Traducido del sueco al español - www.onlinedoctranslator.com



Ciudad de Malmö, Suecia libre de fósiles & Sveriges Byggindustrier

SOMFÖRS TA KO MM UNISVERIGEfirmado ciudad de Malmö"*Una declaración de Ciudades Compromiso con la*2030*Agenda de Desarrollo Sostenible"*. Para 2020, la ciudad de Malmö debe haber desarrollado una estrategia de desarrollo holístico integrada para lograr los objetivos globales en 2030 en forma de una Agenda 2030 local según el Ayuntamiento. A través del Programa Medioambiental y el Plan General, el Ayuntamiento ha declarado el objetivo general de la ciudad: que Malmö debería ser la ciudad más inteligente con respecto al clima de Suecia para 2030. La construcción en Malmö debería caracterizarse por una perspectiva a largo plazo, soluciones energéticas inteligentes y soluciones respetuosas con el medio ambiente. elecciones materiales.

PARA TUPPN Å DESSAAMBITI Ö SAMÅ L El trabajo climático de la ciudad de Malmö debe incluir, además del sector de la energía y el tráfico, también el sector de la construcción y la ingeniería civil, ya que representa más del 20 % del impacto climático total. La ciudad de Malmö también firmó la Hoja de ruta nacional 2045 a través de los municipios climáticos. El Ayuntamiento de la ciudad de Malmö, a través del presupuesto para 2019, encargó al Comité de planificación de la ciudad que desarrolle estrategias para la construcción climáticamente neutra junto con los comités relevantes. La Oficina de Urbanismo se ha encargado de la coordinación de la investigación y elaboración de propuestas de estas estrategias.

MALM Ö S TA DSTÖ T TA Rpor lo tanto, la iniciativa de la industria "Hoja de ruta local para un sector de construcción e ingeniería civil climáticamente neutral en Malmö 2030" (LFM30) y su proceso. Al mismo tiempo, la ciudad está trabajando en paralelo con la asignación del Ayuntamiento para desarrollar una estrategia de construcción climáticamente neutra que esté en línea con LFM30. La ciudad de Malmö tiene la intención de participar en la implementación de LFM30.

/ CHRISTERLARSHIJO St ads by g gn adsdirekt ö r St ads by g gn ads kon toret, Ma lmö stad

/ REBECKAPERSSON Mi lj öd irekt ö r Mi lj ö f ö rvaltni ng en, Ma lmö stad

BYGGSEKTORNS TÅ RF Ö RENKNAPPFEMTEDELde las emisiones de dióxido de carbono de Suecia. Existe una gran necesidad de que reunamos toda la cadena de valor y juntos establezcamos metas, tomemos medidas e implementemos proyectos para reducir las emisiones. Además, existe un gran potencial para inversiones rentables cuando planificamos a largo plazo y construimos y renovamos de manera sostenible. La hoja de ruta nacional para un sector de la construcción sostenible, competitivo y neutral para el clima elaborado en el marco de Suecia Libre de Fósiles tiene como objetivo lograr la neutralidad climática para 2045. La iniciativa de la industria "Hoja de ruta local para un sector de la construcción neutral para el clima en Malmö 2030" es una iniciativa ambiciosa y buena que creemos que contribuirá a un desarrollo positivo para la región tanto en términos de reducción de emisiones como de un clima empresarial competitivo. Muchos proyectos y actividades se harán realidad en poco tiempo para tener éxito en esto. La pieza más importante del rompecabezas para un resultado exitoso es una base local sólida. La fuerte apropiación de los actores de la construcción y la cadena de valor local es una prueba de que ese anclaje estable ya existe, lo que significa que esta hoja de ruta tiene el potencial de inspirar a más ciudades y actores a desarrollar hojas de ruta locales para contribuir a los objetivos de neutralidad climática de Suecia. .

/ S VA NTEAXELSSON
Fo ssilfritt Sv erige

/ BIRGIT TA GOV É N
Sveriges Por ggi ndu strier

- NUESTROS OBJETIVOS -

"Un sector de la edificación y la construcción climáticamente neutro en Malmö para 2030"

La necesidad de una acción climática eficaz

El sector de la construcción representa más del 20 por ciento del impacto climático total de Malmö. En el presupuesto de la ciudad de Malmö para 2019, existe el mandato de desarrollar estrategias para la construcción climáticamente neutra. En los próximos años, se planean varios proyectos extensos, como viviendas, escuelas, preescolares, infraestructura y estacionamientos, incluso a través del Acuerdo de Suecia y el Paquete Metropolitano. Por lo tanto, existe una gran necesidad de encontrar nuevas soluciones climáticamente neutras que no solo hagan que Malmö sea más sostenible, sino que también creen un mercado para la neutralidad climática en el sector de la construcción.

Esto requiere un mayor enfoque en el impacto climático de la construcción desde una perspectiva de ciclo de vida donde los objetivos, los métodos de construcción y los materiales se evalúan sobre la base tanto de la función como de los efectos climáticos. El programa medioambiental de Malmö, adoptado por el Ayuntamiento, establece que Malmö será la ciudad más inteligente con el clima de Suecia y que Malmö como geografía será climáticamente neutral para 2030. Malmö es el primer municipio de Suecia en firmar la Agenda 2030 y tiene la intención de incorporarla. en la cadena objetivo del municipio.

Primera hoja de ruta local de Suecia

El 25 de abril de 2018, se presentaron al gobierno las hojas de ruta nacionales para una Suecia Libre de Fósiles. La iniciativa reúne actualmente a más de 350 actores que dan la cara a la declaración que se ha producido. Es una señal importante de los actores de la cadena de la construcción de que no solo pueden, sino que también quieren asumir una mayor responsabilidad por el clima y, por lo tanto, por las generaciones futuras. Sin embargo, el requisito previo es que exista un mercado y una geografía para la implementación. Malmö como una ciudad con altos objetivos de sostenibilidad y muchos buenos ejemplos tienen oportunidad de oferta este.

Los actores que eligen escribir en nuestra hoja de ruta local comparten la opinión de que Malmö debe pasar de la palabra a la acción y convertirse en un modelo a seguir en la construcción climáticamente neutra. La declaración también se compromete a presentar medidas concretas para la reducción de emisiones. Para tener éxito se requieren esfuerzos grandes y pequeños y una amplia representación de los actores que planifican, construyen, ordenan y gestionan el Malmö del futuro.

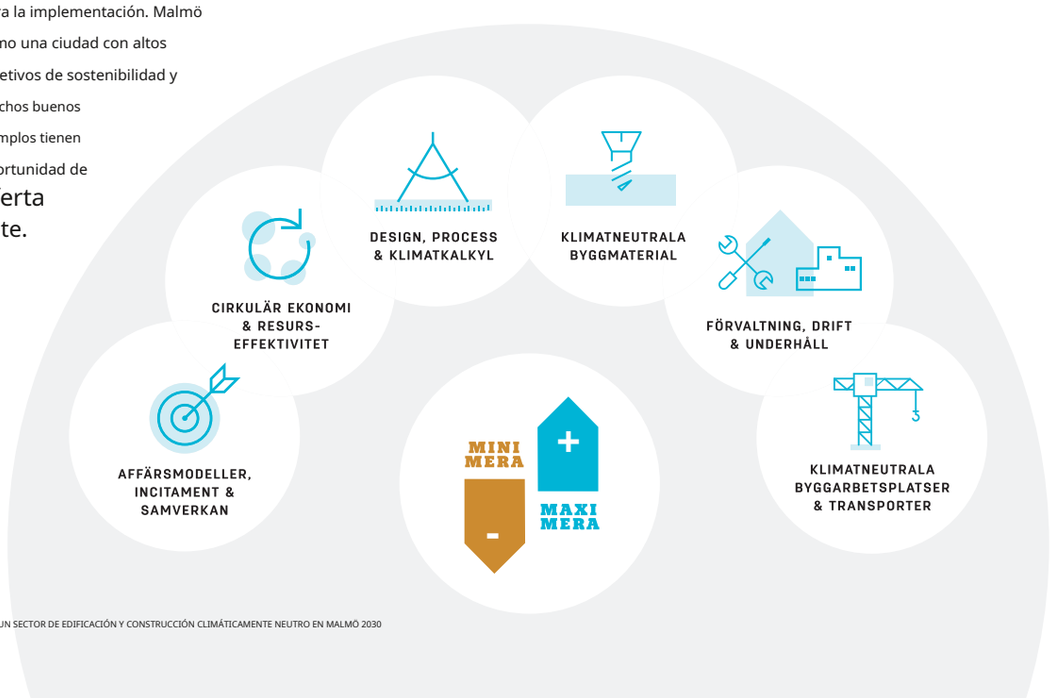
El primer paso hacia una hoja de ruta local

El desarrollo de una hoja de ruta local se inició a través de un estudio de viabilidad de la ciudad de Malmö, entre otras cosas en colaboración con la Construcción Sostenible en el Sur. En este trabajo, surgieron posibles caminos, así como ideas iniciales sobre estrategias y objetivos para lograr un sector de la construcción y la edificación neutral para el clima en Malmö.

VISERSEX Ö VERGRI PA NDE, ODELBARAOSTST EN EGISKAFOKUSOM ARE DEN:

- Modelos de negocio, incentivos y colaboración.
- Economía circular y eficiencia de los recursos.
- Diseño, proceso y cálculo climático.
- Materiales de construcción climáticamente neutros.
- Gestión, operación y mantenimiento.
- Obras y transporte climáticamente neutros.

Con estas áreas de enfoque y el objetivo general de que todas las nuevas construcciones, reconstrucciones, mantenimiento e infraestructura deben ser climáticamente neutrales para 2030, la hoja de ruta debe pasar de la idea a la realidad.



- NUESTROS OBJETIVOS -

Hacer menos, más, menos y más

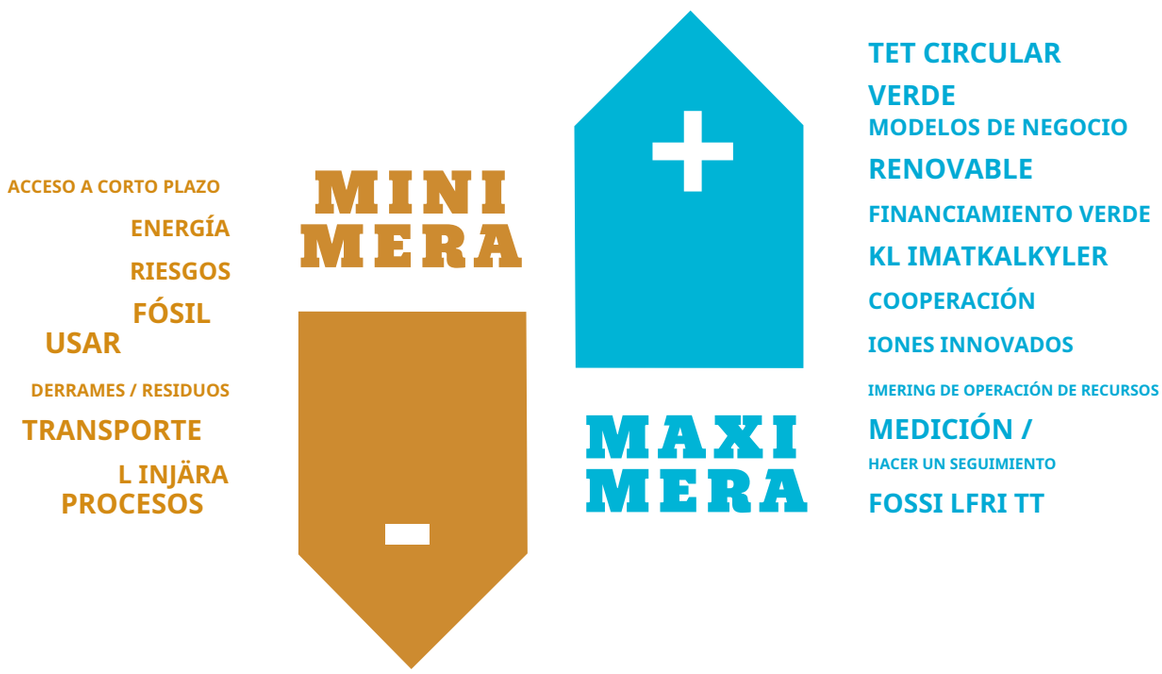
Para un sector de la edificación y la construcción climáticamente neutro, se requieren esfuerzos que aumenten gradualmente los requisitos para todos los actores. Se trata de optimizar paso a paso el proceso sumando, restando y sustituyendo soluciones en los proyectos para reducir el impacto climático y permitir el seguimiento y la retroalimentación de conocimientos.

Las guías de análisis del ciclo de vida.

El análisis del ciclo de vida (LCA) es una herramienta importante para evaluar el impacto ambiental de un producto. Se trata también de hacerse una idea de los flujos de recursos en el proceso de construcción que existen para un producto. De esta manera, LCA brinda una buena oportunidad para ver más fácilmente lo que puede hacer para reducir su impacto ambiental. Un LCA para el proceso de construcción (ver imagen) se divide en función de las diferentes etapas de la casa o instalación. Desde la etapa de producto (A1-A3) y la etapa de producción de la construcción (A4-A5) hasta la etapa de uso (B1-B7) y la etapa final (C1-C4).

UNA CADENA DE CONSTRUCCIÓN															
A1-3: PRODUCTO-SUCEDIÓ			A4-5: EDIFICIO PRODUCTO-IONSKEDET		B ETAPA DE USO							C FINAL			
Suministro de materia prima	Transporte	Fabricación	Transporte	Construcción y el proceso de instalación	Usar	Mantenimiento	Reparar	Intercambio	Reconstrucción	Energía de funcionamiento	Uso de agua de operación	Desmontaje, demolición	Transporte	Manipulación de productos residuales	Desecho
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4

Un LCA que se realiza en una etapa temprana del proyecto para un proyecto de construcción se denomina cálculo climático en esta hoja de ruta. El LCA y el cálculo climático se calculan aquí de acuerdo con las pautas de la Junta Nacional de Vivienda, Construcción y Planificación para LCA e IVL, el cálculo de cálculo climático certificado del Instituto Sueco de Medio Ambiente. El almacenamiento de carbón y el carbono biogénico están incluidos en estos cálculos.



KLIMATNEUTRALITET

GEMENSAMMA INSATSER FÖR ATT REDUCERA KLIMATBELASTNINGEN

- NUESTRO GENERAL META -

Malmö está creciendo de forma sostenible, juntos

*Apoyamos a Malmö para que tenga un sector de la edificación y la construcción neutral para el clima para 2030.*Por lo tanto, estamos comprometidos a implementar gradualmente el objetivo general y las promesas en nuestras propias operaciones. Las promesas consisten en objetivos detallados en seis áreas de enfoque estratégico, son interdependientes e inintercambiables. Las metas detalladas generan oportunidades y compromisos en el equipo directivo de cada organización y dentro de la cadena de valor, tanto hacia clientes, usuarios, proveedores y demás grupos de interés. Somos transparentes, medimos, damos seguimiento y comunicamos continuamente cómo cumplimos con esta hoja de ruta local.

Tú como actor en la cadena de la construcción

Para avanzar hacia un sector de la edificación y la construcción neutral para el clima y la realización de una hoja de ruta que no solo sea inclusiva sino también factible, se necesita un entendimiento mutuo y la voluntad de los actores públicos y privados. La hoja de ruta está dirigida a todos los actores que trabajan de diferentes maneras con nueva producción, construcción o renovación/reconstrucción/demolición. La ciudad de Malmö y los principales actores de la construcción privada/pública son actores clave para iniciar movimientos positivos en la sociedad. Pero todos los actores deben asumir su parte de responsabilidad. Para tener éxito, se requiere que todos los actores de la cadena de construcción contribuyan al trabajo de la hoja de ruta en función de su responsabilidad parcial en el proceso de construcción, sus condiciones y lo que tienen a su disposición para controlar.

TENGA EN CUENTA Y LAS ACTIVIDADES DE INVITACIÓN 2 0 3 0 SON:

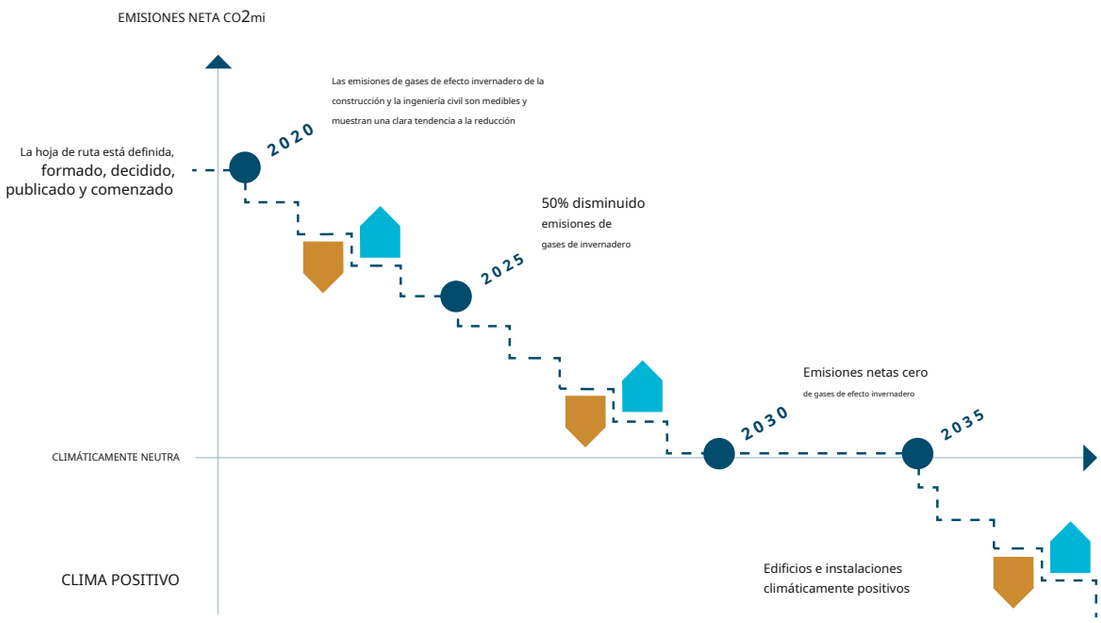
- Ciudad de Malmö (en sus diversas funciones)
- empresas municipales
- Clientes / constructores (privados y públicos)
- Actores financieros
- Constructor / contratista principal
- Subcontratistas
- Proveedores de materiales
- Consultar
- Academia
- Otros actores y organizaciones

HACER UN SEGUIMIENTO

Se desarrollará método y guía para la medición conjunta de la situación actual 2019-2020

Trimestres 1 y 2 de 2021, cada jugador debe informar su situación actual para 2020 y qué movimiento debe realizar por año.

Continuamente a partir de entonces, los actores deben informar qué transferencia se ha realizado y qué actividades se realizan por estrategia y área objetivo.



-VILOVAR-

“Implementar la hoja de ruta y los objetivos de Malmö para un clima neutral

sector de la construcción y la ingeniería civil esta primavera

negocio propio"



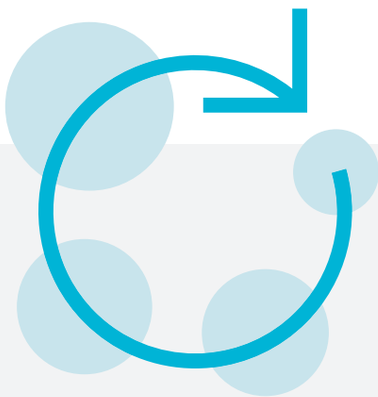


- NUESTRAS RESTRATEGIAS -

modelos de negocio, incentivos y colaboración

Adoptamos nuestros propios objetivos y compromisos climáticamente neutrales en el presupuesto y el proceso comercial / plan comercial de nuestra propia organización en función del objetivo general de reducir a la mitad el impacto climático en 2025, neutral para el clima en 2030 y positivo para el clima en 2035 en todos los proyectos nuevos. Trabajamos juntos de manera orientada a objetivos, de aprendizaje e inclusiva para impulsar el desarrollo y aumentar la competencia en el impacto climático a lo largo de la cadena de valor de todos los actores.
Trabajamos por soluciones de financiación verde que tienen como objetivo estimular las inversiones con un menor impacto climático.

- Desarrollamos nuestras habilidades y promovemos el trabajo en red y la colaboración con otros.
- Trabajamos de manera proactiva y asumimos la responsabilidad de reducir nuestro impacto climático, en función de nuestra disponibilidad y la capacidad de los proveedores de materiales para lograr sus objetivos de neutralidad climática.
- Influimos en la cadena de suministro en los requisitos de neutralidad climática, competencia y seguimiento, formalmente a través de acuerdos y otras gestiones de compras.
- Cada uno de nosotros, los constructores, comenzamos al menos un proyecto de construcción climáticamente neutral antes de 2025.
- Informamos nuestros resultados (emisiones reales) abiertamente anualmente y compartimos otros conocimientos sobre nuestro trabajo con la hoja de ruta (por ejemplo, a través de emisiones teóricas en proyectos proyectados).
- Los bancos desarrollamos soluciones de financiación innovadoras y sostenibles, por ejemplo, a través de iniciativas como Bankers for Climate. El resto de nosotros exigimos formas de financiamiento como préstamos verdes y requisitos de suficiencia de capital más bajos.
- En nuestras propias ventas y asignación de terrenos, los constructores nos esforzamos por hacer negocios con el menor impacto climático.
- Instamos a la ciudad de Malmö a proporcionar condiciones similares para el trato al vender terrenos, independientemente de la elección del material.
- Instamos a la ciudad de Malmö a que investigue y pruebe diversas formas de incentivos para aumentar la proporción de construcciones climáticamente neutras en general.

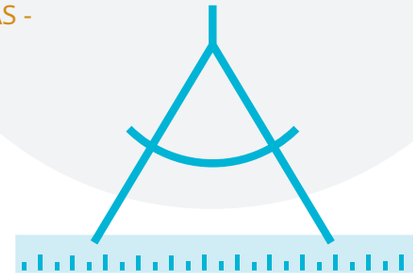


Economía circular y eficiencia de recursos

Valoramos y controlamos la elección de los materiales de construcción en la cadena de suministro en función de la función, la circularidad y la huella climática. Incluimos residuos y residuos en el cálculo del cálculo climático del edificio, reduciendo paulatinamente la cantidad de residuos y la proporción que al final solo se incineran. Eliminamos gradualmente las sustancias peligrosas en los productos de construcción y, por lo tanto, promovemos las oportunidades para la circularidad.

- Nos esforzamos por lograr un manejo de materiales 100 % circular. Por lo tanto, promovemos la construcción circular, la eficiencia de los recursos y la construcción circular y de base biológica al imponer gradualmente exigencias cada vez mayores a los materiales de construcción circulares, compartir servicios y reciclar en las adquisiciones.
- Actuamos para reducir los residuos en cada etapa así como el total de los residuos de construcción que se generan mediante la fijación de requisitos y seguimiento por proyecto y su gestión final, como incineración, reciclaje y vertedero.

- NUESTRAS RESTRATEGIAS -



Proceso de diseño y cálculo climático

Partimos de una perspectiva de ciclo de vida al gestionar el diseño, el proceso de construcción, los materiales y los métodos. Optimizamos el uso de recursos de forma circular y eficiente. Estamos digitalizando gradualmente todo el proceso de planificación y construcción e integrando el cálculo climático desde una etapa temprana en herramientas establecidas, incluso a través del diseño 3D. Partimos de un modelo de cálculo abierto común (cálculos climáticos basados en metodología LCA) de calidad asegurada, estandarizado y comparable, para seguimiento y retroalimentación de la experiencia. Quienes tenemos a nuestra disposición, en una etapa temprana y para cada etapa del proceso de construcción del proyecto, asumimos una mayor responsabilidad en colaboración con otros para minimizar el impacto climático en los proyectos de construcción e ingeniería civil.

- Colaboramos y desarrollamos procesos en estrecha colaboración entre actores relevantes para crear una arquitectura legible y sostenible con energía y ecosistemas integrados, así como movilidad, optimización de materiales y soluciones sociales.
- Apoyamos y luchamos por incentivos, iniciativas, diseños e innovaciones climáticamente neutrales.
- Trabajamos para trabajar de acuerdo con los métodos y sistemas de certificación establecidos y requeridos por las adquisiciones, con el fin de establecer requisitos, controlar e informar.
- Nosotros, los constructores, incluimos cálculos climáticos en nuestras decisiones comerciales y de proyectos, de acuerdo con las pautas de LCA de la Junta Nacional de Vivienda, Construcción y Planificación, y los demás actores queremos cumplir con las ambiciones de los constructores y sus proyectos. Todos trabajamos para garantizar que el ACV se desarrolle de modo que en el futuro también se incluyan diversas medidas compensatorias y el almacenamiento de carbono en los materiales.
- Desarrollamos procesos en estrecha colaboración entre arquitectos, diseñadores, proveedores de materiales y clientes para crear una arquitectura sostenible con soluciones optimizadas energéticamente y materiales. La arquitectura se basa en las condiciones del sitio y fortalece el atractivo y el carácter distintivo de la ciudad a lo largo del tiempo.
- Nosotros, los constructores, mantenemos un diálogo temprano con la ciudad de Malmö en el proceso de planificación con el objetivo de lograr mejores consideraciones climáticas en el plan detallado y el proceso de obtención del permiso de construcción.
- Instamos a la ciudad de Malmö a regular en planes detallados para que las condiciones comerciales para los proyectos de construcción sean iguales independientemente del material.



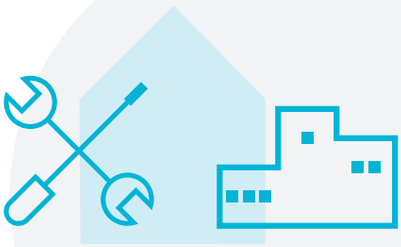
Clima neutral

materiales de construcción

Optimizamos el clima de los edificios eligiendo materiales y diseño. Priorizamos el material de construcción renovable/circular en todas las construcciones. En el ámbito de las compras, gradualmente estamos exigiendo cada vez más a una mayor proporción de materiales reutilizados, reciclados y renovables, eficientes en el uso de los recursos y neutrales para el clima. Solicitamos información climática, EPD (Declaraciones Ambientales de Producto), para materiales de construcción.

- Damos prioridad a los materiales de construcción circulares en todas las construcciones con un enfoque en medidas que tienen un gran efecto sobre el clima, es decir, marcos y estructuras básicas, y optimizamos los recursos de materiales de manera eficiente en función de las diferentes propiedades de los materiales.
- Colaboramos en la industria para establecer gradualmente requisitos climáticos cada vez más altos para los materiales en las cadenas de suministro, con especial prioridad en los materiales con un alto impacto climático.
- Trabajamos juntos en la industria para promover un proceso en el que todos los minoristas importantes de materiales de construcción elijan gradualmente promover las ventas, a través de Internet y en la tienda, de materiales de construcción con un impacto climático significativamente menor que otros, en igualdad de condiciones.
- En la cadena de suministro, establecemos requisitos y solicitamos información validada que muestre el impacto climático de los materiales de construcción, la denominada EPD.

- NUESTRAS RESTRATEGIAS -

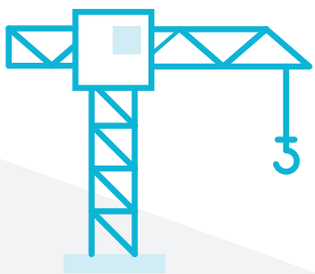


Gestión, operación y mantenimiento neutrales al clima

Quienes poseemos una cartera de propiedades tomamos medidas (por ejemplo, eficiencia energética) que reducen la huella climática de la propiedad. A la hora de reconstruir, elegimos materiales y métodos basados en cálculos climáticos y eficiencia de recursos, con el objetivo de conseguir la neutralidad climática en la administración. Trabajamos con la perspectiva del cliente en la fase de operación y gestión para inquilinos conscientes. Si es posible, trabajamos para hacer adiciones a la cartera de propiedades existente en consulta con los usuarios del sitio. Nos esforzamos por introducir la producción local de energía libre de combustibles fósiles, preferiblemente a través de soluciones integradas en los edificios.

- Los constructores tomamos medidas (como la eficiencia energética y las redes inteligentes) que reducen las emisiones netas de gases de efecto invernadero (B1, B6, B7) del inmueble, con el fin de alcanzar la neutralidad climática en la gestión en 2030. Los demás actores queremos conocer a los constructores' y las ambiciones de sus proyectos.
- Nosotros, los constructores, utilizamos cálculos climáticos que se utilizan como base para el mantenimiento, las reparaciones, los reemplazos y las conversiones (B1-B5) con el fin de promover la elección correcta de materiales de construcción, sistemas de construcción y métodos para lograr la neutralidad climática en la gestión para 2030.
  Los otros actores queremos cumplir con las ambiciones de los constructores y sus proyectos.
- Los constructores trabajamos para que en la administración existan sistemáticas, herramientas, competencias y sistemas de seguimiento que reduzcan la huella climática del inmueble en situación de operación y mantenimiento. Los otros actores queremos cumplir con las ambiciones de los constructores y sus proyectos.
- Los constructores nos esforzamos principalmente por la densificación, renovaciones, ampliaciones y conversiones en propiedades / locales existentes en lugar de demoler y construir otros nuevos. Los otros actores queremos cumplir con las ambiciones de los constructores y sus proyectos.
- Los constructores trabajamos para garantizar que se utilice energía 100 % renovable para toda la calefacción y el funcionamiento del edificio. Se premia la energía renovable producida localmente, como las células solares. Los otros actores queremos cumplir con las ambiciones de los constructores y sus proyectos.
- Al alquilar, se utilizan arrendamientos verdes/sostenibles o equivalentes como estándar, en colaboración con el dueño de la propiedad y viceversa. El propósito es facilitar la vida y el trabajo climáticamente inteligente en la gestión de nuestros edificios.
- Es necesario desarrollar redes inteligentes como medida para reducir la huella climática. Los otros actores queremos cumplir con las ambiciones de los constructores y sus proyectos.

Clima neutral sitios de construcción y transportador



Hacemos que la producción de la construcción sea neutral para el clima y optimizamos el transporte hacia / desde / en el sitio de construcción en función de los cálculos climáticos, entre otras cosas a través de menos máquinas que funcionan con combustibles fósiles, un alto grado de industrialización, cotransporte y servicios compartidos.

- La producción de energía climáticamente neutra y la eficiencia energética se aplican en todas las etapas de producción de la construcción para 2030.
- Colaboramos en la industria para impulsar un proceso de desarrollo que permita reducir paulatinamente la necesidad total de transporte, entre otras cosas investigando logística más eficiente, cotransporte, maquinaria de construcción climáticamente inteligente, servicios compartidos, un mayor grado de industrialización y otras soluciones de movilidad.
- Los constructores exigimos electricidad con etiqueta ecológica, sin uso de energía fósil en edificios nuevos y existentes a partir de 2025. A partir de 2030 tenemos sitios de construcción climáticamente neutros (en proceso de construcción A1-A5, en operación B1-B7 y en etapa final C1-C4). Los otros actores queremos cumplir con las ambiciones de los constructores y sus proyectos.
- Los proveedores de energía proporcionamos energía renovable o reciclada y electricidad para 2025

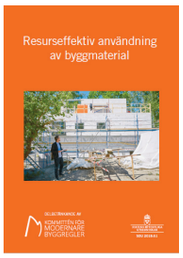
- PROFUNDIZACIÓN -

Referencia a la documentación central

así como definiciones de términos







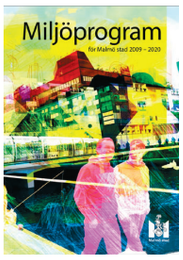


















Haga clic en las imágenes para leer más

LFM 3 0. Hoja de ruta local para un sector de la edificación y la construcción climáticamente neutro en Malmö 2030.

AG EN DA 2 0 3 0,o los 17 Objetivos Globales para el Desarrollo Sostenible de la ONU, tiene como objetivo erradicar la pobreza y el hambre, hacer realidad los derechos humanos para todos, lograr la igualdad y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas, y garantizar una protección duradera para el planeta y su recursos naturales.*Fuente:www.globalamalen.se*

BANKERSFORCLIM AT E. Promueve el enfoque de objetivos y la transparencia sobre el papel del impacto climático del sector financiero, aumenta la conciencia sobre los desafíos climáticos y el desarrollo de soluciones financieras innovadoras y sostenibles (por ejemplo, aclara los estándares ambientales y climáticos de la propiedad, como certificaciones ambientales y declaraciones climáticas).
Fuente:www.bankersforclimate.com

ECONOMÍA CIRCULAR. En la práctica, la construcción circular a menudo consiste en minimizar los desechos de varias maneras o aumentar el reciclaje de materiales. Los buenos ejemplos presentados en el informe incluyen ejemplos de reutilización, materiales más eficientes en recursos, reducción de residuos de construcción, ciclos cerrados, pero también modelos de negocio completamente nuevos.*Fuente: IVL, 2018, Economía circular en la industria de la construcción, C 338, Anders Ejlertsson, Carina Loh Lindholm, Jeanette Green, María Ahlm.*

FÓSILFRI. Libre de combustibles fósiles/materias primas.
Fuente: Suecia libre de fósiles, 2018, Hoja de ruta para la competitividad libre de fósiles, Sector de la construcción y la ingeniería civil

FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLE .Las fuentes de energía renovable incluyen la energía eólica, la energía solar, la energía aerotérmica (calor del aire), la energía geotérmica, la energía hidrotérmica (calor del agua) y la energía marina, la energía hidroeléctrica, la biomasa, el gas de vertedero, el gas de las plantas de tratamiento de aguas residuales y el biogás.
Fuente:www.energimyndigheten.se

SOSTENIBLE / GRÖ NAHYRES KO NTRAK T. Un arrendamiento verde aclara qué medidas han acordado el inquilino y el propietario para un trabajo de sostenibilidad consciente.*Fuente:www.energimyndigheten.se*

KLIM EN KALKYL, BM (HERRAMIENTA LCA). Un ejemplo de una herramienta para el análisis del ciclo de vida (ACV) de un edificio es la herramienta de cálculo ambiental del sector de la construcción de IVL, BM, una herramienta de cálculo ambiental para edificios de toda la industria que permite a un no experto producir una declaración climática para un edificio, por ejemplo, cuánto el impacto climático que tienen los diferentes edificios y cómo se pueden reducir las emisiones mediante la elección de materiales y métodos de producción modificados.
Fuente: IVL

CLIMA EN NEUTRO. Emisiones netas cero de gases de efecto invernadero a la atmósfera. Esto significa que las emisiones que se produzcan deben poder ser absorbidas por el ciclo ecológico, el almacenamiento de carbono en materiales o con soluciones técnicas y así no contribuir al efecto invernadero. La estrategia es principalmente reducir las emisiones reales, pero que las medidas compensatorias y el almacenamiento de carbono puedan usarse para lograr la neutralidad climática.
Fuente: Suecia libre de fósiles, 2018, Hoja de ruta para la competitividad libre de fósiles, Sector de la construcción y la ingeniería civil

KLIM EN POSITIVO.Más captación y separación que emisiones de gases de efecto invernadero.*Fuente: Suecia libre de fósiles, 2018, Hoja de ruta para la competitividad libre de fósiles, Sector de la construcción y la ingeniería civil.*

LIVSCYKELANA LY S (LCA). Un método de cálculo impacto ambiental desde la extracción de la materia prima hasta su disposición final. *Fuente: Suecia libre de fósiles, 2018, Hoja de ruta para la competitividad libre de fósiles, Sector de la construcción y la ingeniería civil*

VÄ XTHUSGASER. Los gases de efecto invernadero son gases que se encuentran naturalmente en el aire y que causan el efecto invernadero alrededor de la tierra. Cuando aumenta la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, se produce un aumento del efecto invernadero, es decir, el calentamiento global. Los gases de efecto invernadero más importantes son el dióxido de carbono, el metano y el óxido nitroso, pero hay más.*Fuente:www.klimatordlista.se*

- VIBYGGERMALM Ö JUNTOS -

Síguenos y sé parte de nuestro trabajo en www.lfm30.se

Reproductores LFM30 conectados

Los jugadores conectados se actualizan continuamente en www.lfm30.se.

Iniciativa y coordinación

El objetivo común es que Malmö pase de la palabra a la acción y sea el primero en Suecia con un plan claro para la construcción climáticamente neutra. Estaremos allí en 2030. La fuerza es que todos actuamos juntos, grandes y pequeños y en todos los niveles durante todo el proceso de construcción. El proceso está abierto a más actores de la construcción.

Únase a nosotros y haga que el sector de la construcción de Malmö sea climáticamente neutral para 2030.

Contáctenos:

ANDREASHOLMGREN:andreas.holmgren@ottobygg.se (Byggnadsfirman Otto Magnusson)

JOSEPHINENELLERUP:josephine.nellerup@malmo.se (Ciudad de Malmö)

2019-05-15 Versión definitiva


LFM
30