

Priloga – Metodološka opomba o izračunih emisij toplogrednih plinov

Področje uporabe tega dokumenta

Ta dokument vsebuje ozadje in pojasnila glede znatnih medletnih nihanj emisij toplogrednih plinov v obsegu 3 podjetja CWS Workwear, kot so navedena v poročilu za poslovno leto 2025. Te odstopanja niso posledica sprememb obsega nabave ali poslovnih dejavnosti, temveč jih je mogoče pripisati spremembam v bazah podatkov o emisijskih faktorjih in posodobljenim metodologijam izračuna v vseh podkategorijah obsega 3. Za boljši kontekst in razumevanje so na voljo tudi širše informacije o obračunavanju in poročanju o emisijah toplogrednih plinov podjetja CWS Workwear in skupine CWS.

Ogljični odtis podjetja CWS – Ozadje

Skupina CWS beleži svoje emisije toplogrednih plinov v skladu s **standardom GHG Protocol za računovodstvo in poročanje podjetij**, ki predstavlja svetovno priznani okvir za merjenje in poročanje o toplogrednih plinih v podjetjih. V skladu s tem standardom so emisije razvrščene v tri obsege:

- **Scope 1:** neposredne emisije iz lastnih ali nadzorovanih virov
- **Scope 2:** posredne emisije iz kupljene energije
- **Scope 3:** posredne emisije, ki nastajajo v predhodnih in naknadnih delih vrednostne verige podjetja

Ta pristop je poleg tega skladen z zahtevami **Direktive o poročanju podjetij o trajnosti (CSRD)** in njenih temeljnih Evropskih standardov za poročanje o trajnosti (ESRS), zlasti **ESRS E1 – Podnebne spremembe**.

Za opredelitev organizacijskih meja svojega inventarja skupina CWS uporablja pristop operativnega nadzora, kot je opredeljen v Protokolu o toplogrednih plinih (GHG Protocol). V okviru tega pristopa podjetje upošteva 100 % emisij toplogrednih plinov iz dejavnosti, nad katerimi ima operativni nadzor – opredeljen kot pooblastilo za uvedbo in izvajanje operativnih politik. Ta pristop je najbolje usklajen s strukturami upravljanja in poročanja skupine ter vseh njenih podjetij.

V zadnjih letih je CWS postopno izboljševala obseg, podrobnost in splošno točnost svojega inventarja ogljika. Od poročevalskega leta 2025 je podjetje začelo delati z novo programsko opremo za obračunavanje ogljika. To je privedlo do delno revidiranega pristopa, zlasti za izračun nekaterih podkategorij obsega 3, ki so podvržene notranji negotovosti, ki izhaja iz uporabe sekundarnih baz podatkov o emisijskih faktorjih, geografskih predpostavk in izbir modeliranja. Od poročevalskih podjetij se pričakuje, da bodo takšno negotovost postopoma zmanjševala in svoje vire pregledno razkrivala. Posodobljene metodologije, ki jih CWS uporablja od leta 2025, so usmerjene v to in so v celoti usklajene s Protokolom o toplogrednih plinih.

Zbiranje in analiza podatkov

V vseh podjetjih znotraj skupine CWS zbiranje podatkov za poročanje o toplogrednih plinih poteka po hibridnem ali »polcentraliziranem« pristopu, ki ga lahko povzamemo v naslednjih korakih

1. **Decentralizirano zbiranje podatkov:** strokovnjaki/lastniki podatkov iz celotne organizacije vnašajo in preverjajo (po načelu štirih oči) podatke v programsko opremo za poročanje o ESG.
2. **Centralno združevanje:** centralna (na ravni skupine) služba za poročanje opravi preverjanje verodostojnosti prejetih podatkov, obvesti ponudnike podatkov v primeru pomembnih odstopanj in uvozi potrjene podatke v programsko opremo za obračunavanje ogljik.
3. **Analiza in poročanje:** ista ekipa za poročanje sodeluje s ponudnikom storitev obračunavanja ogljika, da dokončno določi ogljični odtis vsakega podjetja/organizacije znotraj skupine CWS. Nato se pripravijo poročila, ki se razširijo po organizaciji in posredujejo vsem deležnikom

Ta pristop zagotavlja, da se v vseh podjetjih skupine CWS uporablja dosledna metodologija, ter optimizira procese z izkoriščanjem – kjer je to mogoče – centralnih ali skupnih virov (kot so centralno upravljani podatki, npr. podatki o porabi in drugi finančni podatki).

Inventar toplogrednih plinov podjetja CWS Workwear

Podjetje CWS Workwear ponuja rešitve na področju delovnih oblačil za širok spekter panog – od kovinske in prehranske industrije do gostinstva, logistike in trgovine na drobno. Podjetje deluje po krožnem poslovnem modelu »delovna oblačila kot storitev«, pri čemer se številni izdelki oddajajo v najem ter redno perejo, pregledujejo in popravljajo, preden se vrnejo strankam. Z vidika obračunavanja ogljika ima ta model glavno posledico »internalizacije« – tj. poročanja v okviru obsega 1 in 2 namesto v okviru obsega 3 – večine emisij v nadaljnjem toku, povezanih s predelavo, uporabo in prevozom izdelkov (podrobnosti o izključenih kategorijah so navedene spodaj).

Spodnja tabela navaja glavne vire emisij za CWS Workwear in njihovo razporeditev v skladu s Protokolom o toplogrednih plinih.

Vir emisij	Razporeditev po Protokolu o toplogrednih plinih	Opis / Primeri
Zgorevanje fosilnih goriv pri pralnih postopkih	Scope 1 (Stacionarni)	Zgorevanje zemeljskega plina za postopke pranja in sušenja, zgorevanje nafte za ogrevanje vode / kotle.
Zgorevanje fosilnih goriv v lastnem voznom parku	Scope 1 (Mobilnost)	Dizelsko gorivo in bencin, ki se uporabljata za dostavna vozila (prevoz in dostava od/do strank) ter za službena vozila.

Nakup električne energije za pralnice, pisarne in skladišča	Scope 2	Nakup električne energije za pralne stroje, transportne trake, razsvetljavo itd. ter za električna vozila, pisarne in skladišča.
Nakup toplote ali pare za pralnice, pisarne in skladišča	Scope 2	Nakup toplote ali pare iz daljinskega ogrevanja ali za druge postopke v pralnici (npr. likanje). Vključuje tudi ogrevanje, kupljeno v pisarnah in skladiščih.
Proizvodnja delovnih oblačil	3.1 – <i>Nakup blaga in storitev</i>	Proizvodnja bombaža, poliestra, viskoze, najlona itd.
Pralna sredstva	3.1 – <i>Nakup blaga in storitev</i>	Proizvodnja detergentov, mehčalcev, razkužil itd., ki se uporabljajo v postopkih pranja.
Embalažni materiali	3.1 – <i>Nakup blaga in storitev</i>	Polietilenske vrečke, škatle za dostavo oblačil itd.
Storitve	3.1 – <i>Nakup blaga in storitev</i>	To vključuje, vendar ni omejeno na, digitalne, finančne, administrativne, vzdrževalne in tržne storitve.
Oprema	3.2 – <i>Kapitalsko blago</i>	Naložbe v osnovna sredstva za nove pralnice, stroje/opremo, vozila itd.
Gorivo in energija (upstream)	3.3 – <i>Dejavnosti na področju goriva in energije</i>	Črpanje in predelava/proizvodnja plina, nafte in električne energije.
Prevoz oblačil/artiklov v podjetje	3.4. – <i>Prevoz in distribucija na začetku verige</i>	Prevoz vseh nabavljenih artiklov (tekstilna oblačila, sestavni deli, detergenti itd.). Vključuje tudi notranjo logistiko (tj. pralnica -> skladišče -> stranke), ki je zunanje izvajalce.
Odpadki, nastali pri pralnih postopkih	3.5 – <i>Odpadki, nastali pri poslovanju</i>	Odpadne vode, mulj, odstranjevanje poškodovanih oblačil in embalaža.
Poslovna potovanja	3.6 – <i>Poslovna potovanja</i>	Potovanja prodajnih predstavnikov in drugega osebja.
Prevoz zaposlenih na delo in z dela	3.7 – <i>Prevoz zaposlenih na delo</i>	Vožnja zaposlenih iz in v pisarne, pralnice in skladišča.
Odlaganje materialov ob koncu življenjske dobe	3.12 – <i>Obravnava prodanih izdelkov ob koncu življenjske dobe</i>	Npr. odstranjevanje, recikliranje, sežiganje ob izločitvi izdelka (oblačila)

Glede na opisani poslovni model podjetja CWS Workwear so naslednje kategorije obsega 3 trenutno izključene, ker se ne uporabljajo ali niso pomembne:

- 3.8 / 3.14 – Najeta sredstva v predhodnih in naknadnih fazah: podjetje ne upravlja z najetimi sredstvi, nad katerimi nima operativnega nadzora (zato so vsa sredstva zajeta v obsegih 1 in 2).
- 3.9 – Prevoz in distribucija v spodnjem delu verige: podjetje za dostavo svojih izdelkov strankam uporablja lastni vozni park. To so končni uporabniki (ni nadaljnjega prevoza v spodnjem delu verige).
- 3.10/3.11 – Uporaba/predelava prodanih izdelkov: podjetje ponuja končne izdelke, ki se ne predelujejo naprej. Kar zadeva fazo porabe/uporabe, se te emisije upoštevajo v obsegu 1 in 2 v skladu s poslovnimi modeli »pranje kot storitev«.
- 3.14/3.15 – Franšize / naložbe: podjetje nima v lasti franšiz ali naložb v tretje osebe

Pojasnilo glede najnovjših medletnih odstopanj za CWS Workwear

Emisije toplogrednih plinov podjetja CWS Workwear za leto 2025 kažejo znatna odstopanja od podatkov za leto 2024 v nekaterih podkategorijah obsega 3. Ta odstopanja niso povezana z ukrepi za zmanjšanje emisij in so le delno posledica operativnih razlogov (npr. spremembe v porabi energije na lokacijah).

Glavni razlogi za to so:

- Prehod na drugačno metodologijo obračunavanja ogljika, zlasti za nekatere podkategorije obsega 3, in/ali uporaba baz podatkov o emisijskih faktorjih, ki se razlikujejo od tistih iz prejšnjih let
- Izboljšave v kakovosti, popolnosti in obsegu podatkov v nekaterih kategorijah (npr. podatki o odpadkih, podatki o poslovnem vozniškem parku in službenih avtomobilih)¹

Razlog za te metodološke spremembe – ki veljajo za vsa podjetja v skupini CWS – je izboljšana primerljivost in doslednost poročanja o emisijah toplogrednih plinov, tako zunanje (v primerjavi s konkurenti v panogi) kot tudi notranje znotraj podjetij skupine Haniel.²

Nova metodologija za obračunavanje ogljika vpliva zlasti na naslednje kategorije:

○ 3.1 – Nakup blaga in storitev

Ta kategorija je bila izračunana z različnimi različicami programa Ecoinvent: v3.10 v letu 2024, v3.11/12 v letu 2025. V teh najnovjših različicah so bili popravljeni emisijski faktorji za tekstilne materiale (npr. bombaž, poliester, ki imata velik delež v nabavi delovnih oblačil podjetja CWS), saj odražajo sistematične posodobitve osnovnih podatkovnih nizov o energiji in dobavni verigi, ki se uporabljajo za izračun emisijskih faktorjev. Tako Kitajska kot Indija – ki predelujeta veliko svetovnih naravnih in celuloznih vlaken – sta v svojo mešanico električne energije dodali znatne zmogljivosti iz obnovljivih virov.

Drug dejavnik, ki vpliva na to odstopanje, je, da se je do leta 2024 ta kategorija upoštevala z dodelitvijo kombiniranih emisijskih faktorjev posameznim materialom – da bi se čim bolj upoštevali vsi proizvodni procesi. Uporabljena logika je bila bližje analizi ogljičnega odtisa izdelka (PCF), medtem ko je bilo od leta 2025 naprej odločeno, da se dodelijo standardni vnaprej določeni emisijski faktorji. Glede na trenutno razpoložljivost podatkov to zagotavlja primerljivost z vrstniki in konkurenti.

¹ V tem dokumentu ni obravnavano, glej opombe k tabelam ESRS v poročilu.

² V okviru konsolidacije poročanja CSRD na ravni skupine Haniel bodo vsa podjetja v skupini poročala o svojih emisijah toplogrednih plinov z uporabo iste programske opreme in istih metodologij.

Navodila za razkritje: Zmanjšanje je posledica dejstva, da je Ecoinvent vključil novejšo in natančnejšo podatke o porabi energije za glavna območja proizvodnje tekstila, ter odločitve, da se uporabijo vnaprej določeni emisijski faktorji namesto kombiniranih. To ne pomeni dejanskega zmanjšanja intenzivnosti emisij v dobavni verigi.

○ 3.2 – Kapitalsko blago

Ta kategorija je bila izračunana na podlagi podatkovne zbirke DEFRA, s čimer smo opustili prej uporabljano zbirko Exiobase. Zmanjšanje v tej kategoriji v glavnem odraža ožje in bolj agregirane sistemske meje v zbirki DEFRA v primerjavi z zbirko Exiobase. Exiobase modelira investicijsko blago prek globalnega okvira input-output, ki sledi emisijam v večstopenjskih mednarodnih dobavnih verigah, vključno s proizvodnjo v geografskih območjih z visokimi emisijami, kot sta Kitajska in Indija. Po drugi strani so DEFRA-jevi faktorji za investicijsko blago, ki temeljijo na porabi, kalibrirani na podlagi povprečne sestave dobaviteljev v Združenem kraljestvu/EU, ki vključuje čistejša energetska omrežja in ožje meje sistema. Za to kategorijo Exiobase sistematično izračuna višje faktorje, ker kompleksnost dobavne verige in globalno nabavljanje prevladujeta v profilu emisij.

Zato DEFRA daje večji poudarek praktični doslednosti poročanja podjetij (zlasti za podjetja s sedežem v EU) kot pa podrobnemu prikazu kompleksnih globalnih dobavnih verig. Ker je CWS Workwear podjetje s sedežem v EU, se pristop DEFRA šteje za primernejšega.

Navodila za razkritje: To zmanjšanje odraža spremembo sistemskih meja in geografskih predpostavk v metodologiji za izračun emisijskih faktorjev, ne pa zmanjšanje obsega nabave investicijskega blaga ali intenzivnosti emisij dobaviteljev.

○ 3.4 – Prevoz in distribucija na začetku verige

Za leto 2025 so bile emisije v tej kategoriji izračunane z uporabo podatkovne zbirke DEFRA namesto prej uporabljanega modela Exiobase. Opazno povečanje je v glavnem posledica te metodološke spremembe.

DEFRA uporablja emisijske faktorje, specifične za prevoz, ki temeljijo na dejanskih načinih prevoza (npr. cestni, zračni, pomorski) in vključujejo celotne emisije od vira do kolesa. Ta pristop zagotavlja bolj neposredno in realistično predstavitev porabe goriva in logističnih dejavnosti. Nasprotno pa je prejšnja metoda Exiobase uporabljala širše sektorske povprečje, ki ponavadi podcenjujejo emisije, povezane s prevozom.

Ker se podjetje CWS Workwear v veliki meri opira na notranjo in zunanjo logistiko – zlasti cestni prevoz –, metodologija DEFRA bolje odraža dejansko stanje poslovanja podjetja. Posledično so poročane emisije v tej kategoriji višje, vendar ne zaradi povečane prometne dejavnosti, temveč zaradi izboljšane natančnosti merjenja.

Navodila za razkritje: Povečanje odraža večjo fizično specifičnost prometnih faktorjev DEFRA za cestni in letalski tovorni promet, vključno z njihovimi mejami sistema „od vira do kolesa“.

○ **3.7 – Prevoz zaposlenih na delo**

Tukaj se uporablja povsem nova in natančnejša metodologija, ki jo je zagotovil naš dobavitelj storitev za obračunavanje ogljikovih izpustov in ki nadomešča prejšnjo notranjo oceno. Nova metodologija temelji na predpostavkah o razporeditvi prometa, ki so bile izpopolnjene z uporabo podatkovnih nizov, prilagojenih posameznim regijam in mestom. Povečanje je v celoti posledica tega pristopa.

Navodila za razkritje: To povečanje je posledica nove, zunanje potrjene in natančnejše metodologije, ki bolje upošteva emisije v tej kategoriji.

Povzetek odstopanj

Kategorija	Prejšnja metodologija	Sedanja metodologija	Opazovana smer	Razlog
3.1	Ecoinvent v3.10	Ecoinvent v3.11/v3.12	Zmanjšaj	<ul style="list-style-type: none"> - Prehod na vnaprej določene emisijske faktorje (namesto kombiniranih) - Posodobitev emisijskih faktorjev Ecoinvent za ključne tekstilne materiale
3.2	Exiobase (MRIO)	DEFRA spend-based	Zmanjšaj	Sprememba meja zaradi spremembe v okviru DEFRA
3.4	Exiobase (MRIO)	DEFRA mode-specific & spend-based	Povečaj	Sprememba meja zaradi spremembe v okviru DEFRA
3.7	Lastna metodologija	Zunanja podpora	Povečaj	Prehod na novo in izboljšano metodologijo

V okviru nenehnih prizadevanj za izboljšanje zanesljivosti obračunavanja toplogrednih plinov ter hkratnega zagotavljanja doslednosti poročanja bo podjetje CWS Workwear pred naslednjimi obdobji poročanja ponovno pregledalo to in prejšnjo metodologijo. Vse morebitne dodatne prilagoditve ali spremembe bodo pregledno dokumentirane in dostopne vsem zainteresiranim stranem.