



Stark auf allen Ebenen



NACHHALTIGKEITSBERICHT 2022

Genehmigt durch:

Gert Van Cauwenbergh
(für Gevanca BV)
Geschäftsführer
01.10.2023



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Verwendung von Sekundärrohstoffen.....	4
2.1 Gesteinskörnungen aus Betongranulat.....	4
2.2 Wiederaufbereitetes Wasser	5
2.3 Meeressand.....	5
3. Verwendung von fossilen Brennstoffen.....	6
4. CO ₂ -Emissionen.....	8
5. Anteil der transportbedingten Emissionen an den Gesamtemissionen	12
6. Reduktion und Überwachung von Treibhausgasen (E3.03*).....	13
7. Verwendung von Wasser	13
7.1 Trinkwasser (M5.01*).....	13
7.2 Sonstiges Wasser (E5.02*)	14
7.3 Abwasser (E5.07*).....	15
8. Zwischenfälle, Verletzungen und Unfälle.....	16
9. Fazit	16
10. Ziele	17





1. Einleitung

Wie im letzten Jahr möchte Fingo auch in diesem Jahr seinen Beitrag zu einer nachhaltigen Bauwirtschaft leisten.

Daher haben wir in den vergangenen Jahren folgende Zertifikate erworben: ISO14001, Breeam und das CSC-Zertifikat und haben über unseren belgischen Branchenverband ein EPD-Zertifikat.

Um dies zu erreichen, bleiben Nachhaltigkeit und verantwortungsbewusstes Unternehmen integrierte Bestandteile unserer Politik. Bei unseren Entscheidungen wägen wir das Gleichgewicht zwischen Menschen, Umwelt und Profit sorgfältig ab.

Dazu trägt auch die kontinuierliche Verbesserung unserer Arbeitsprozesse bei. Wir setzen Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen, zur effizienteren Nutzung von Rohstoffen und zur Förderung des Recyclings um. Durch den Einsatz von selbst erzeugtem Strom, die Verwendung von eigenem recycletem Betongranulat (Sekundärrohstoffe) und den Verzicht auf die Einleitung von betrieblichen Abwässern ist Fingo in der Lage, ein nachhaltiges Produkt mit hoher Qualität zu liefern.

In diesem Nachhaltigkeitsbericht gehen wir auf all diese Faktoren ein und zeigen die jährlichen Erfolge unserer Aktivitäten zu den unterschiedlichen Nachhaltigkeitsaspekten auf.

In diesem Bericht wird auf zwei Werke eingegangen in denen Spannbeton-Hohlplatten hergestellt werden: Fingo Malle 2 (Industrieweg 22 in Malle) und Fingo Tessenderlo (Truibroek 76 in Ham).





2. Verwendung von Sekundärrohstoffen

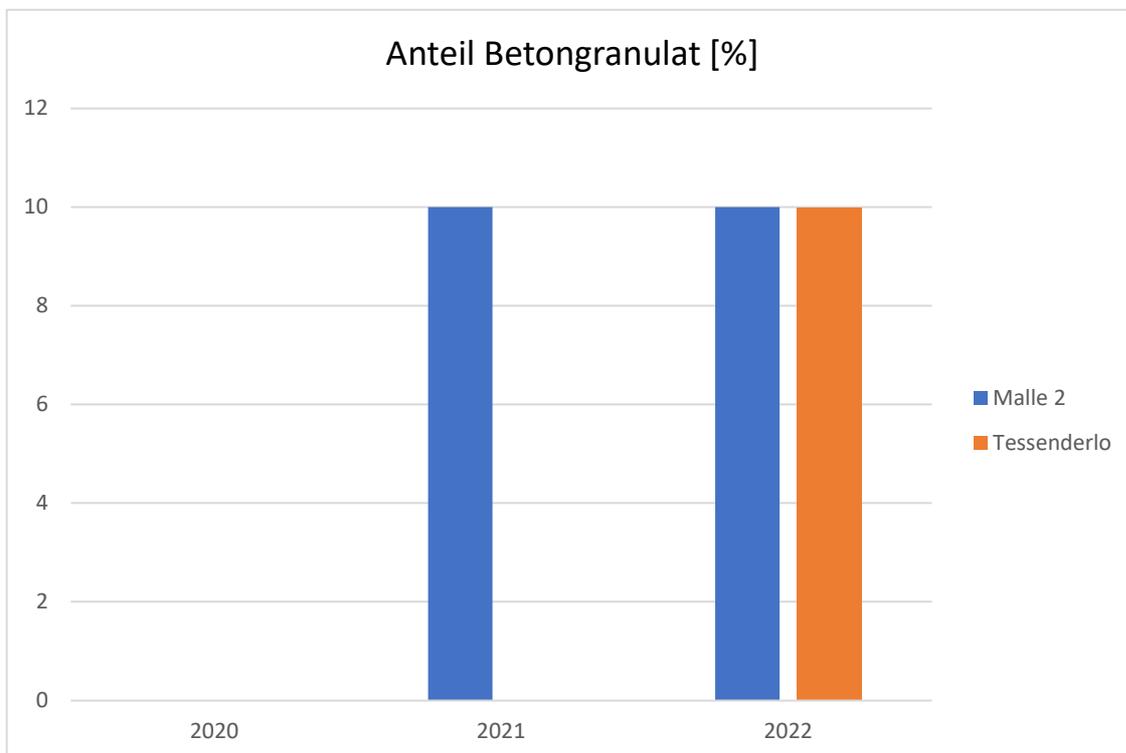
2.1 Zuschlagstoffe aus rezyklierten Betongranulat

Fingo hat in der zweiten Hälfte des Jahres 2021 mit der Wiederverwendung von Betonabfällen im Werk Malle 2 begonnen.

Der Abfallbeton wird zunächst einem Brecher zugeführt. Nach der Zerkleinerung auf die richtige Körnung, (4/14) wird das Betongranulat an das Werk Malle zurückgeführt, um es dort in der Produktion verwenden zu können. Bei Fingo Malle 2 verwenden wir derzeit etwa 10 % Betongranulat in unserem Beton.

Fingo hat im Werk Tessenderlo im Jahr 2022 mit der Verwendung von wiederaufbereiteten Betongranulat begonnen.

Auch hier werden alle anfallenden Betonabfälle in der Produktion wiederverwendet, was einem Anteil von etwa 10 % entspricht.





2.2 Wiederaufbereitetes Wasser

Seit Ende 2018 hat Fingo am Standort Fingo Malle 2 den Status eines „Nulleinleiters“.

Um diesen Status zu erreichen, werden alle Industrieabwässer recycelt.

Das Kühlwasser, das zum Schneiden der Hohlplatten verwendet wird, wird aufgefangen und der Sägeschlamm wird vom Wasser getrennt. Das saubere Wasser wird in der Produktion als Anmachwasser zur Herstellung von Beton und/oder zum Sägen der Platten wiederverwendet. Auch der recycelte Sägeschlamm wird in der Produktion als Feinzuschlag wiederverwertet.

Im Werk Tessenderlo ist das Verfahren entsprechend. Hier wurde Ende 2019 der Status eines „Nulleinleiters“ erreicht.

2.3 Meeressand

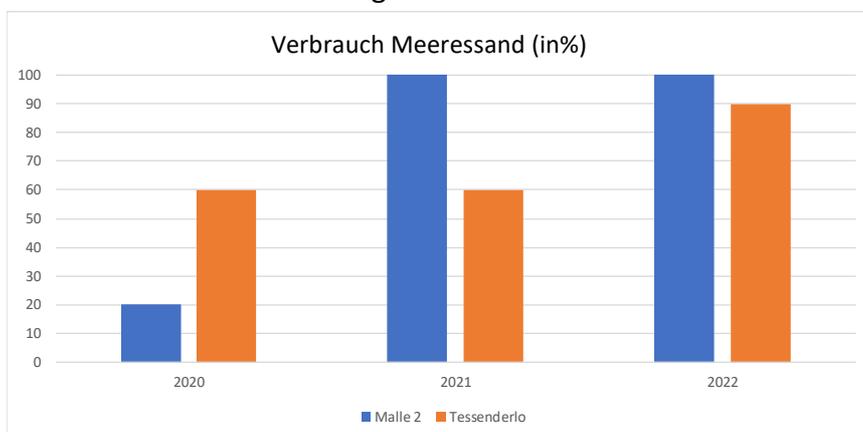
Um den Einsatz von primären Rohstoffen zu reduzieren, entschied Fingo von Flusssand auf Meeressand umzusteigen.

Meeressand ist ein Primärrohstoff, aber unserer Meinung nach immer noch umweltfreundlicher als Flusssand, vorausgesetzt, das Gebiet, in dem gebaggert wird, ist arm an biologischem Leben.

Bei Fingo Malle 2 wurde die Umstellung Ende 2020 vorgenommen. Bereits seit 2021 wird dort mit 100 % Meeressand produziert.

Bei Fingo Tessenderlo wurde von Anfang an ein gewisser Anteil an Meeressand verwendet. Im Laufe des Jahres 2022 wurde der Prozentsatz dann weiter auf 100 % erhöht, so dass auch hier komplett auf Flusssand verzichtet wird.

Die nachstehende Grafik zeigt den Verbrauch von Meeressand.





Für beide Produktionsstandorte wird der Sand per Schiff zu einem nahe gelegenen VerladeKai transportiert. Die letzten Kilometer werden dann allerdings per LKW zurückgelegt. Auf diese Weise können wir den LKW-Verkehr auf der Straße reduzieren, was gut für die Umwelt und die Staubbelastung ist.

Da das Werk Fingo Tessenderlo am Albert-Kanal liegt, haben wir mit dem Bau eines werkseigenen EntladeKai begonnen. Wir gehen davon aus, dass die Arbeiten bis Ende 2023 abgeschlossen sein werden.

3. Verwendung von fossilen Brennstoffen

Fingo Malle 2 verwendet Diesel als fossilen Brennstoff.

- **Diesel** wird zum Heizen (Gas-Diesel extra) und für den internen Transport (Gas-Diesel extra Industrie) verwendet. Die Heizung liefert Wärme für die Produktions-Bahnen und das Bürogebäude.

Zum werksinternen Transport gehört der Einsatz von Gabelstaplern, eines Bulldozers und von Terbergs (Flurförderfahrzeuge).

In der nachstehenden Tabelle sind die eingekauften Mengen an Diesel aufgeführt. (Angabe in Liter)

Verwendung	2021	2022
Heizung	76 981	51 177
Innerbetrieblicher Transport	14 911	20 508

Im letzten Sommer haben wir darauf geachtet, das heizen der Produktions-Bahnen so weit wie möglich einzuschränken. Dies spiegelt sich in unseren Verbrauchszahlen wider.

- Die Verwendung von **Propangas** für den Antrieb der Betonfertiger wurde eingestellt. Die Maschinen wurden von Gasantrieb auf Elektroantrieb umgestellt. Propangas wird also derzeit nicht mehr im Betrieb verwendet.

- In 2019 wurden auf dem Hallendach der Fabrik Solarzellen installiert. **Der Strombedarf** wird nun weitestgehend durch die Solaranlage gedeckt, kombiniert mit der Energie, die noch stets zugekauft werden muss.

Für das nächste Jahr ist die Anschaffung weiterer Solarmodule geplant.



Solarmodule auf dem Dach von Fingo Malle 2

Fingo Tessenderlo verwendet folgende fossile Brennstoffe:

- **Diesel** für den werksinternen Transport, **Erdgas** für die Heizung der Produktionsbahnen.

Zum internen Transport gehören Gabelstapler, ein Bulldozer und Terbergs (Flurförderfahrzeuge).

Die nachstehende Tabelle zeigt die Mengen an Diesel und Erdgas, die wir pro Jahr eingekauft haben.

Verwendung	2021	2022
Heizung (in m ³)	135 448	191 837
Innerbetrieblicher Transport (in l)	43 191	57 578

- Im Jahr 2019 wurde durch den Energieversorger eine Windkraftanlage auf dem Firmengelände installiert.

In diesem Jahr (2022) wurde zusätzlich auch eine Solar-Anlage auf dem Fabrikdach installiert. **Der Strombedarf** wird nun also gedeckt, durch eine Kombination aus Windkraftanlage, Solaranlage und zugekauftem Strom.

Der Strom wird in der Produktion und zum Heizen des Bürogebäudes mittels Wärmepumpe verwendet.

Die folgende Tabelle zeigt den Verbrauch der beiden Produktionsanlagen.

	2019	2020	2021	2022
Malle 2	706,508	748,992	743,557	755,720
Tessenderlo	400,845	542,730	464,301	629,988

Stromverbrauch (MWh)

In beiden Firmen werden Solarmodule verwendet. Nachstehend sieht man die Stromerzeugung.

	2020	2021	2022
Malle 2	133,43	143,71	156,26
Tessenderlo	241,96	264,48	296,19

Stromerzeugung (MWh) mit den Solarmodulen



Aus den oben genannten Zahlen und unter Berücksichtigung der erneuerbaren Energiequellen der Stromerzeuger lässt sich der prozentuale Anteil der verwendeten erneuerbaren elektrischen Energie ermitteln. (Produktion von erneuerbarer Energie / % erneuerbare Energie. M5.01 Punkt 3*)

	2020	2021	2022
Malle 2	27,26	28,48	30,13
Tessenderlo	44,58	56,96	47,02

(in %)

Solarmodule auf dem Dach von Fingo Tessenderlo)

4. CO₂-Emissionen

Bei Fingo Malle 2 gibt es drei wesentliche Emissionsquellen: Brennstoff für die Heizung, Stromverbrauch und innerbetrieblicher Verkehr. Die ersten 2 Werte sind im Vergleich zum Vorjahr gesunken. Wir konnten den Heizbedarf senken, indem wir unsere Produktionsbahnen abdeckten und im Sommer bei heißem Wetter nach Möglichkeit die Heizleistung reduzierten.

Die Emissionen aus unserem werksinternen Transport sind im Vergleich zu 2021 gleichgeblieben.

Energieträger	Menge	Einheit	Emissionsfaktor	Tonnen CO ₂
Fuhrpark				
Diesel (Personenverkehr)				6,99
Diesel (leichter Verkehr)				4,53
Diesel (externe Transporte)				1,97
Elektrizität				
Elektrizität	528.044	kWh	0,143	77,919
Brennstoff für die Heizung				
Diesel	51.177	Liter	3,185	163,00
Brennstoff für die Produktion				
Propangas	0	Liter	1,725	0,00
Brennstoff für interne Transporte				
Gasöl-Diesel Extra	20.508	Liter	3,309	67,86
Gesamtsumme				322,28

Die gesamten CO₂-Emissionen sanken 2022 im Vergleich zu 2021 von 443,1 auf 322,28 Tonnen CO₂. Dies entspricht einer Verringerung der Emissionen um 27 %!



Auch bei Fingo Tessenderlo verursacht vor allem die Heizung die größten CO₂-Emissionen. Auch hier haben wir die Produktionsbahnen mit Schutzfolien abgedeckt.

Der zweitgrößte CO₂-Emittent ist hier der werksinterne Transport.

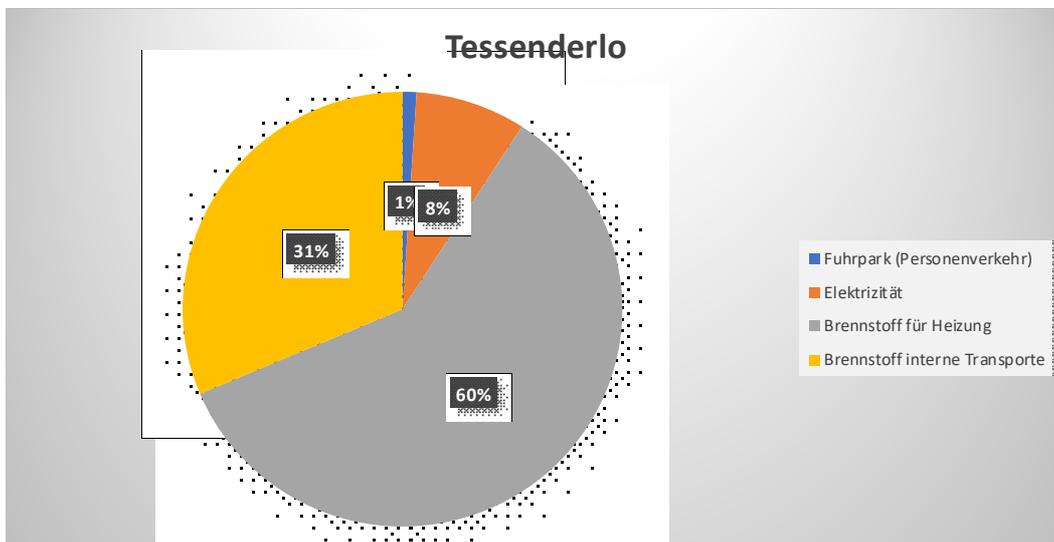
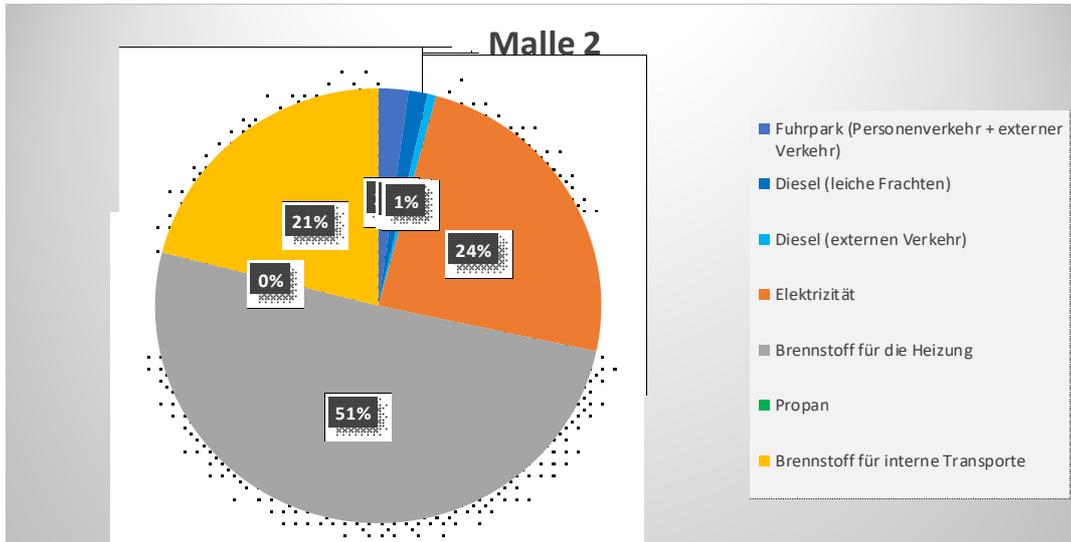
Energieträger	Menge	Einheit	Emissionsfaktor	Tonnen CO ₂
Fuhrpark (Personenverkehr + externe Transporte)				
Diesel (Personenverkehr)				6,23
Elektrizität				
Elektrizität	199.821	kWh	0,143	49,256
Brennstoff für die Heizung				
Erdgas	191.837	m ³	1,884	361,42
Brennstoff für interne Transporte				
Gasöl-Diesel Extra	57.578	Liter	3,309	190,53
Gesamtsumme				607,43

Die gesamten CO₂-Emissionen stiegen im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021 von 463,64 auf 607,43 Tonnen CO₂. Dies ergibt einen Anstieg der Emissionen um 31 %!

Dabei ist zu beachten, dass wir im Vergleichszeitraum deutlich mehr Produktion hatten. (+/- 27 %)



Die unterschiedlichen CO₂-Emissionen in % für die beiden Produktionsstandorte sind in den folgenden Diagrammen dargestellt.





Wie bereits erwähnt, stößt die Heizung der Produktionsbahnen bei Fingo Tessenderlo das meiste CO₂ aus. Und dass, obwohl dort mit Gas geheizt wird. Das liegt daran, dass es dort mehr Bahnen gibt und diese länger als in Malle 2 sind.

Der Werksverkehr ist bei Fingo Tessenderlo der zweitgrößte Emittent und macht auch mehr aus als bei Fingo Malle 2. Die Gründe dafür sind, dass die Produktionsstätte größer ist und daher mehr Fahrzeuge vorhanden sind. Außerdem gibt es bei Fingo Tessenderlo eine Sägestation auf dem Werksgelände. Das bedeutet, dass die Gabelstapler mehr Fahrmanöver durchführen müssen, was vermutlich zu einem höheren Verbrauch führt.

Bei Fingo Malle 2 ist der Stromverbrauch der zweitgrößte CO₂-Emittent. Das liegt daran, dass wir dort weniger Sonnenkollektoren haben und keine Windkraftanlage nutzen können.

Im Jahr 2021 wurden die Fertigungsmaschinen von Gas auf Strom umgestellt, so dass kein Propangas mehr benötigt wird. Dies bedeutet eine Verbesserung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe.

Um die CO₂-Emissionen zukünftig weiter zu reduzieren, ist geplant die Gabelstapler für den internen Transport systematisch durch Elektrostapler zu ersetzen. 2022 wurde bei Fingo Malle 2 bereits ein solcher Gabelstapler in Betrieb genommen. Im Jahr 2023 wird auch bei Fingo Tessenderlo ein Elektrostapler angeschafft. Auf diese Weise möchte Fingo dazu beitragen, die CO₂-Emissionen in Zukunft weiter zu reduzieren.





5. Anteil der transportbedingten Emissionen an den Gesamtemissionen

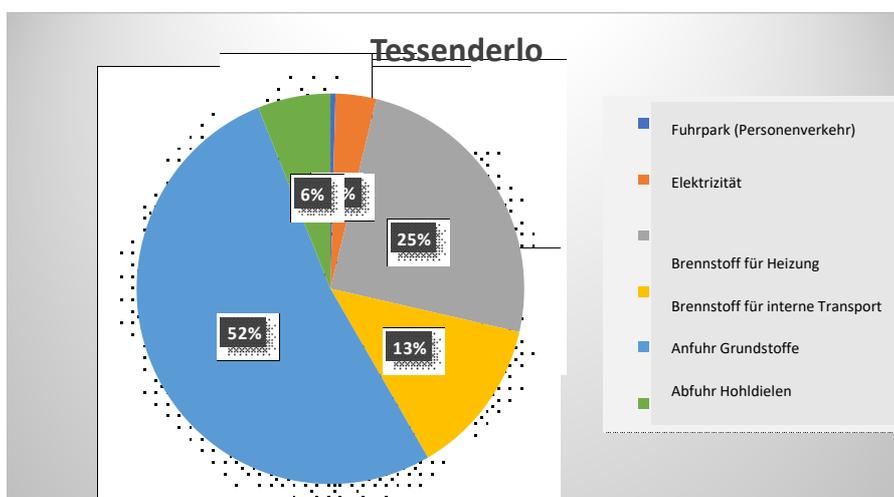
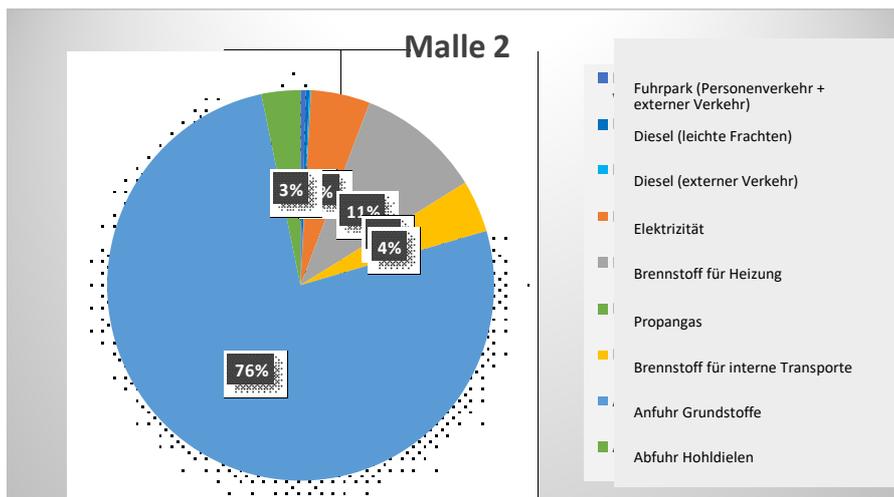
Bei Fingo gibt es 2 verschiedene Transportanteile:

- Anlieferung von Rohstoffen
- Auslieferung der Fertigteile

Beim Transport der Produkte gibt es Kunden, die ihre Fertigteile selbst abholen. Hierzu liegen uns keine Daten vor, so dass wir dies nicht in unsere Berechnungen einbeziehen.

Fingo selbst hat keine Lastwagen. Es gibt aber eine feste Spedition die für Fingo fährt. Wir haben die Daten unserer Spedition in die Zahlen mit einbezogen (grüne Farbe).

Die Diagramme zu den CO₂-Emissionen (siehe Seite 10) werden im Folgenden um die Anlieferung und den Abtransport von Materialien ergänzt.





Die Grafiken zeigen, dass der größte Teil der Emissionen auf die Anlieferung von Rohstoffen entfällt. Zum Teil geschieht dies per LKW, zum Teil per Schiff. Eine sehr wichtige Maßnahme ist, so viel wie möglich per Schiff anzuliefern. Daher beginnen wir 2023 mit dem Bau eines Verlade Kais in unserem Werk Fingo Tessenderlo.

6. Reduktion und Monitoring von Treibhausgasen (E3.03*)

Fingo hat vor allem CO₂ als "Treibhausgas" (THG). Dies wurde bereits in den vorhergehenden Punkten 4 und 5 erörtert.

Außerdem gibt es die Möglichkeit von Gasleckagen beim Heizen, bzw. Kältemittelleckagen in Klimaanlage und Wärmepumpen. Alle diese Geräte werden jährlich gemäß den gesetzlichen Vorschriften gewartet und inspiziert. Bisher wurden keine Lecks festgestellt, so dass wir davon ausgehen können, dass keine zusätzlichen Treibhausgasemissionen entstehen.

Um die CO₂-Emissionen weiter zu reduzieren, haben unsere Produktion auf Zement (CEM II A LL 52.5) umgestellt. Dieser Zement enthält weniger Klinker, da Klinkerersatzstoffe verwendet werden. Zementklinker ist ein CO₂-emittierender Stoff, da er in Öfen bei sehr hoher Temperatur hergestellt wird.

Wir bieten unseren Mitarbeitern auch die Möglichkeit ein Fahrrad zu leasen. Auf diese Weise ermöglichen wir unseren Mitarbeitern öfter mit dem Fahrrad zur Arbeit zu kommen. Das ist gut für die Reduzierung der CO₂-Emissionen und fördert die Gesundheit unserer Mitarbeiter. Davon wird übrigens rege Gebrauch gemacht.

7. Verwendung von Wasser

7.1 Trinkwasser (M5.01*)

Trinkwasser wird in erster Linie für Trinken, Kochen, Geschirrspüler, Putzen, sowie in den sanitären Anlagen benötigt. In Tessenderlo muss auch der Verbrauch für Löschwasser berücksichtigt werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt den Verbrauch pro Werk.

	2021	2022
Malle 2 (in m ³)	166	206
Tessenderlo (in m ³)	236	321



7.2 Sonstiges Wasser (E5.02*)

Wasserentnahme und -einleitung sind umweltschädlich. Deshalb versucht Fingo dies so weit wie möglich zu vermeiden.

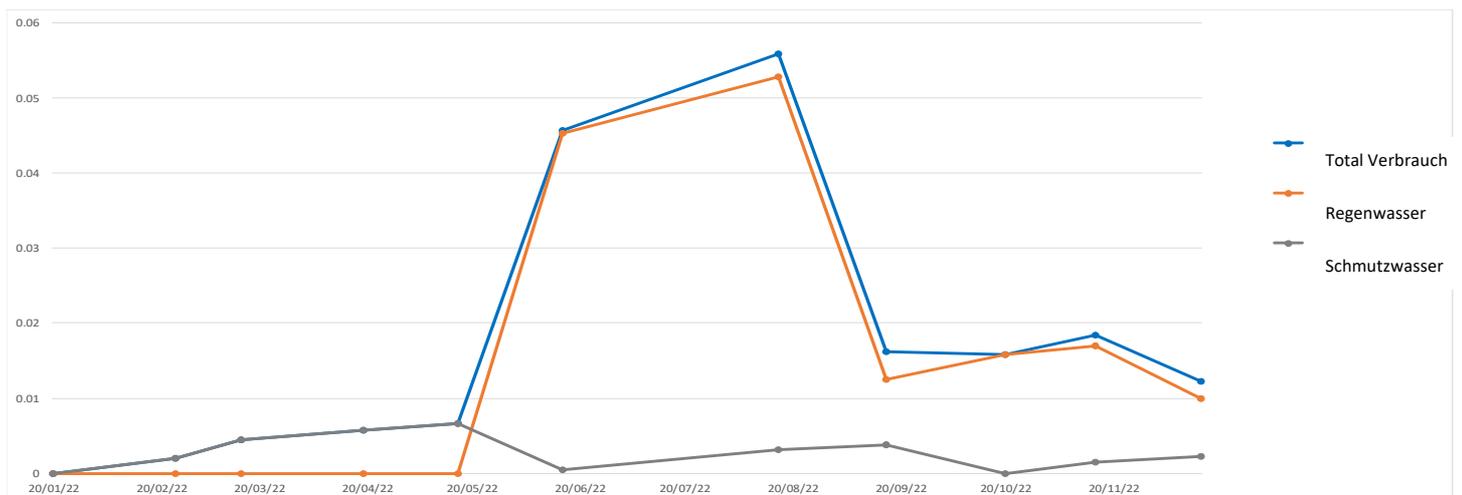
Das für die Herstellung des Betons verwendete Wasser wird bei Fingo in einem geschlossenen System verwendet. Die Abwässer werden zurückgewonnen und für die spätere Wiederverwendung in der Produktion wiederaufbereitet (recyceltes Wasser: siehe auch Abschnitt 2.2). Wenn zusätzliches Wasser benötigt wird, kommt dies aus einer Zisterne. Das Regenwasser vom Fabrikdach wird dort aufgefangen. In trockenen Perioden, muss externes Wasser zu gepumpt werden. Natürlich wird versucht, dies wegen der möglichen Auswirkungen auf die Umwelt so weit wie möglich einzuschränken. Da dies aber wetterabhängig ist, haben wir wenig Einfluss darauf. Bei Fingo Malle 2 handelt es sich beim externen Wasser um Grundwasser und bei Fingo Tessenderlo um Wasser aus dem benachbarten Kanal.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Wassermenge (in m³), die in den Jahren pro Standort zu gepumpt wurde.

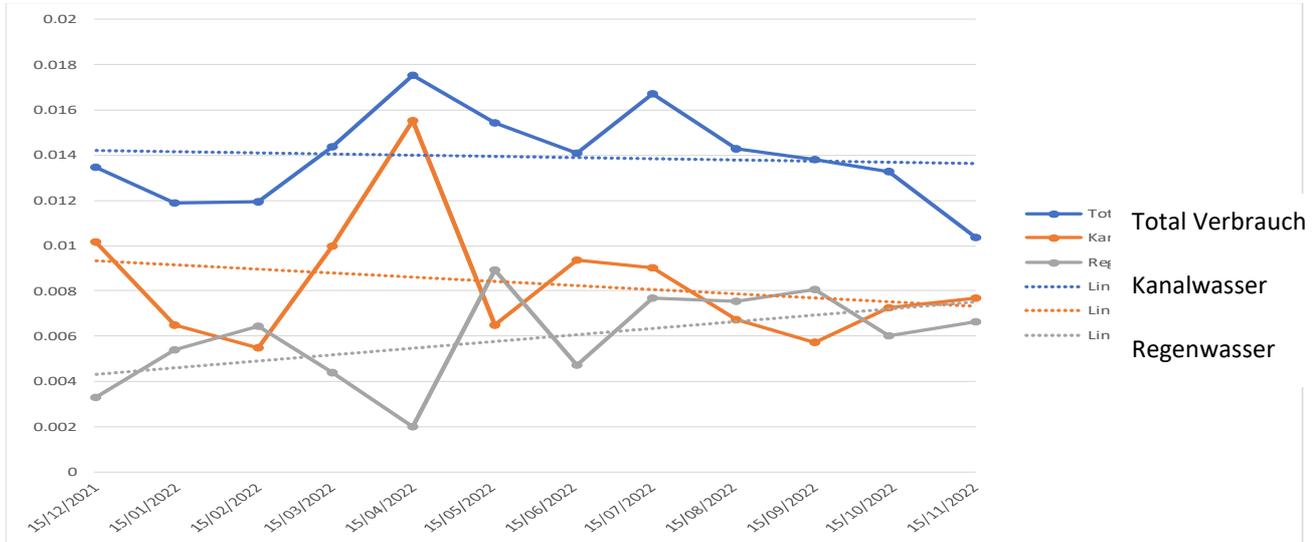
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Malle 2	1321	880	1205	1502	938	1690	2577	2156	2950	2456	1111
Tessenderlo	-	-	-	-	-	-	-	1858	600	2088	4861

Die nachstehende Grafik zeigt den Wasserverbrauch im Verhältnis zur Menge der hergestellten Hohlplatten.

Wasserverbrauch pro m² produziertem Produkt



Wasserverbrauch in Malle 2 pro m²



Wasserverbrauch in Tessenderlo pro m²

Wir können deutlich sehen, dass der Regenwasserverbrauch in beiden Werken steigt und die Wassermenge die wir zu pumpen abnimmt.

In Malle 2 haben wurde erst im Juni letzten Jahres einen Wasserzähler installiert, daher beginnt die Aufzeichnung des Regenwasserverbrauchs ab dem Zeitpunkt.

Es ist beabsichtigt, die Messung und Berichterstattung des Wasserverbrauchs zukünftig in diesem Nachhaltigkeitsbericht jährlich darzustellen und so einen Fortschrittsbericht zu erhalten. (E5.03*)

Wir sollten uns jedoch bewusst sein, dass der Verbrauch von den jährlichen Regenmengen abhängt.

7.3 Abwasser (E5.07*)

Fingo leitet keine Abwässer in die Umwelt ein. Zur Bestätigung handhaben beide Werke die Nulleinleiterstatuten.





8. Zwischenfälle, Verletzungen und Unfälle

Trotz der Bemühungen von Fingo ein sicheres Arbeitsumfeld zu schaffen, ist es im vergangenen Jahr leider doch zu Zwischenfällen/Unfällen gekommen. Bei jedem erfassten Vorfall prüfen wir so gut wie möglich welche Korrektur- und Präventivmaßnahmen ergriffen werden können, um einen ähnlichen Vorfall/Unfall in Zukunft zu vermeiden.

Außerdem sensibilisieren wir unsere Mitarbeiter dazu sicher zu arbeiten und alle Vorfälle, die sich in den Betrieben ereignen zu melden.

Die nachstehende Tabelle zeigt die gemeldeten Vorfälle und Unfälle des Jahres 2022.

Art der Vorfälle / Unfälle	Malle 2	Tessenderlo
Beinaheunfälle	0 %	16,67 %
Unfälle mit medizinischer Versorgung	44,44 %	83,33 %
Unfälle mit Arbeitsausfall	55,56 %	0 %
Tödliche Unfälle	0 %	0 %

9. Zusammenfassung

Dieses Dokument ist unser zweiter Nachhaltigkeitsbericht von Fingo. Das Dokument beschreibt die Nachhaltigkeitsaspekte und zeigt, wenn möglich, Verbesserungen auf. Die Darstellung von Ergebnissen für verschiedene Jahre war nicht immer möglich, da die kritischen Leistungsindikatoren, besser bekannt als Key Performance Indikatoren (KPIs), erst ab 2021 gemessen wurden. Fingo befindet sich noch in der Wachstumsphase, von daher sind die Zahlen auch noch nicht konstant. So wird beispielsweise die Produktion in Tessenderlo noch weiter hochgefahren und gleichzeitig wird bereits in umweltfreundlichere Alternativen wie z.B. einer Solaranlage investiert.

Dies spiegelt sich auch in den diesjährigen CO₂-Emissionen von Fingo wider. Diese haben sich im vergangenen Jahr erhöht (+2,47 %). Daher konnten wir unser Ziel nicht erreichen. Allerdings ist hierbei zu beachten, dass die Produktionsmengen bei Fingo Tessenderlo deutlich gestiegen sind, so dass die Ursache auch hier zu finden ist. Wir halten weiterhin an unserem Ziel fest.



10. Zielvorgaben

Zielvorgaben für 2023:

- CO₂-Reduzierung um 0,5 % pro Jahr;
- Weitere Überwachung der KPIs.
- Weitere Anschaffung von elektrisch betriebenen Gabelstaplern.
- Bau eines werkseigenen Verladekai im Werk Fingo Tessenderlo.

*: bezieht sich auf die Nummerierung des Fragekataloges. Bei der aufgeführten Zahl handelt es sich um diese Frage aus dem Fragekatalog von CSC