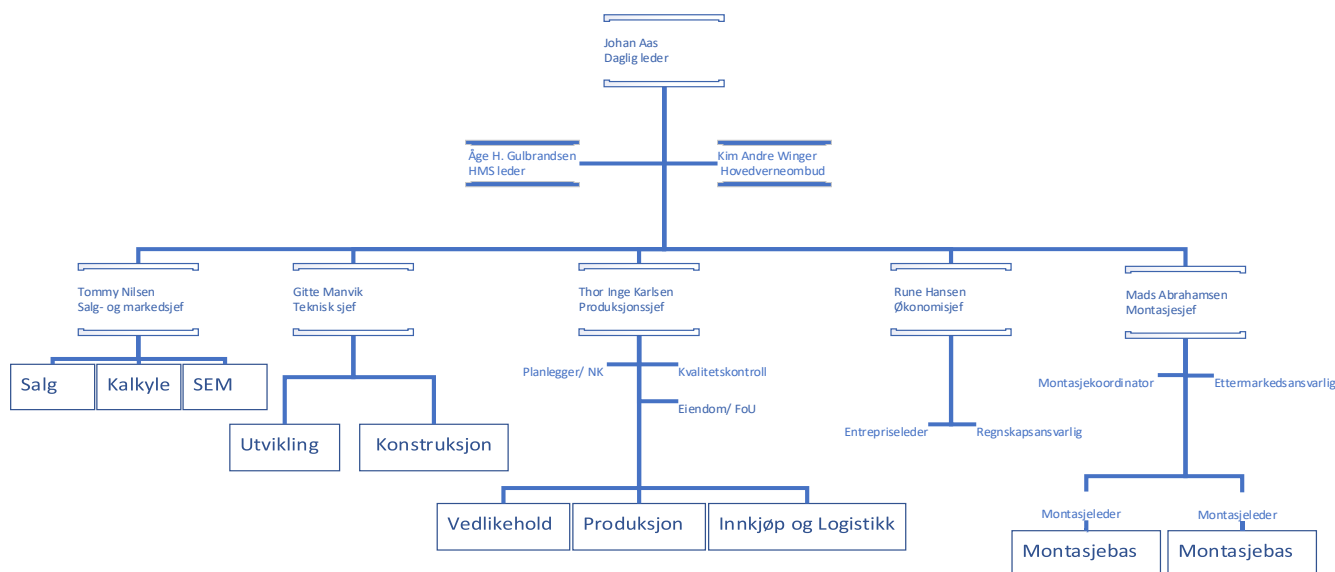
- Underbygge bedriftens målsetting om ikke å påvirke eller skade ytre miljø gjennom utslipp eller bruk av skadelige materialer. AML kapittel 4.

2 Organisering

- Organisasjonsplan viser sentrale roller som bidrar til at miljøplan blir ivaretatt.

Lett-Tak Systemer AS

04.01.2023



3 Regelverk og kravunderlag

3.1 Lovgivning:

Arbeide i enhet med norsk lovgivning og bransjeregister.

Styrende dokumenter:

[Norsk Standard | standard.no](https://www.standard.no)

[Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. \(arbeidsmiljøloven\) - Lovdata](#)

[Direktoratet for byggkvalitet \(dibk.no\)](https://www.dibk.no)

[Lov om vern mot forurensninger og om avfall \(forurensningsloven\) - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

[Substitutt](#) (produkter som ikke er identiske med produktene som finnes i bransjen, men som likevel kan erstatte dem)

3.2 Kravunderlag: Lett-Taks miljøpolicy

Lett-Taks miljøarbeider bygger på en suksessiv miljøtilpassing i bedriften og hos entreprenør på byggeplassen. For å oppnå positive forandringer er de små daglige miljøtiltak like viktig som store forandringer.

Det er innført kildesortering i bedriften, samt deler av produksjonen blir tilført solcelleenergi.

Miljøtiltak på byggeplassen under montasjen kan være kildesortering, RTB - rent og tørt bygg samt at det brukes så lite kjemikalier som mulig. Summen av alle tiltak skal lede Lett-Taks miljøarbeider videre og det innebærer at en stadig forbedring oppnås og relevante lover og krav følges.

3.3 Lett-Taks miljømål for å bidra til at prosjektets mål oppnås:

Lett-Tak Systemer AS har kilde/returavtale med Ragn-Sells AS, Kunde nr. 6308409.

Lett-Taks andre kilde - og returordninger forgår på følgende måte:

- Papp, papir og farlig avfall går til Ragn-Sells AS.
- Plast går til Ragn-Sells AS. Komprimeres til plastballer.
- Steinull rester blir levert Rockwool for gjenbruk.
- Steinull engangspaller leveres til Rockwool for gjenbruk så lenge de er hele.
- Protan engangspaller leveres til Protan for gjenbruk så lenge de er hele.
- Paller fra blikkenslager H. Nilsen AS er en bytteordning for paller som egentlig kommer til oss som engangspaller.
- Paller og karmen fra Rukki stålleverandør er med i en bytteordning.
- Lim baser leveres til Ragn-Sells AS – kunde nr. 6308409
- Alt lim/ herder er 2 komponent. Rester som tørker i bøtter og lignende er ufarlig avfall etter herding. Leveres som restavfall.
- Stål og metallrester levers til gjenvinning, hentes av Jern og Metallomsetning AS, Larvik.
- Protan folie rester går i retur for gjenvinning. Leveres til Protan, Drammen på spesialpaller.
- Finerrester blir utnyttet ved at avkapp blir kappet opp til mindre enheter som ”lasker” som igjen blir brukt i produksjonen.
- Rester, avkapp av trevirke går til fyringsved, som de ansatte får med seg gratis hjem.
- Batterier blir samlet og levert destruksjonsanlegg.
- Brukt datautstyr blir tømt og rensset, og tatt i bruk på f.eks. skoler.

4 Avtaler og leveranser som bidrar til ivaretagelse av miljøkrav

For å kvalitetssikre og fylle de krav som er i prosjektets miljøarbeid er det viktig at produkter protokollføres og samles i en mappe for prosjektet.

5 Sjekklistene – kontroller og rapportering

Tiltak for å beskytte materialer mot fukt, nedstøving og andre skader.

5.1 Daglige kontroller

Materialer bestilles i tide i henhold til innkjøpsplan for leveransen i forhold til produksjonen. Risikoen for skader og tap ved lagring i lang tid skal tas med i betraktningen.

Lett-Tak beskytter alle produkter/materialer på den måten det kreves med tanke på kulde, sollys, fukt, vind, tyveri, leveringsskader og materialskader. Fuktmålinger utføres på trematerialer for å påse at fuktkrav oppfylles.

5.2 Ukentlige kontroller

Lagerhaller og reoler skal innredes med hensyn til deres funksjon som oppbevaring av materialer. Kontrolleres en gang i året.

5.3 Stikkprøver

Kan utføres av kontrollør fra SINTEF.

Års rapportering

Daglig leder rapporterer miljøstatus til styret.

5.4 Eksterne kontroller og revisjoner

SINTEF i Norge utfører uanmeldte kontroller 2 ganger i året i bedriften.

5.5 Forpakning

Takelementer blir beskyttet slik at fuktighetskrav oppfylles, samt at elementene opprettholder sin funksjon og sitt utseende. Ved montasje kontrolleres elementene og eksponerte materialer beskyttes for å opprettholde forventede krav.

6 Kjemiske emner og materialer

6.1 Planlagte tiltak for å begrense anvendelser av kjemiske emner og materialer

I LTs produksjon skal foreskrevet metode benyttes i henhold til Teknisk Godkjenning 2215. Det er innført automatiske påføringsmetoder av lim på materialer. Dette for å minske anvendelsen av lim/kjemikalier samt minske påvirkningen av emisjoner på arbeidsplassen og miljøet. Eksempler på bruk av produksjonsmetoder er pre kuttet materialer, automatisk limblandemaskiner fra lim produsent som påfører lim kun på flaten som skal limes. Overskytende går tilbake i blandemaskin.

Det er utført avgassmålinger på MUF og PUR-lim av yrkeshygieniker i Bedriftshelsen AS. «Worst case» målinger viser resultater under grense nivået! Herdette lim produkter inneholder ingen kjente farer og behandles som restavfall.

Datablader på kjemiske produkter foreligger ved hver limblandestasjon og ved utgangen av produksjonslokalet. LT bestreber seg på minimal bruk av kjemikalier.

6.2 Valg og håndtering av materialer og kjemiske produkter

Det er ønskelig å bruke materialer i produksjonen av takelementene som har miljødeklarasjoner (EPD) og eventuelt ECO Product-vurdering og som dermed bidrar i BREEAM-NOR og BREEAM-SE. I Norge produseres Lett-Tak i samsvar med SINTEF Teknisk Godkjenning nr. 2215. Her dokumenteres blant annet fravær av stoffer på A20 lista.

Lett-Takelementet har ikke har egen EPD, dette fremgår av SINTEF Teknisk Godkjenning nr. 2215.

Pr. 9. oktober 2021 har Lett-Tak 1 listet produkt i Husproduktportalen; **Lett-Takelement tilpasset Svanemerkede bygg**. Dette produktet/elementet inneholder alle de av våre standardkomponenter som er tillatt benyttet i Svanemerkede bygg.

Lett-Tak bruker konstruksjonsvirke og kryssfiner som kommer fra bedrifter med PEFC/FSC sertifikater. Dampsperre som er emisjonstestet.

Materialer kjøpes fra leverandører med dokumentasjoner på aktivt miljøarbeid. Overflødige materialer og avfallsmengde minskes gjennom å bestille ferdige oppmålte produkter. En annen positiv kostnad sekvens som tilkommer med et minsket materialavfall, er at dette medfører en bedre totaløkonomi i produksjonen og prosjektet.

Leveranser av produkter og materialer skal forsøkes ordnes slik at unødvendig transport unngås. f.eks ved å bestille materialer gjennom returtransportordning.

Lett-Taks virksomhet skal preges av et forebyggende og tilbakevendende miljøarbeid, og ses på som en prosess av stadig tilbakevendende forbedringer. I prosjekter kan også eksempelvis BREEAM utgjøre en støtte i miljøarbeidet gjennom å bistå med restriksjoner og sjekklister for å oppnå målnivåer for prosjektet.

7 Prosjektbehov – Tilpasninger

- 7.1 Krav som ikke er dekket av denne miljøplanen må avklares og tydeliggjøres i tilbud og kontrakts- fase. Oppdragsgiver må konkret påpeke et tilleggskrav før kontraktinngåelse.
- 7.2 Tiltak avklares i «kick-off» -møte mellom salg og prosjektering hos Lett-Tak Systemer AS.
- 7.3 Eventuelle ekstratiltak mot produksjonen eller montasjen angis i prosjektdokumentasjonen – på tegninger eller i eget miljønotat i prosjektet.

8 Avvikshåndtering

Et avvik er når det er skjedd en hendelse i produksjonen eller på montasje som ikke er ønsket. Ut fra et miljøsynspunkt kan det f.eks være brukt et materiale som ikke oppfyller prosjektets miljøkrav eller feil håndtering av farlig avfall.

Hvis det er et materialavvik skal det varsles prosjektleder/ingeniør for prosjektet slik at dette kan registreres og sjekkes opp. I BREEAM prosjekter kan entreprenør sjekke dette opp mot BREEAM-AP for en eventuell godkjenning i prosjektet. Det skal gis en relevant informasjon for avviket som hvor stor mengde det er snakk om, anvendelsesområdet og årsaken til bruken av produktet.

9 Avfallshåndtering

Sortering og håndtering skal gjøres kun etter avfallskretsløpets retningslinjer, Instruks og beskrivelse av avfallshåndtering– (tidl. dok. 7.2.1.0.) Basisnivået for kildesortering skal omfatte:

- 9.1 Farlig avfall (ulike slag sorteres) – Akzo Nobel Adhesive 1247 og Hardner 2526 – påslippsavtale ved rengjøring, slam fra rensecontainer – Påslippsavtale Larvik Kommune og Ragn-Sells AS om tømning.
- 9.2 El-avfall (ulike slag sorteres) – legges i miljøcontainer
- 9.3 Trevirke – legges i egen container
- 9.4 Impregnert trevirke - legges i egen container
- 9.5 Brennbart materiale - legges i egen container
- 9.6 Plast – pakkes i plast komprimerer og lagres for avhenting
- 9.7 Matavfall – i egen avfallscontainer – tømmes i henhold til avtale med Ragn-Sells AS.

9.8 Papp og papir – egne papircontainere og papp komprimerer

9.9 Restavfall – i egen merket container

9.10 Metall – i egen merket container

9.11 Rene masser – avtales for tømning

9.12 Restavfall – (usortert) - legges i egen container

10 Miljøtiltak på byggeplass under montasje

Entreprenøren har ansvaret for utførelse av byggeprosjektet

Lett-Tak skal påse at kundens miljøkrav blir fulgt i prosjektet når montasjen foregår på byggeplassen.

10.1 Der hvor det er etablert kildesortering skal Lett-Tak forholde seg til oppgitte reglement for dette.

10.2 Lett-Tak har ansvar for å rydde etter egne arbeider

10.3 Er det etablert Rent Tørt Bygg (RTB) skal Lett-Tak forholde seg til dette der hvor det er nødvendig.

10.4 Det skal søkes etter reduksjon av støy og drivstofforbruk og dermed klimagassutslipp.

11 Transport

Det er normalt en hovedleverandør/UE til montasjefasen for Lett-Tak når det gjelder transport.

Lett-Tak bestreber kontinuerlig å minimalisere antall transporter som skjer til og fra byggeplassen.

Det kan gjøres gjennom i så stor utstrekning som mulig å utnytte samlastning av elementer og materialer til byggeplassen og anvende seg av logistikk-løsninger som gjør at det kan benyttes samme transport for å hente materialer hos en leverandør til Lett-Tak ved returtransport.

DHL kan være en transportør som Lett-Tak benytter i returfrakt ved utenlandsfrakt av takelementer.

11.1 Transport – normalt ivaretatt av **Gustavsen Transport AS**, som er knyttet opp til Lett-Tak Systemer AS gjennom en langsiktig samarbeids/rammeavtale. Det er laget egne rutiner og godkjenningsordninger for lasting/lossing/tildekking av elementene under transport.

11.2 Gustavsen Transport AS er Miljøfyrtårn sertifisert nr. 8222

