

NORDSTRÖMS KLIMATREDOVISNING - ÅR 2021

Projektnamn	Nordströms GHG rapportering
Mottagare	Nordström & Co Trävaru AB
Datum	2022-03-17
Förberett av	Jonathan Klement och Thomas Eknor Morrell

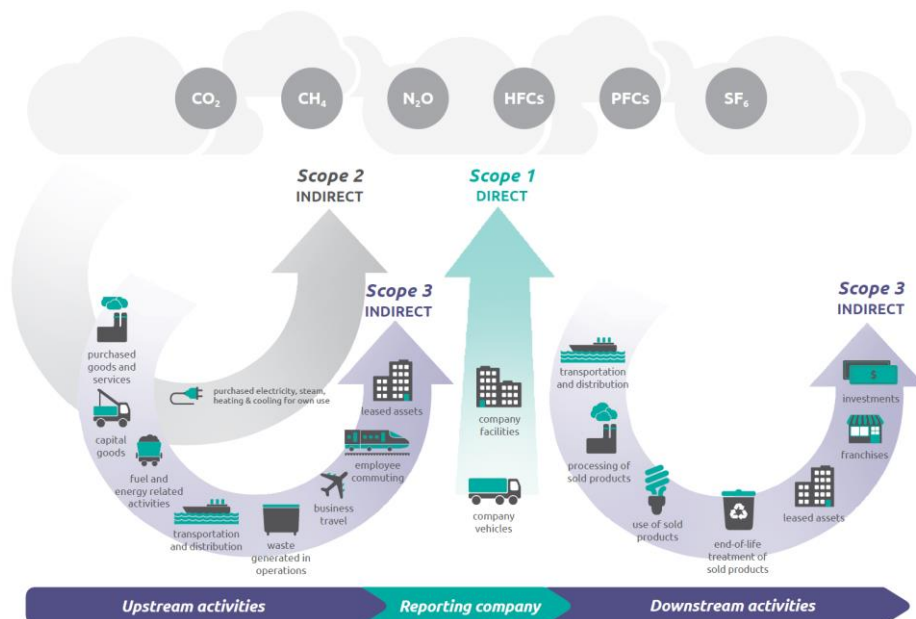
1. Inledning

Föreliggande dokument redovisar de beräkningar som gjorts för att fastställa Nordströms & Co Trävaru AB:s växthusgasutsläpp år 2021. Nordströmskoncernen består av 11 anläggningar och är ett bygghandelsföretag som förser yrkeskunder och storförbrukare med trävaror och byggmaterial. Beräkningarna och redovisningen av deras växthusgasutsläpp från samtliga anläggningar är utförda enligt Greenhouse Gas (GHG) Protocol Corporate Standard, Corporate Value Chain (Scope 3) Standard och Scope 2 Guidance av Jonathan Klement och Thomas Eknor Morrell, Ramboll. Kristian Jelse, Greendesk AB, har som oberoende intern expert genomfört en granskning av rapport och underliggande beräkningar.

2. Metod

I enlighet med GHG Protocol Corporate Standard, Corporate Value Chain (Scope 3) Standard och Scope 2 Guidance rapporteras Nordströms årliga klimatpåverkande utsläpp i tre s.k. "Scope" (se Figur 1):

- Scope 1 – Direkta emissioner från egna aktiviteter, vilka kontrolleras av företaget själva.
- Scope 2 – Indirekta emissioner som sker på produktionsplatsen för den el, värme, kyla och ånga som köps in till företaget.
- Scope 3 – Övriga indirekta emissioner som sker till följd av företagets verksamhet, men som företaget inte själva äger eller kontrollerar. Detta inkluderar både utsläpp som sker upp- och nedströms i värdekedjan, exklusive de kategorier som uteslutits i väsentlighetsanalysen (se i slutet av dokumentat Bilaga II – Väsentlighetsanalys).



Figur 1. Indelning av företagets växthusgasutsläpp i Scope. Bild lånat från GHG Protocols hemsida.

2.1 Konsolideringsmetod

GHG-protokollet tillåter två olika konsolideringsmetoder; "financial-" respektive "operational control approach". Konsolideringsmetoden som används för Nordströms klimatrapportering är en s.k. "financial control approach", vilket innebär att avgränsningen av utsläpp som tillskrivs det rapporterade företaget baseras på dess finansiella kontroll över respektive verksamhetsaktiviteter.

2.2 Systemgränser

Nordströmskoncernens organisationsgränser har definierats utifrån ovannämnd konsolideringsmetod, vilket innebär att rapporterade utsläpp i Scope 1 härrör från den verksamhet som Nordströms har finansiell kontroll över. Scope 2 utsläpp härrör från produktion av den energi som köps in. Resterande utsläpp tillhör Scope 3 och har fastställts med hjälp av en väsentlighetsanalys (se Bilaga II – Väsentlighetsanalys).

Direkta biogena koldioxidutsläpp som uppstår vid förbränning av biomassa/biobränslen inkluderas inte i klimatredovisningen, i enlighet med Greenhouse Gas (GHG) Protocol Corporate Standard - Chapter 9. Dessa utsläpp ingår inte eftersom biomassa/biobränslen under sin framväxt tar upp lika mycket koldioxid som när det förbränns.

Avfallshantering redovisas i enlighet med Greenhouse Gas (GHG) Protocol Corporate Standard. Dvs avfallshandlingen inkluderas, dock inte direkta emissioner från avfallsförbränning med energiutvinning, i enlighet med Scope 3 Calculation Guidance (sid 80.). Med energiutvinning avses förbränning där avfallet används som bränsle och energin tas tillvara. År 2018 utvanns energi från ca. 99% (baserat på vikt) av all avfallsförbränning i Sverige¹. Därmed antas all förbränning av avfall från Nordströms verksamhet och framtida avfallsförbränning av sålda varor ske med energiutvinning.

För transparens redovisas både direkta biogena koldioxidutsläpp och direkta emissioner från avfallsförbränning med energiutvinning separat i Bilaga I – Outside of scopes.

2.3 Föregående beräkningar

I samband med rapporteringsåret 2021 har det inte skett förändringar i beräkningsmetodik jämfört med rapporteringsåret 2020.

Föregående beräkningar hade reviderats om beräkningsmetodik hade förändrats eller felaktigheter hade upptäckts och bedömts ha en signifikant inverkan på föregående resultat. Nordströms policy för omräkning av basårsutsläpp krävs en omräkning, om:

- Strukturella förändringar i Nordströms organisation som har en signifikant inverkan på företagets basårsutsläpp.
- Ändringar i beräkningsmetodik, emissionsfaktorer eller aktivitetsdata som resulterar i en signifikant inverkan på företagets basårsutsläpp.
- Upptäckt av betydande fel, eller ett antal kumulativa fel, som är kollektivt signifikanta.

Förvärvet av ytterligare en anläggning (år 2020) bedöms inte utgöra en betydande organisationsförändring med signifikant inverkan på basårsutsläppen och har därmed inte bidragit till någon omräkning.

De beräknade utsläppen och bakomliggande förändringarna redovisas i avsnitt 4.

¹ Naturvårdsverket och SCB (2020), Avfall i Sverige 2018; länk: <https://www.scb.se/publikation/41145>

2.4 Data och beräkningsunderlag

Dataunderlag för samtliga Scope har samlats in av Nordströms för år 2021. Tabell 2 1, Tabell 2 och Tabell 3 redovisar ingående data, samt kort beskrivning av beräkningsmetodik, valda emissionsfaktorer och datakvalité.

Samtliga emissionsfaktorer är av enheten CO₂ ekvivalenter (CO₂e), dvs. sammanvägning av utsläppta växthusgaser motsvarande klimateffekten (GWP) av koldioxid över ett 100-årsperspektiv. Enligt Kyotoprotokollet inkluderar detta utsläpp av följande växthusgaserna: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆². Inga övriga växthusgaser har veterligen inkluderats. Om möjligt har GWP-värden applicerats enligt IPCC Fifth Assessment Report, 2014 (AR5). Underliggande data tillåter inte uppdelning per växthusgas, men har använts då de anses mest representativa för beräkningarna. Miljövarudeklarationer för produkter (EPD:er enligt EN 15804), som använts för beräkningen av Scope 3 kategori 1A och 1B, redovisar olika GWP indikatorer. Detta beror på använd standard (EN 15804+A1 eller EN 15804+A2) och programoperatör (EPD international, EPD Danmark, EPD Norge, etc.). GWP indikatorer skiljer sig vid: (1) karaktäriseringsfaktorer för växthusgaserna, dvs omräkningsfaktor till CO₂ ekvivalent beror på klimatpåverkan av andra växthusgaserna relativ till CO₂ och (2) om biogen CO₂ inkluderas i beräkningen. Om fler av de nedanstående GWP indikatorer redovisas används följande prioritering, som orientera sig på GHG protokolls karaktäriseringsfaktorer (IPCC AR5)³, med eventuell borträkning av biogen CO₂ som ligger i "Outside of scopes".

- 1) GWP-GHG / GWP IOBC
- 2) GWP enligt EN 15804+A1 minus upptag och utsläpp av CO₂ -bio (upptag kan räknas bort med biogen innehåll)
- 3) GWP -fossil enligt EN 15804+A1 (man missar biogen CH₄ och CO)
- 4) GWP-total enligt EN 15804+A2 minus eventuellt upptag av CO₂ -bio
- 5) GWP-total enligt EN 15804+A2
- 6) GWP-fossil enligt EN 15804+A2 (om GWP-total är negativ och upptag av CO₂ -bio kan inte räknas bort; man skulle missa biogen CH₄ och CO)

Biogena koldioxidflöden (upptag/utsläpp) inkluderas inte i valda emissionsfaktorer, förutom de fall då de inte kan urskiljas (exv. EPD:er som redovisar GWP-värden med fossila och biogena flöden sammanslaget). Detta berör endast ett fåtal fall och bedöms ha låg påverkan på resultatet. De signifikanta upphoven till biogena koldioxidflöden (exv. från träprodukter och biobränslen) är antingen separat redovisade/beräknade (utsläpp) eller exkluderade (upptag).

Särskilda emissionsfaktorer används för att beräkna utsläpp som sker utanför systemgränserna, dvs. direkta biogena koldioxidutsläpp som härrör från Scope 1, 2 och 3 aktiviteter samt direkta emissioner från avfallsförbränning med energiutvinning. Dessa utsläpp redovisas separat i Bilaga I – Outside of scopes.

2.4.1 Scope 1

I Scope 1 beräknas utsläpp som härrör från den verksamhet som Nordströms har finansiell kontroll över och inkluderar: Tjänstebilar, egna fordon och förbrukning av köldmedium. Dataunderlag, samt kort beskrivning av beräkningsmetodik, valda emissionsfaktorer och datakvalité redovisas i Tabell 2 nedan.

² CO₂:Koldioxid, CH₄: Metan, N₂O:Kväveoxid, HFCs:Flourkolväten, PFCs: Perflourkolväten, SF₆: Svavelhexaflourid

³ GHG protocol (2016), Global Warming Potential Values, [https://ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/Global-Warming-Potential-Values%20\(Feb%2016%202016\)_1.pdf](https://ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/Global-Warming-Potential-Values%20(Feb%2016%202016)_1.pdf)

Tabell 1. Data, emissionsfaktorer och beräkningsmetodik för Scope 1 aktiviteter

Kategori	Dataunderlag	Emissionsfaktorer och beräkningsmetodik
Tjänstebilar	Körda tjänstemil under 2021 har sammanställts av Nordströms, tillsammans med en snittförbrukning (liter/mil) för tjänstebilar. Snittförbrukningen förbättrades från 0,64 liter/mil till 0,6 liter/mil. Under 2021 ändrades Nordströms direktiv för bränsleval vid inköp från Diesel till HVO100. Nordströms tog fram relativ fördelningen av HVO och Diesel för 2021.	Samtliga tjänstebilar är dieseldrivna (MK1 och HVO100). Drivmedelsförbrukning uppskattas utifrån körd sträcka. Emissionsfaktorer för förbränning av fossil diesel, samt biodiesel är hämtad från DEFRA "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2021" och bedöms ha god datakvalité. Drivmedelskomposition är hämtat från Energimyndighetens rapport "Drivmedel 2020" och avser en genomsnittlig svensk MK1 diesel.
Egna fordon	Egen lastbil har sålts och finns ej kvar fr.o.m. år 2020.	-
Köldmedium	Inventering av köldmedium - installerad och påfylld mängd, samt typ av köldmedium - har sammanställts av Nordströms för år 2021. Ingen förbrukning har skett under 2021.	-

2.4.2 Scope 2

I Scope 2 beräknas utsläpp som härrör från produktion av energi som köps in av Nordströms och inkluderar: el och fjärrvärme. Dataunderlag, samt kort beskrivning av beräkningsmetodik, valda emissionsfaktorer och datakvalité redovisas i Tabell 2 nedan.

Notera att emissionsfaktorer som används för el och fjärrvärme är förskjutna ett år bakåt i tiden (exv. 2019 års emissionsdata används för att beräkna utsläppen från förbrukning år 2021). Denna förskjutning görs då emissionsfaktorer för det specifika rapporteringsåret publiceras efter rapporteringstillfället.

Scope 2 rapporteringen kompletteras med utsläppsredovisning enligt både "location-based method" och "market-based method". Med "location-based method" menas att utsläppsfaktorn motsvarar den totala produktionen till det kraftnätet från vilket konsumenten hämtar sin el. Med "market-based method" menas att utsläppsfaktorn utgår från produktionen till det kraftnätet från vilket konsumenten hämtar sin el ifrån, men med korrigering utifrån att ursprungsmärkningsinstrumentet används. Detta betyder att de som köper ursprungsmärkt el får utsläppsfaktor som motsvarar den ursprungsmärkta och att alla övriga konsumenter använder en utsläppsfaktor som motsvarar produktionsmixen efter att denna har exkluderat ursprungsmärkt produktion, den så kallade "residualmixen".

Vad gäller fjärrvärme så erbjuder inte alla fjärrvärmebolag ursprungsmärkt fjärrvärme/gröna avtal och även när det erbjuds så är i de flesta fall inte mängderna så stora. Det innebär att allt som oftast är de residuala utsläppen näst intill samma som nätets totala utsläpp. Därmed har beslut tagits att beräkna utsläppen från fjärrvärme baserat på miljövärdet för residualen, det vill säga det som har producerats i ett fjärrvärmenät men med korrigering för om något har sålts som produkt- eller ursprungsspecifikt, för både "market-based" och "location-based" metoden. Då Nordströms inte köper ursprungsmärkt fjärrvärme bedöms detta vara representativt för "market-based" metoden och aningen konservativt för "location-based" metoden.

Även då båda redovisas så används endast "market-based method" i sammanräkningen av Nordströms totala utsläpp.

Tabell 2. Data, emissionsfaktorer och beräkningsmetodik för Scope 2 aktiviteter

Kategori	Dataunderlag	Emissionsfaktorer och beräkningsmetodik
El	Elförbrukning (MWh), samt leverantör och ursprung/kraftkälla, för samtliga anläggningar år 2021 har sammanställts av Nordströms.	<p>Utsläppen från elproduktion redovisas enligt "market-based method", vilket innebär att energislags- eller leverantörs-specifika emissionsfaktorer tillämpas. Ursprungsgarantier som produceras på den svenska marknaden tillämpas i linje med artikel 15 i europaparlamentets och rådets direktiv 2009/28/EG, vilket uppfyller kvalitetskriterierna i Scope 2 Guidance, kapitel 7 (Tabell 7.1).</p> <p>Inga direkta växthusgasutsläpp genereras av förnyelsebara energikällor (dvs. vatten, vind och sol). I de fall där Nordströms inte köper förnybar energi, beräknas utsläppen med utsläppsfaktorn för nordisk residualmix.</p> <p>Utsläppen redovisas även enligt "location-based method" vilket innebär att en emissionsfaktor för nordisk elmix tillämpas.</p> <p>Emissionsfaktorer för nordisk el- och residualmix avser 2020 års värden och är hämtade från Grexel via Energimarknadsinspektionen. De bedöms ha mycket god datakvalité. Anledningen till att nordisk el- och residualmix används är dels för att de nordiska ländernas elnät är fysiskt sammankopplade och dels för att vi har en nordisk elmarknad. Metodiska valet är i enlighet med Hagainitiativets beräkningsmetod 2020, som anses som en referens till hur andra svenska företag gör.</p>
Fjärrvärme	Fjärrvärmeförbrukning (MWh), samt leverantör och nät, för samtliga anläggningar år 2021 har sammanställts av Nordströms.	<p>Nordströms köper fjärrvärme från olika leverantörer/nät till sina anläggningar beroende på geografisk plats. Emissionsfaktorer för förbränning för respektive leverantörer/nät är hämtade från Energiföretagen Sveriges miljövärdering av fjärrvärme "Lokala Miljövärden 2020" och bedöms ha mycket god datakvalité. Undantaget är i Norrköping där EON:s lokala miljövärde använts. Uppströms emissioner (transport och produktion av bränslen) kopplade till fjärrvärme redovisas i Scope 3.</p> <p><i>Outside of scopes:</i></p> <p>Biogena koldioxidutsläpp från förbränning beräknas med emissionsfaktor för wood pellets, hämtad från DEFRA "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2021", och bedöms vara representativ för förbränning av förnybart material och ha god datakvalité.</p>

2.4.3 Scope 3

I Scope 3 beräknas övriga indirekta emissioner som sker till följd av Nordströms verksamhet, men som de inte själva äger eller kontrollerar. Detta inkluderar både utsläpp som sker upp- och nedströms i värdekedjan, exklusive de kategorier som uteslutits i väsentlighetsanalysen (se Bilaga II – Väsentlighetsanalys). Dataunderlag, samt kort beskrivning av beräkningsmetodik, valda emissionsfaktorer och datakvalité redovisas i Tabell 3 nedan.

Tabell 3. Data, emissionsfaktorer och beräkningsmetodik för Scope 3 aktiviteter

Kategori	Dataunderlag	Emissionsfaktorer och beräkningsmetodik
1. Purchased goods and services		
1.A. Lagervaror	Lagerförda varor för samtliga anläggningar har sammanställts av Nordströms för år 2021 i form av ett utdrag från varusystem. Detta inkluderar försäljningsvolym (pris och vikt) per artikel, samt produktinfo, leverantör och leveransort.	<p>Utsläpp av växthusgaser har beräknats individuellt per artikel, dvs. på produktnivå. Utgångspunkt för beräkning är produktvikt, vilket multipliceras med en specifik eller generisk emissionsfaktor. Om tillgängligt, har specifika värden använts; hämtade från miljövarudeklaration (EPD). I andra hand har generiska miljödata använts utifrån följande källor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Byggnadsektorns Miljöberäkningsverktyg (BM), IVL 2. Oekobaudat (2020-II) 3. Ecoinvent 3.6 4. DEFRA "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2020" <p>Karakteriseringsmetoden som använts för uttag av data från ecoinvent är: "CML 2001 - Jan. 2016, Global Warming Potential (GWP 100 years), excl biogenic carbon (kg CO₂eq.)". Denna motsvarar IPCC AR5 utan climate-carbon feedbacks, i enlighet med krav i GHG Protocol⁴.</p> <p>Växthusgasberäkning av lagervaror har en täckningsgrad på 97 % (baserat på vikt). Övriga 3 % inkluderas i rapporteringen genom att extrapolera resultatet.</p> <p>Leverantörsspecifika emissionsdata (i form av EPD) har en täckningsgrad på 84% (baserat på vikt) och bedöms ha en mycket god kvalitet. Resterande artiklar beräknas med generiska data som bedöms vara representativa för resp. produkt/material och ha en tillfredställande kvalitet.</p>
1.B. Anskaffning och direktleverans	Information kring anskaffningsvaror och varor som levereras direkt till kund har sammanställts av Nordströms för år 2021. Detta inkluderar försäljningsvolym (pris) per artikel, samt produktinfo, leverantör och leveransort. Nordströms har även hjälpt till med viktuppskattning av artiklarna, så långt som detta var möjligt.	<p>Nordströms har inte tillgång till viktuppgifter för anskaffningsvaror och direktleveranser. I första hand har vikt uppskattats av Nordströms, baserat på produktinfo. I andra hand har vikt uppskattats utifrån kostnad, baserat på lagervaror i samma produktgrupp.</p> <p>Emissionsfaktorer har tillämpats med liknande tillvägagångssätt som kategori 1.A. ovan.</p> <p>Växthusgasberäkningen har en täckningsgrad på 76 % (baserat på pris). Övriga 24 % inkluderas i rapporteringen genom att extrapolera resultatet.</p> <p>Leverantörsspecifika emissionsdata har en täckningsgrad på 51 % (baserat på pris). Datakvalité bedöms på samma sätt som kategori 1.A. ovan.</p>

⁴ GHG protocol (2016), Global Warming Potential Values, [https://ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/Global-Warming-Potential-Values%20\(Feb%2016%202016\)_1.pdf](https://ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/Global-Warming-Potential-Values%20(Feb%2016%202016)_1.pdf)

Kategori	Dataunderlag	Emissionsfaktorer och beräkningsmetodik
1.C. Förbrukningsmaterial	Förbrukningsmaterial omfattar emballageplast, tejp och plastpåsar. Vikt av resp. förbrukningsmaterial har sammanställts av Nordströms för år 2021. Data representera mängd inköpt material.	<p>Emissionsfaktorer för tillverkning av förbrukningsmaterial är hämtade från "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2021". Två undantag är plastemballage med 50% återvunnen andel som beräknats med Trioplasts hållbarhetsintyg samt non-woven plastpåsar som beräknats med Ecoinvent 3.6.</p> <p>Hållbarhetsintyget från Trioplast är leverantörsspecifika emissionsdata och bedöms ha mycket god kvalitet. I övrigt används generiska data, vilka bedöms vara representativa för dessa plastprodukter och ha en tillfredställande kvalitet.</p>
3. Fuel- and Energy-Related Activities Not Included in Scope 1 or Scope 2 (market-based)	Baserat på dataunderlag för el, värme och drivmedelsförbrukning i scope 1 och 2 (market-based)	<p>Emissionsfaktorer för uppströms och nedströms utsläpp kopplade till el från förnybar källa är hämtade från Hagainitiativets beräkningsmetod 2020. Emissionsfaktor för indirekta livscykelemissioner från residualmixen saknas. Därmed har dessa antagits vara 10% av de direkta utsläppen vid produktion och beräknats genom att multiplicera Scope 2 utsläpp med en faktor 0,1.</p> <p>Emissionsfaktorer för uppströms utsläpp kopplade till fjärrvärme är hämtade från Energiföretagen Sveriges miljövärdering av fjärrvärme "Lokala Miljövärden 2020". Leverantörsspecifika emissionsdata utgör 100% av fjärrvärme och bedöms ha en mycket god kvalitet.</p> <p>Emissionsfaktorer för uppströms produktion av bränslen är hämtade från Energimyndighetens rapport "Drivmedel 2020".</p> <p>Emissionsdata som används utav Hagainitiativet bedöms var representativ för svenska leverantörer av förnybar el med ursprungsgaranti.</p>
4. Upstream Transportation and Distribution		
4.A. Leverantör till Nordströms	Beräknat utifrån samma dataunderlag som Scope 3 kategori 1, produktion av inköpta varor.	<p>Vikt per artikel kombineras med transportsträcka från leverantör till Nordströms (uppskattade från Google maps). Transportsträcka har delats upp på tre möjliga transportmedel; Lastbil, Färja (Ro-Ro) och Fartyg (container). Transportmedel har bedömts utifrån geografisk plats av leverantör.</p> <p>Emissionsfaktorer för samtliga transportmedel är hämtade från DEFRA "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2021".</p> <p>Växthusgasberäkningen av denna kategori har samma täckningsgrader (97% resp. 84%) som i kategori 1 ovan. Resterande växthusgasutsläpp inkluderas i rapporteringen genom att extrapolera resultatet.</p> <p>Inga tillgängliga leverantörsspecifika emissionsdata för transporter. Generiska emissionsdata är representativa för respektive transportmedel och bedöms ha en god kvalitet.</p>

Kategori	Dataunderlag	Emissionsfaktorer och beräkningsmetodik
4.B. Nordströms till kund	Drivmedelsförbrukning från samtliga transporter till kund har sammanställts per tertiär ⁵ för år 2021 av Nordströms.	<p>Sammanräkning av utsläpp baserat på Nordströms totala drivmedelsförbrukning från varutransporter år 2021. Emissionsfaktorer för drivmedel är hämtat från Energimyndighetens rapport "Drivmedel 2020".</p> <p>Emissionsfaktorer för biogena koldioxidutsläpp från förbränning av biodiesel är hämtade från DEFRA "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2021".</p> <p>Inga tillgängliga leverantörsspecifika emissionsdata för drivmedel. Generiska emissionsdata för drivmedel bedöms vara representativa för svenska marknaden och ha en god kvalitet.</p>
5. Waste Generated in Operations	Avfall per fraktion och anläggning har sammanställts av Nordströms för år 2021.	<p>Samtliga avfallsfraktioner har sorterats in i tre större kategorier; Återvinning, Deponi och Förbränning.</p> <p>Utsläpp från avfallshantering är baserad på generiska emissionsdata från DEFRA "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2021" och Oekobaudat (2020-II) och bedöms ha en tillfredställande kvalitet.</p> <p><i>Outside of scopes:</i></p> <p>Direkta emissioner från förbränning av plast-, farligt- och blandat avfall med energiutvinning är beräknade med generiska emissionsdata från Naturvårdsverket (2021), Oekobaudat (2020-II) och ecoinvent 3.8 och bedöms ha en tillfredställande kvalitet</p> <p>Direkta biogena koldioxidutsläpp från avfallsförbränning av biomassa är beräknade med generiska emissionsdata från DEFRA "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2020" och bedöms ha en tillfredställande kvalitet</p>
6. Business travel	Tjänsteresor har sammanställts av Nordströms för år 2021. Rest sträcka rapporteras för tåg resp. flyg.	<p>Rest sträcka (passagerarkilometer) räknas om till utsläpp av växthusgaser (CO₂e) med hjälp av emissionsfaktorer som är hämtade från SJ (2020) och SAS (2019/2020) hållbarhetsredovisningar.</p> <p>Notera att emissionsfaktor för flyg tar hänsyn till utsläpp av NO_x och vattenånga som sker på hög höjd, s.k. "radiative forcing" eller "höghöjdseffekten". Den uppräkningsfaktor som tillämpats för att ta hänsyn till höghöjdseffekter vid flygresor är 2, i enlighet med Jungbluth, N., & Meili, C. (2019)⁶.</p> <p>Då SAS och SJ är de största leverantörerna av flyg- resp. tåggresor på svenska marknaden så bedöms deras emissionsdata vara representativa för Nordströms tjänsteresor och av god kvalitet.</p>

⁵ Tertiär innebär en uppdelning av året i tre delar á 4 månader.

⁶ Recommendations for calculation of the global warming potential of aviation including the radiative forcing index. The International Journal of Life Cycle Assessment, 24(3), 404-411.

Kategori	Dataunderlag	Emissionsfaktorer och beräkningsmetodik
12. End-of-life treatment of sold products	Beräknat utifrån samma dataunderlag som Scope 3 kategori 1, produktion av inköpta varor.	<p>Vikt per artikel kombineras med emissionsfaktor för avfallshantering.</p> <p>Emissionsfaktorer har tillämpats med liknande tillvägagångssätt som kategori 1.A. ovan.</p> <p>Växthusgasberäkningen av denna kategori har samma täckningsgrader (97% resp. 76%) som i kategori 1 ovan. Resterande växthusgasutsläpp inkluderas i rapporteringen genom att extrapolera resultatet.</p> <p><i>Outside of scopes:</i></p> <p>Direkta emissioner av fossila växthusgaser från avfallsförbränning med energiutvinning är beräknade med generiska emissionsdata från Oekobaudat (2020-II) och bedöms ha en tillfredställande kvalitet.</p> <p>Direkta biogena koldioxidutsläpp från avfallsförbränning av biomassa är beräknade med generiska emissionsdata från DEFRA "UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2021" och bedöms ha en tillfredställande kvalitet.</p>
13. Downstream leased assets	Energiförbrukning av uthyrd fastighet har sammanställts av Nordströms för år 2021.	Emissionsfaktorer för el och värme har tillämpats på samma sätt som i Scope 2, samt Scope 3 - kategori 3.

3. Resultat för rapporteringsåret

Klimatpåverkande utsläpp från Nordströms verksamhet och värdekedja år 2021 redovisas i ton CO₂ ekvivalenter (CO₂e) i Tabell 4 nedan.

Det största bidraget till utsläpp av växthusgaser kommer från Scope 3 aktiviteter (ca. 69 tusen ton). Dessa härrör främst från tillverkning, transport (uppströms och nedströms) och avfallshantering av sålda varor. Anledningen till att utsläpp från utgående transporter (från Nordströms till kund) är så pass mycket lägre än ingående (från leverantör till Nordströms) beror delvis på skillnad i transportsträckor men också på att Nordströms arbetar aktivt med att minska dessa utsläpp genom att ställa om till fossilfria drivmedel.

Vad gäller Scope 1 emissioner så härrör dessa från förbränning av drivmedel i tjänstebilar. Scope 2 emissioner härrör från produktion av fjärrvärme och el (beräkning enligt *market-based* metod). Notera att utsläpp av växthusgaser kopplade till uppströms och nedströms aktivitet (dvs. produktion och distribution) av förbrukad energi och drivmedel i Scope 1 och 2 rapporteras i Scope 3.

Tabell 4. Växthusgasutsläpp från Nordströms verksamhet och värdekedja för år 2021, uppdelat i Scope 1, 2 och 3.

Utsläppande aktiviteter	Enhet	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Summa
Energi (market-based)					
El (market-based)	ton CO ₂ e	-	0	30	30
Fjärrvärme	ton CO ₂ e	-	53	4	57
Bilar och resor					
Tjänsteresor	ton CO ₂ e	-	-	0,6	0,6
Tjänstebilar	ton CO ₂ e	25	-	12	37
Egna fordon	ton CO ₂ e	0	-	0	0
Sålda varor (lager, anskaffning och direktleverans)					
Tillverkning	ton CO ₂ e	-	-	60 939	60 939
Uppströms transport (från leverantör till Nordströms)	ton CO ₂ e	-	-	5 389	5 389
Nedströms transport (från Nordströms till kund)	ton CO ₂ e	-	-	427	427
Avfallshantering	ton CO ₂ e	-	-	2 181	2 181
Avfall (från egen verksamhet)					
Återvinning	ton CO ₂ e	-	-	4	4
Deponi	ton CO ₂ e	-	-	1	1
Förbränning	ton CO ₂ e	-	-	20	20
Förbrukningsmaterial					
Emballage plast	ton CO ₂ e	-	-	79	79
Tejp	ton CO ₂ e	-	-	6	6
Plastpåsar	ton CO ₂ e	-	-	0	0
Påsar "Non-woven"	ton CO ₂ e	-	-	0	0
Uthyrda tillgångar					
Uthyrd fastighet (Ahlsell) - energianvändning	ton CO ₂ e	-	-	7	7
Övrigt					
Köldmedium	ton CO ₂ e	0	-	-	0
Totalt	ton CO₂e	25	53	69 099	69 177

4. Jämförelse med föregående år

En jämförelse av växthusgasutsläpp från Nordströms verksamhet och värdekedja för föregående år, 2019, 2020, och rapporteringsåret 2021 redovisas i Tabell 5 nedan. Omräkning och skillnader mellan rapporteringsåren diskuteras i de stycken som följer nedan.

Tabell 5. Jämförelse av växthusgasutsläpp från Nordströms verksamhet och värdekedja mellan föregående år, 2019, 2020, och rapporteringsåret 2021, uppdelat i Scope 1, 2 och 3.

Uppgift	Enhet	2019	2020	2021	Förändring 2020- 2021
Scope 1	ton CO₂e	57	49	25	-24
Tjänstebilar	ton CO ₂ e	51	49	25	-24
Egna fordon	ton CO ₂ e	1	0	0	0
Köldmedium	ton CO ₂ e	5	0	0	0
Scope 2 (market-based)	ton CO₂e	75	187	53	-134
El	ton CO ₂ e	0	141	0	-141
Fjärrvärme	ton CO ₂ e	75	46	53	+7
Scope 2 (location-based)*	ton CO₂e	630	613	682	+68
El	ton CO ₂ e	556	568	629	+62
Fjärrvärme	ton CO ₂ e	75	46	53	+7
Scope 3	ton CO₂e	68 880	74 896	69 099	-5 797
1. Produktion av inköpta/sålda varor					
1.A. Lagervaror	ton CO ₂ e	37 488	38 990	39 565	+575
1.B. Anskaffningsvaror och direktleverans	ton CO ₂ e	22 066	26 715	21 374	-5 341
1.C. Förbrukningsmaterial	ton CO ₂ e	159	188	85	-103
3. Bränsle- och energirelaterade aktiviteter, kopplat till Scope 1 och 2 (market-based)	ton CO ₂ e	51	56	46	-11
4. Transport av varor	ton CO ₂ e				
4.A. Leverantör till Nordströms	ton CO ₂ e	6 137	6 203	5 389	-815
4.B. Nordströms till kund	ton CO ₂ e	724	406	427	20
5. Avfall från verksamheten	ton CO ₂ e	39	35	26	-9
6. Tjänsteresor	ton CO ₂ e	8	1,1	0,6	0
12. Avfallshantering av sålda varor	ton CO ₂ e	2197	2 269	2 181	-114
13. Leasade eller uthyrda tillgångar	ton CO ₂ e	10	6	7	+1
					0
Total (Scope 1-3)	ton CO₂e	69 012	75 132	69 177	-5 955

*Inkluderas inte i sammanräkning av Scope 2 (se resonemang i avsnitt 2.4.2)

Scope 1

Skillnaden mellan 2020 och 2021 års rapporterade Scope 1 utsläpp beror på följande förändringar:

- Tjänstebilar – Förändring (-24 ton CO₂e) beror på minskad drivmedelsförbrukning, som härör från;
 - Minskad körning (från 360 tusend km till 312 tusend km för år 2021)
 - Minskad snittförbrukning (0,64 liter/mil till 0,6 liter/mil) beror på att nya tjänstefordon används.
 - Tidigare användes endast vanlig diesel medans HVO100 började användas under 2021.

Scope 2

Skillnaden mellan 2020 och 2021 års rapporterade Scope 2 utsläpp (market-based) beror på följande förändringar:

- El – Förändring (-141 ton CO₂e) beror på att en av Nordströms anläggningar som 2020 inte köpte ursprungsmärkt el från förnybar källa gjorde detta under år 2021.
- Fjärrvärme – Förändring (+7 ton CO₂e) beror på ändring i aktivitetsdata; Ökat fjärrvärmeförbrukning år 2021 i fyra av sex anläggningar med fjärrvärme användning. Största ökningen är för anläggningen "Nordströms trä", som delvis bytt direktverkande el till fjärrvärme samt från och med 2021 värmer upp en totalt större yta. Portar till två anläggningar (Södermalms Trä och Rehns) lämnades även mer öppna under vintern vilket resulterade ökad energianvändning.

Scope 3

Skillnaden mellan 2020 och 2021 års rapporterade Scope 3 utsläpp beror på följande förändringar:

- Kategori 1.A. – Förändring (+575 ton CO₂e) beror på ändring i aktivitetsdata; försäljningsvolym (baserat på vikt) har minskat med 4% jämfört med 2020. Samtidigt har förändrade/uppdaterade emissionsfaktorer med högre täckningsgrad av leverantörspecifika data (EPD) och förändringar i försäljningsmix påverkar på resultatet. Resultatet är en utsläppsökning på 1% i denna kategori.
- Kategori 1.B. – Förändring (-5 341 ton CO₂e) beror delvis på skillnad i mängd (vikt) inköpta varor, men även att andra emissionsfaktorer och konverteringsfaktorer har använts beroende på nyare data. Detta beror delvis på att fler EPDer har använts vilket gentemot generisk data brukar har en mindre emissionsfaktor. En stor skillnad värd att nämna är isolering inköpt från Paroc där en nyare EPD har använts. Denna skiljer sig dels markant i såld mängd (viktuppskattning och fakturabelopp), men även stort i konverteringsfaktor/densitet. Resterande skillnad utgörs av förändringar i försäljningsmix och nya artiklar.
- Kategori 1.C. – Förändring (-103 ton CO₂e) beror på ändring i aktivitetsdata; 100% byte till återvunnen emballage plast och total mindre mängd emballage plast, minskat tejp användning, slutade användning av plastpåsar och ingen ny inköp av nya påsar "non-woven".
- Kategori 3 – Förändring (-10,6 ton CO₂e) beror på minskningen av bränsleanvändningen av tjänstebilar (-1,1 ton CO₂e) och på elens ursprung (-10,2 ton CO₂e) som diskuterades i Scope 2, dvs. att en av Nordströms anläggningar som tidigare inte köpte ursprungsmärkt el från förnybar källa gjorde detta under år 2021 (-10 ton CO₂e). Ökat fjärrvärmeförbrukning resulterade däremot i en liten ökning (+0,8 ton CO₂e).
- Kategori 4.A – Förändring (- 815 ton CO₂e) beror på ändring i aktivitetsdata; minskad försäljningsvolym (baserat på vikt).

- Kategori 4.B - Förändring (+20 ton CO₂e) beror på stor andel HVO100, dess emissionsfaktor ökade från 13,2 g CO₂e/MJ till 20,4 g CO₂e/MJ. Nordströms arbetar aktivt med att minska dessa utsläpp genom att ställa om till fossilfria drivmedel. Andelen HVO ökade från 60% (2019), till 88% (2020), till 93% (2021), medan fossil diesel minskades från 31% (2019), till 10% (2020), till 5% (2021). Totala ökningen mellan 2020 och 2021 beror på att minskade användning av fossil diesel kunde inte kompensera ökade emissionsfaktorn.
- Kategori 5 - Förändring (-9 ton CO₂e) beror på ändring i aktivitetsdata; 25% minskad mängd avfall från verksamheten. Detta beror på att två anläggning ej längre tar emot kunders byggavfall på anläggningarna, och att skadat eller felaktigt gods numera returneras till leverantören istället för att hanteras på anläggningen.
- Kategori 6 - Förändring (-0,5 ton CO₂e) beror på ändring i aktivitetsdata; halverad mängd flyg. Minskade tågresor har forskumbart påverkan. Detta beror på till stor del på pandemin som lett till mindre användning av kollektivtraffik, och mindre resor totalt.
- Kategori 12 - Förändring (-114 ton CO₂e) beror på ändring i aktivitetsdata och ändringen av emissionsfaktor schablonvärden; minskad försäljningsvolym lagervaror (baserat på vikt), vilket leder till minskat mängd framtida avfallshantering av sålda varor (Anskaffningsvaror och direktleverans ökade lite). Dessutom minskades schablonvärden för avfallshantering
- Kategori 13 - Förändring (+1 ton CO₂e) beror på ändring i aktivitetsdata; ökad energianvändning från uthyrd fastighet.

5. Osäkerhet

De osäkerhetskällor som bedöms ha störst betydelse för de rapporterade växthusgasutsläppen återfinns i Scope 3 beräkningen av utsläpp från inköpta/sålda varor; lagervaror (kategori 1A) och anskaffningsvaror och direktleveranser (kategori 1B). Osäkerheten kan delas in i fyra delar: 1) osäkerhet i viktuppskattning av artiklar, 2) osäkerhet i extrapolation av utsläpp, 3) osäkerhet i valda generiska emissionsfaktorer och 4) osäkerhet i valda EPDer. Tabell 6 redovisar några osäkerhetsparameter relaterad till punkterna 1), 2) och 3) som diskuteras nedan.

Vad gäller den första punkten, så berör detta främst kategori 1B och nämns i Tabell 3 - Nordströms saknar viktuppgifter kring anskaffningsvaror och direktleveranser. Därmed har vikter delvis uppskattats utifrån kostnad, baserat på vikt- och kostnadsuppgifter från liknande varor (samma produktgrupp) i Nordströms lager. Då dessa uppgifter kan avvika mellan leverantörer och produktvariationer inom en produktgrupp finns en viss osäkerhet i denna konvertering.

Cirka 70% av varornas sammalagda vikt var direkta siffror från Nordström och deras leverantörer och behövde inte estimeras. 15% av vikten har Nordström själv estimerat utifrån liknande produkter, medans sista 15% har Ramboll estimerat. Två stycken varor kunde ej estimeras: "Diverse" varor från Thomee och Arne Thuresson då dessa inte har några liknande varor (tillhör ej någon produktgrupp). Dessa varorna är inte inräknade i de procentuella beräkningarna ovan. Att så mycket som 30% av vikterna har estimerats ger relativt stor osäkerhet inom detta område.

Vad gäller den andra punkten, så berör detta både kategori 1A och 1B fast i olika utsträckning. Utsläppsberäkningarna för lagervaror (1A) har en täckningsgrad på 97 % av totala produktvikten. Resterande 3 % extrapoleras utifrån resultatet. Utsläppsberäkningarna för anskaffningsvaror och direktleveranser har en täckningsgrad på 76 % av totala produktvärdet. Resterande 24 % extrapoleras utifrån resultatet. Det finns en osäkerhet i att extrapolera utsläppen då träffsäkerheten av denna extrapolation beror mycket på om de varor som approximeras har liknande utsläppsintensitet (utsläpp per enhet) som de varor som beräknats.

Vad gäller tredje punkten, så utgör leverantörspecifika emissionsdata 84 % av produktvikt i kategori 1A och 51 % av produktvärde i kategori 1B. Dessa bedöms vara mycket tillförlitliga. Övriga artiklar har matchats mot generiska emissionsdata baserat på produktinformation. Förutom osäkerheter kring denna datamatchning, så finns det också en inneboende osäkerhet i att använda generiska data då dessa är genomsnittliga data som har en varierande representativitet för specifika produkter/leverantörer. Denna osäkerhet berör även generiska emissionsdata för transport (kategori 4) och avfallshantering (kategori 12) av dessa varor.

Tabell 6 Osäkerhetsparameter över tiden

Osäkerhet	Relaterad till osäkerhet	Enhet	2019	2020	2021
Kategori 1A - Lagervaror					
Beräknade produkter (vikt täckningsgrad)	2)	% av alla produkter med viktuppgifter	95%	96%	97%
Beräknade produkter (ekonomisk täckningsgrad)	1) & 2)	% av totala fakturabelopp	84%	86%	87%
Leverantörspecifik emissionsdata	3)	% av vikt beräknad med leverantörspecifik data	69%	70%	84%
Kategori 1B – Anskaffning och Direktleverans					
Viktuppskattning (Nordströms högre säkerhet)	1)	% av vikt som ej behövt approximeras	Ej beräknad	Ej beräknad	70%
Viktuppskattning (Nordströms approximering)	1)	% av vikt approximerade av Nordströms	Ej beräknad	Ej beräknad	15%
Viktuppskattning (Ramboll schablonvärde)	1)	% av vikt approximerade av Ramboll	Ej beräknad	Ej beräknad	15%
Beräknade produkter (ekonomisk täckningsgrad)	2)	% av totala fakturabelopp	77%	72%	76%
Leverantörspecifik emissionsdata	3)	% av vikt beräknad med leverantörspecifik data	Ej beräknad	38%	51%

Vad det gäller fjärde punkten, så kan både kategori 1A och 1B påverkas påtagligt. Osäkerheten delas upp i två aspekter

EPD i Scope 3 kategori 1 beräkningen

Beräkningen i kategori 1A inkluderar 48 nya EPDer, som beskriver 1003 produkter. Beräkningen i kategori 1B inkluderar 29 nya EPDer för 35 leverans kategorier. En EPD, sticker ut som beskriver 811 produkter (lagervaror) respektive 7 produkter (Anskaffningsvaror och direktleverans). EPDn är en bransch EPD, som publicerades av Svensk trä (Swedish sawn and planed wood product, Declaration number S-P-02657), som diskuteras i osäkerhetsstycket nedan.

EPDn är publicerad och används därför i beräkningarna, Ramboll är medveten om metodiska diskussioner kring trä EPDer, som möjligen kan leda till en uppdatering av EPDn med ett högre Climate change fossil värde. Detta kan innebära att nuvarande siffra underskattar klimatpåverkan. EPDn redovisar två resultat: "produced in a combination plant (sawmill and planing mill)" och "produced in standalone planing mill". Som ett konservativ antagande med högre klimatpåverkan antogs siffror för "produced in standalone planing mill" på samtliga produkter. Svensk Träs EPD (S-P-02657) är en uppdatering av deras EPD som användes i föregående beräkningar. Uppdateringen är till nya standarden (från EN 15804+A1 till EN 15804+A2), som resulterar i en ny angiven densitet kg/m³ (högre) och en ny

emissionsfaktor kg CO₂e/m³ (lägre), som tillsammans leder till en emissionsfaktorhöjning av 44%, jämförd med förra emissionsfaktorn.

- Ny: S-P-02657: average density of 489 kg/m³, 469 kg/m³ for spruce and 518 kg/m³ for pine. GWP fossil, GWP GHG 48,9 kg CO₂e/m³. 100 kg CO₂e/ ton trä.
- Äldre: S-P-01325: average density of 455kg/m³, ; 470 kg/m³ for spruce and 440 kg/m³ for pine. GWP fossil 31,6 kg CO₂e/m³. 69,5 kg CO₂e/ ton trä.

Bedömning av utgångna EPDer

I beräkningen inkluderas en EPD som gick ut innan årsskiftet 2021-2022:

”EPD-HHI-20140046-IAA1-EN & EPD-HHI-20140047-IAA1-EN” (expired 2020-05-15): Sju produkter (Lättbetong från H +H Celcon) använder EPDn, som fortfarande anses som bäst tillgänglig data för dessa produkter (Non-reinforced autoclaved aerated concrete (AAC)). EPDn redovisar 2 produkter 1m³ AAC 2-0.35 och 1m³ AAC 8-0.80, beräkningen använder sig av det konservativa värdet.

Ovannämnda osäkerheter bedöms dock ligga inom acceptabla gränser och de emissionsdata som använts anses vara de mest representativa för beräkningarna.

6. Analys av klimatåtgärder

Nordström jobbar med olika klimatåtgärder, till exempel

- Transport till kund – byte till fossilfria bränslen
- Tjänstebilar – bättre bilar (Snittförbrukning) och byte till fossilfria bränslen
- Förbrukningsmaterial – byte från jungfruig plast till återvunnen plast

En åtgärd ska diskuteras i mer detalj, samt diskussion av ett internt mått för åtgärden.

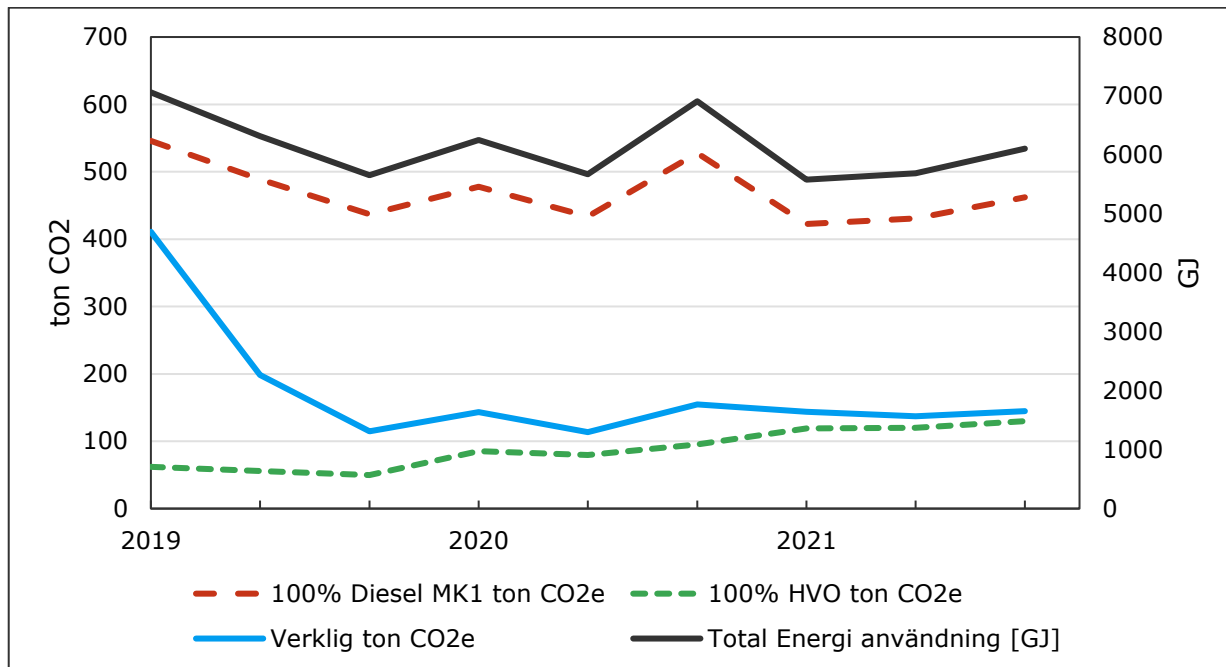
6.1 Transport effektivisering (Lager till kund, Scope 3 kategori 4B)

Nordströms var intresserad på hur deras åtgärder av transporteffektiviseringen minskade klimatpåverkan. Medan klimatpåverkan är siffran som slutligen ska minskas då är dock siffran inte tillräcklig för styrning. Anledningen är att emissionsfaktorerna av olika bränsle ändras berorende på externa beslut, sådana externa beslut omfattar till exempel blandningen av olika råvaror i biobränslen, som i sin tur påverkar emissionsfaktorn som bara är tillgänglig efter användningen av bränslen. På grund av detta är endast klimatpåverkan över tid inte ett tillräcklig bra mått för interna uppföljningar och eventuella målsättningar. Istället behöver klimatpåverkan presenteras tillsammans med ett mått som gå att påverka. Måttet som valdes är energiförbrukningen över tiden, relaterad till kg sålda och transporterade varor. Med denna indikatorn är det möjligt att se om transporten effektiviserades, genom att till exempel höja utlastningen av lastbilar (lägga ihop leveranser).

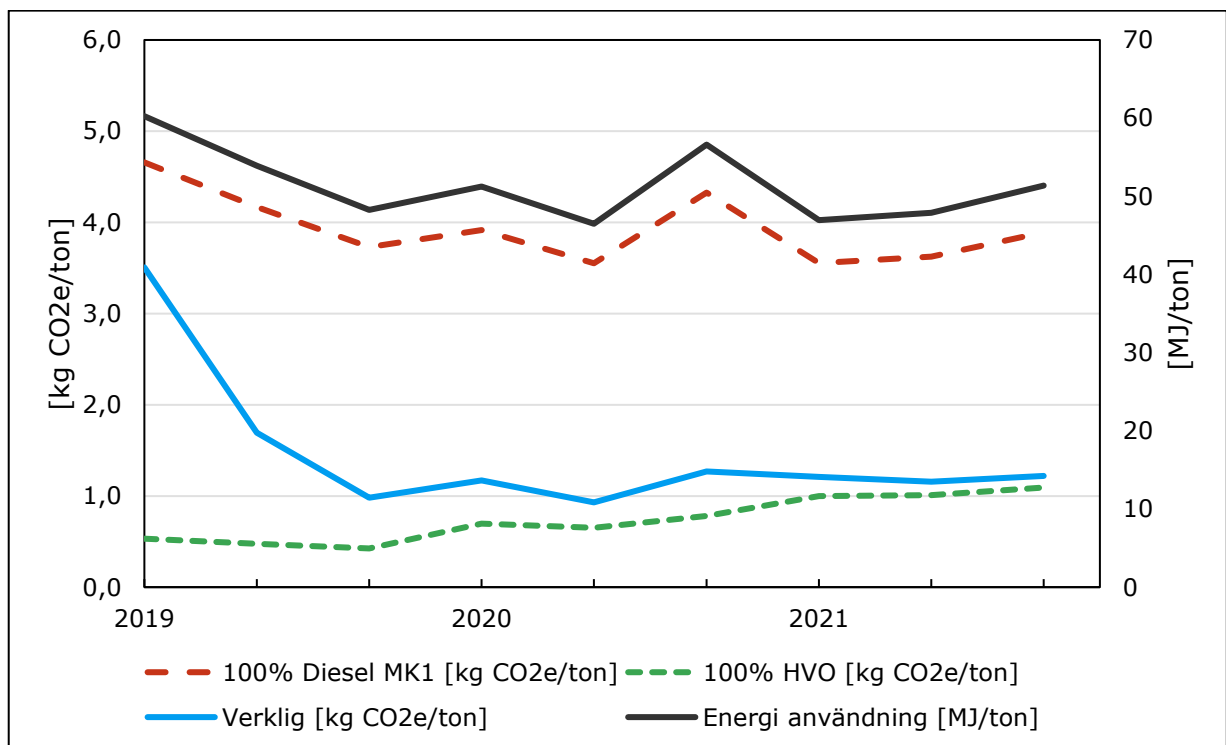
Förutom effektiviseringen av transporten, valde Nordströms att deras lastbilar ska byta bränsle från vanlig Miljöklass 1 Diesel (MK1) till HVO diesel. Förutom Nordströms faktiska utsläpp, beräknades två scenarios som ska visa hur Nordströms ligger till i sina förbättringar. Dessa är (1) att lastbilarna skulle använda 100% MK1 diesel, ett scenario som representerar utgångsläget enligt Nordströms. Det andra scenariot är att (2) alla lastbilar skulle använda HVO diesel, bränslet som har lägst klimatpåverkan av alla bränsle tillgänglig i Sverige. Ett scenario med eldrivna lastbilar analyserades inte för att sådana lastbilar är inte tillgängliga än.

Figur 2 och Figur 3 nedan presentera energianvändningen, samt dessa två scenarios. Beräkningen visa att energianvändning minskades under 2019, men blev sedan relativt konstant. Samtidigt visar figuren

att faktiska utsläppen kom närmare det 100% HVO scenariot som är det lägsta man kan komma med motsvarande energianvändning.



Figur 2 Total energianvändning och växthusgasutsläpp av transporter till kund



Figur 3 Relativ energianvändning och växthusgasutsläpp av transporter till kund

7. Förbättringspotential

Med hänsyn till osäkerheterna (5. Osäkerhet) föreslås följande förbättringar för framtida uppdatering för att öka träffsäkerheten i beräkningarna: 1) förbättra detaljnivån (vikt och produktinfo) i aktivitetsdata för anskaffningsvaror och direktleveranser, 2) inkludera fler artiklar i beräkningarna (öka täckningsgraden), 3) försätta arbetet med att se över tillgänglighet av EPDer för att, om möjligt, öka mängden leverantörsspecifika emissionsdata.

I framtiden skulle även transporteffitivering av transport från leverantör till Nordströms kunna betraktas, båda bränslevalt, men också hur utlastningen av lastbilar påverka energianvändningen och klimatpåverkan. Idag baseras beräkningarna på schablonvärden.

Bilaga I – Outside of scopes

Direkta biogena koldioxidutsläpp redovisas i Tabell 7 nedan. Scope 1 emissioner härrör från förbränning av biodiesel i fordon (tjänstebilar och egen lastbil). Scope 2 emissioner härrör från förbränning av biobränslen i fjärrvärmeverk. Vad gäller Scope 3 så härrör >96 % av utsläppen från avfallshantering (dvs. förbränning) av sålda trävaror vid slutet av dess livscykel. Övriga biogena koldioxidutsläpp i Scope 3 härrör från förbränning av biodiesel i lastbilar, förbränning av biobaserat avfall (exv. trä och papper) från Nordströms verksamhet och förbränning av biobränslen i fjärrvärmeverk som levererar energi till uthyrd fastighet.

Tabell 7. Direkta biogena koldioxidutsläpp från Nordströms verksamhet och värdekedja för basåret, 2020 och rapporteringsåret 2021, uppdelat i Scope 1, 2 och 3.

Uppgift	Enhet	2019	2020	2021
Direkta biogena koldioxidutsläpp				
Scope 1	ton CO₂ (bio)	15	12	23
Scope 2	ton CO₂ (bio)	68	8	85
Scope 3	ton CO₂ (bio)	63 998	67 671	73 984
1. Produktion av inköpta varor	ton CO ₂ (bio)	0	0	0
3. Bränsle- och energirelaterade aktiviteter, kopplat till Scope 1 och 2	ton CO ₂ (bio)	0	0	0
4. Transport av varor	ton CO ₂ (bio)	960	1 167	1 178
5. Avfall från verksamheten	ton CO ₂ (bio)	651	1 230	1 003
6. Tjänsteresor	ton CO ₂ (bio)	0	0	0
12. Avfallshantering av sålda varor	ton CO ₂ (bio)	62 372	65 261	71 786
13. Leasade eller uthyrda tillgångar	ton CO ₂ (bio)	15	12	17

Direkta växthusgasutsläpp från avfallsförbränning med energiutvinning redovisas i Tabell 8 nedan och härrör från avfallshantering i Scope 3.

Tabell 8. Direkta växthusgasutsläpp från avfallsförbränning från Nordströms verksamhet och värdekedja för basåret 2019 och rapporteringsåret 2021, uppdelat i Scope 1, 2 och 3.

Uppgift	Enhet	2019	2020	2021
Direkta biogena koldioxidutsläpp				
Scope 1	ton CO₂e	-	-	-
Scope 2	ton CO₂e	-	-	-
Scope 3	ton CO₂e	7 057	9 374	9 547
1. Produktion av inköpta varor	ton CO ₂ e	-	-	-
3. Bränsle- och energirelaterade aktiviteter, kopplat till Scope 1 och 2	ton CO ₂ e	-	-	-
4. Transport av varor	ton CO ₂ e	-	-	-
5. Avfall från verksamheten	ton CO ₂ e	446	332	205
6. Tjänsteresor	ton CO ₂ e	-	-	-
12. Avfallshantering av sålda varor	ton CO ₂ e	6 611	9 042	9 342
13. Leasade eller uthyrda tillgångar	ton CO ₂ e	-	-	-

Bilaga II – Väsentlighetsanalys

Scope 3 består av 15 underliggande kategorier, med varierande relevans för Nordströms. En väsentlighetsanalys utfördes i samband med basårsberäkning 2019 för att fastställa vilka av dessa kategorier som inkluderats/exkluderats i beräkningarna och rapporteringen (se Tabell 9 nedan). Denna väsentlighetsanalys bedöms vara fortsatt relevant för rapporteringsåret 2021.

Tabell 9. Väsentlighetsanalys av Scope 3 kategorier

Kategori	Beskrivning	Utvärdering	Inkluderat i rapportering?	Kommentar
1. Purchased goods and services	Inköpta varor och tjänster	Relevant, beräknad	Ja	Omfattar inköp kopplade till sålda varor, dvs. utsläpp från tillverkning av förpackningsmaterial, samt sålda byggvaror. Övriga material (exv. kontorsmaterial) inkluderas ej.
2. Capital goods	Byggnader, maskiner, utrustning och fordon	Låg relevans, ej beräknad	Nej	Kostnad för inköpta inventarier utgör ca. 1 % av omsättning år 2019. Exkluderat då denna kategori bedöms utgöra en mindre del av totala utsläppen, samt saknar tillförlitliga emissionsdata.
3. Fuel- and Energy-Related Activities Not Included in Scope 1 or Scope 2	Uppströms och nedströms utsläpp kopplade till produktion och distribution av bränslen och el	Relevant, beräknad	Ja	Indirekta livscykelutsläpp kopplade till produktion/distribution av bränsle och energi som rapporteras i Scope 1 och 2
4. Upstream Transportation and Distribution	Transporter från leverantör till Nordströms och från Nordströms till kund	Relevant, beräknad	Ja	Utsläpp från inkommande transporter av ovan nämnda varor (se kategori 1), samt från Nordströms varutransporter till kund.
5. Waste Generated in Operations	Allt avfall som uppstår hos Nordströms	Relevant, beräknad	Ja	Utsläpp från hantering av avfall från Nordströms anläggningar
6. Business travel	Tjänsteresor	Relevant, beräknad	Ja	Utsläpp från tjänsteresor med tåg och flyg. Hotell ej medräknat.
7. Employee commuting	Resor till och från arbetet	Ej relevant, ej beräknad	Nej	Bedöms utefter grov uppskattning utgöra en försumbar del, samt saknar tillförlitligt beräkningsunderlag.
8. Upstream leased assets	Hyrda tillgångar	Ej relevant, ej beräknad	Nej	Nordströms har inga hyrda tillgångar
9. Downstream Transportation and Distribution	Ytterligare transport och distribution av sålda varor	Ej relevant, ej beräknad	Nej	Utsläpp från Nordströms varutransporter till kund omfattas av kategori 4. Ingen ytterligare transport/distribution utöver detta.
10. Processing of sold products	Bearbetning av sålda varor	Ej relevant, ej beräknad	Nej	Nordströms säljer mestadels färdiga byggvaror som kräver lite eller ingen vidare bearbetning
11. Use of sold products	Användning av sålda varor	Ej relevant, ej beräknad	Nej	Nordströms säljer mestadels varor som inte förbrukar el eller bränsle i användningsfasen

Kategori	Beskrivning	Utvärdering	Inkluderat i rapportering?	Kommentar
12. End-of-life treatment of sold products	Avfallshantering av sålda varor	Relevant, beräknad	Ja	Inkluderar utsläpp från avfallshanteringen av sålda varor
13. Downstream leased assets	Drift av tillgångar som Nordströms äger och hyrs ut till en annan verksamhet	Relevant, beräknad	Ja	Utsläpp kopplade till uthyrd fastighets energiförbrukning
14. Franchises	Drift av franchises	Ej relevant, ej beräknad	Nej	Nordströms har ingen franchiseverksamhet
15. Investments	Investeringar	Ej relevant, ej beräknad	Nej	Nordströms huvudsakliga investeringar är inventarier, vilket exkluderas enligt motivering ovan (se kategori 2)