

Energie auditverslag CO₂-prestatieladder

Lithos Bouw BV

*Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden.
Vermenigvuldiging of mededeling aan derden, in welke vorm dan ook,
is zonder schriftelijke toestemming van de eigenaar niet geoorloofd.*

	Naam	Datum	Paraaf
Opgesteld	H. Spies	november 2025	
Beoordeeld	A. Spaan	november 2025	
Autorisatie	A. Spaan	november 2025	

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Bedrijf	3
2.1 Missie	3
2.2 Visie	3
2.3 Activiteiten	3
2.4 Belanghebbenden	3
2.5 Footprint Lithos Bouw BV	3
2.6 Onzekerheden footprint	4
2.7 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden	4
2.8 Doelstellingen	5
3. Energieverbruik en energieverbruikers	5
3.1 Scope van de bedrijfsactiviteiten en energiebronnen	5
3.2 Energieverbruik en CO ₂ -productie	6
3.3 Overhead scope 1	6
3.4 Overhead scope 2	6
3.5 Overige projecten scope 1 en 2	6
3.6 Energiebalans 2023	6
3.7 Energiebalans 2024	6
4. Gebieden met significant energieverbruik	7
4. Kansen voor behalen CO ₂ -reductie	7
4.1 Al getroffen maatregelen	7
4.2 Mogelijke maatregelen	7
5. Vergelijking sectorgenoten 2025	7
6. Initiatieven CO ₂ -reductie	8
6.1 Op de hoogte blijven	8
6.2 Actuele initiatieven	8
6.3 (Mogelijke) deelname	8

1. Inleiding

Dit document beschrijft de resultaten van de door Lithos Bouw BV gehouden energieaudit en heeft betrekking op alle energiestromen binnen onze onderneming die voor de bedrijfsvoering noodzakelijk zijn.

Het energie auditverslag zal jaarlijks worden opgesteld en bestaat uit een samenvatting van de doelstellingen uit de directiebeoordeling, de documentenbeoordeling, en de emissie-inventaris waarin ook het energieverbruik tot uitdrukking komt.

Dit document voldoet aan de eisen van ISO 14064-1.

2. Bedrijf

Lithos Bouw BV is een bouwbedrijf dat zich richt op woningbouw, scholen, zorggebouwen en realiseren van werkruimtes

Het Engelstalige spreekwoord luidt niet voor niets "Preacher practice what you preach". En daarom vinden wij het ook belangrijk niet alleen ons bezig te houden met de genoemde gebieden bij onze klanten, maar minstens net zo belangrijk om deze gebieden waar mogelijk in te passen in onze eigen bedrijfscultuur. Wij beschouwen ons als een onafhankelijke partner voor onze klanten die normen en waarden hoog in het vaandel hebben staan en daarmee permanent investeren in langdurige relaties met onze klanten en andere betrokkenen.

Het toepassen van de CO₂-Prestatieladder van de Stichting SKAO past dan ook heel goed in dat beleid.

2.1 Missie

Missie Lithos: " Lithos ontwikkelt én bouwt met de focus op klanten waar zij meerwaarde voor hen en de eindgebruiker kan creëren, en heeft daarbij oog voor de leefbaarheid van de omgeving waar zij bouwt' .

2.2 Visie

Visie Lithos: Dat we gestaag groeien naar een organisatie met een gemiddelde jaaromzet van 150 miljoen met behoud van onze structuur, kwaliteit van de organisatie en projecten. Onze CO₂ moet vanaf 2030 gehalveerd zijn, vanaf 2040 minimaal 70% gereduceerd ten opzichte van 2023 en na 2050 minimaal 90% gereduceerd.

2.3 Activiteiten

De activiteiten van Lithos Bouw BV bestaan grotendeels uit:

- ✚ Ontwikkelen van bouwprojecten;
- ✚ Uitwerken en vergunningaanvragen bouwprojecten;
- ✚ Realiseren of laten realiseren van bouwprojecten;
- ✚ Onderhouden van diverse "maatschappelijke" gebouwen.

2.4 Belanghebbenden

Belanghebbenden voor Lithos Bouw BV zijn medewerkers, aandeelhouders, klanten, afnemers van woningen, onderaannemers en leveranciers en bevoegd gezag.

2.5 Footprint Lithos Bouw BV

De footprint van Lithos Bouw BV heeft zich in de afgelopen jaren als volgt ontwikkeld:

Bedrijfsonderdeel	2023	2024	2025	2026	2027
Lithos Bouw BV	819,87	784,48			

Type energiestroom	2023	2024	2025	2026	2027
Vliegen	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt

Benzine leaseauto's	141,41	116,85			
Diesel leaseauto's	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt
Autogas leaseauto's	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt
Elektriciteit auto's	18,02	22,46			
Elektriciteit projecten	600,58	592,63			
Elektriciteit kantoor					
Koelmiddel	Nvt	Nvt	Nvt	?	?
Gasverwarming	12,6	12,82			

2.6 Onzekerheden footprint

In de footprint is sprake van de volgende onzekerheden:

- Bestaande huisvesting (energieverbruik is bepaald o.b.v. m2 gebruik), invloeden van buitenaf zoals oorlogen e.d.
- Tanken in het buitenland door leaseautoberijders wordt niet meegenomen in de footprint (wordt niet zakelijk gedaan en/of zakelijk betaald).
- Alle oplaadpunten voor elektrische auto's zijn in 2023 en 2024 als "grijs" ingeschat.

Van niet alle leaseautorijders zijn de verreden kilometers bekend. Deze worden op basis van gemiddelde van het aantal liters verbruikte brandstof over alle rijders ingeschat. Dit is niet van invloed op de footprint (vanwege meting in verbruikte liters), maar wel op de doelstelling betreffende verbruik per verreden kilometer.

2.7 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

Factoren die het energieverbruik beïnvloeden binnen onze bedrijfsactiviteiten zijn de omzet, de locaties waar de omzet wordt gemaakt, de beschikbare menskracht die verspreid over het land woonachtig is en weersinvloeden.

Het weer is enerzijds van invloed op het energieverbruik op de kantoren, maar anderzijds ook op de uitvoering van werkzaamheden. Dit laatste omdat deze werkzaamheden veelal op bouwplaatsen plaats vinden.

Kentallen zijn:

	2023	2024	2025	2026	2027
Footprint ton	819,87	784,48			
Omzet (€)	€ 94.368.404	€ 61.170.092			
Ton CO₂ / miljoen omzet	8,69	12,82			
FTE (incl. zzp)	56	56			
Ton CO₂/medewerker	14,64	14,01			
Verreden kilometers (brandstof)	701764	579876			
Footprint (ton) brandstof	141,41	116,85			
Verreden kilometers (elektrisch)	250000	373070			
Footprint (ton) elektra auto's	18,02	22,46			
Footprint (ton) auto's totaal	159,43	139,31			
Verreden kilometers totaal	951764	952946			
Gram CO₂/kilometer	167,51	146,19			

2.8 Doelstellingen

In het kader van het streven van Lithos om het certificaat te behalen tegen CO₂-prestatieladder niveau 3, is het noodzakelijk om realistische doelstellingen vast te stellen voor verminderen van de CO₂-uitstoot en het verbeteren van de milieuprestatie. Als basis hiervoor dient de CO₂-footprint van Lithos over 2023.

Ten behoeve van de CO₂-prestatieladder dienen de doelstellingen te bestaan uit doelstellingen voor scope 1 en doelstellingen voor scope 2. Daarnaast dient er een doelstelling te zijn om over te gaan op groene stroom of een alternatieve energiebron.

Uit de CO₂-footprint van Lithos Bouw BV van 2023 kan worden geconcludeerd dat circa 98,45% van onze uitstoot het gevolg is van leaseauto's en bouwplaats aansluitingen als gevolg van deze items dienen daarom in ieder geval onderdeel uit te maken van de doelstellingen.

Op basis hiervan zijn de volgende doelstellingen tot eind 2025 gesteld:

1. Het verminderen van de totale CO₂-uitstoot van 0,4 ton per 1 miljoen omzet in 2025 ten opzichte van 2023.
2. Verminderen van het verbruik per verreden kilometer in 2025 ten opzichte van 2023 met 3% per 1 miljoen omzet.
3. Verminderen van het de CO₂-uitstoot door het elektriciteitsverbruik met voor het pand van Lithos te Amersfoort in 2025 zal gelijk zijn aan voorgaande jaren omdat het een verzamelgebouw is. Vanaf 2027 zullen we gebruik maken van een eigen pand waarvan de doelstelling is deze energieneutraal te realiseren.
4. Het overgaan van grijze naar groene stroom op de projecten van Lithos Bouw BV per nieuw aan te sluiten project vanaf 2025

De stand van zaken betreffende deze doelstellingen was eind 2024 als volgt:

Doelstelling	KPI	2024	2025	2026	2027
1.	0,4 ton/1 miljoen omzet	+47,52			
2.	3% minder verbruik/kilometer	-12,73			
3.	Energieneutraal qua elektra pand	-			
4.	Overgang naar groene stroom projecten	-			

Analyse realisatie doelstellingen:

Ad. 1: Mededoor een sterke daling van de omzet is het aantal ton per miljoen omzet gestegen. (Bij gelijkblijvende omzet was in 2024 8,31 ton/mln omzet bereikt, bijna de doelstelling. In 2025 stijgt de omzet weer, waardoor een daling van de verbruikte CO₂ per miljoen omzet ten opzichte van 2024 wordt verwacht

Ad 2.: Door het verminderde aantal "brandstofauto's" en toename van elektrische auto's is het verbruik per kilometer gedaald. Verwachting is een verdere daling in 2025, omdat meer groen geladen kan worden en volledige implementatie van het CO₂-managementsysteem in de tweede helft van 2025 plaatsvindt.

Ad 3.: Deze doelstelling zal in 2027 verder gestalte krijgen doordat dan wordt verhuisd naar een eigen pand, waar energie-neutraliteit het uitgangspunt is.

Ad 4: In 2024 heeft dit nog weinig invulling gekregen, maar alle nieuw gestarte projecten in 2025 zijn op groene stroom

3. Energieverbruik en energieverbruikers

3.1 Scope van de bedrijfsactiviteiten en energiebronnen

De operationele grenzen voor de CO₂-prestatieladder zijn in het kwaliteitsmanagementplan uitgewerkt.

Voor Lithos Bouw BV zijn vooralsnog alleen de scope 1 en 2 meegenomen en beoordeeld. Dit sluit aan bij het gewenst niveau 3 van de CO₂-prestatieladder.

3.2 Energieverbruik en CO₂-productie

In 2023 is door onze onderneming 819,87ton CO₂ geproduceerd. Daarbij fungeert 2023 als referentiejaar.

Binnen de onderneming was in 2023 1 bedrijfslocatie, maar vooral het gasverbruik voor de verwarming is bepalend voor het energieverbruik.

3.3 Overhead scope 1

 Gasverbruik
Het totale gasverbruik in 2023 draagt 12,60 ton CO₂, ofwel 1,54%, van de totale CO₂-emissie bij. In 2024 bedraagt dit 12,82 ton. Dit is 1,63%. Gezien de afgenomen footprint een logische kleine stijging.

 Brandstof leaseauto's (benzine)
Door het totale brandstofverbruik van alle leaseauto's wordt 141,41 ton CO₂, ofwel 17,25%, van de totale CO₂-emissie bijgedragen. In 2024 is dit met 116,85 ton CO₂ 14,90%.

3.4 Overhead scope 2

 Elektriciteit
Met een emissie van 665,86 ton CO₂, ofwel 81,22%, draagt het elektraverbruik bij aan de totale CO₂-emissie in 2023. Voor 2024 is een elektriciteitsverbruik van 654,83 ton gemeten. Dit is 83,47% van de totale footprint, onder te verdelen in gebruik op kantoor, op de projecten en voor laden van auto's

 Zakelijke kilometers met privéauto's
Er wordt 0,00 ton CO₂, ofwel 0,0%, bijgedragen aan de totale CO₂- emissie.

 Vliegreizen
Het afgelopen jaar heeft geen vliegverkeer plaatsgevonden.

3.5 Overige projecten scope 1 en 2

Niet van toepassing.

3.6 Energiebalans 2023

Scope	Omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	% van footprint
Scope 1	Gasverbruik	7.577	Nm3	1,54
	Brandstof (benzine) leaseauto's	50.126	liter	17,25
Scope 2	Elektriciteit kantoor	103.633	kWh	5,76
	Elektriciteit projecten	1.317.062	kWh	73,25
	Elektriciteit auto's	53.486	kWh	2,20
Overige projecten scope 1 en 2	n.v.t.			
	Totaal			100%

3.7 Energiebalans 2024

Scope	Omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	% van footprint
Scope 1	Gasverbruik	7.505	Nm3	1,63
	Brandstof (benzine) leaseauto's	41.420	liter	14,90
Scope 2	Elektriciteit kantoor	74.126	kWh	5,07

Scope	Omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	% van footprint
	Elektriciteit projecten	1.105.644	kWh	75,54
	Elektriciteit auto's	68.484	kWh	2,86
Overige projecten scope 1 en 2	n.v.t.			
Totaal				100%

4. Gebieden met significant energieverbruik

Uit het vorige hoofdstuk blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

- ✚ Leaseauto's
- ✚ Elektriciteitsverbruik projecten

4. Kansen voor behalen CO₂-reductie

Een daling van het energieverbruik zorgt in alle gevallen ook voor een reductie op de CO₂-emissie. Maatregelen die gericht zijn op het verlagen van het verbruik dragen derhalve altijd bij aan het behalen van de CO₂-reductiemaatregelen.

4.1 Al getroffen maatregelen

In onderstaand overzicht staan de maatregelen die al getroffen zijn om het energieverbruik mogelijk te verlagen:

- ✚ 8 elektrische lease auto's
- ✚ Bewegingsmelders in toiletruimten op kantoor
- ✚ Energiezuinige ketenpark op de bouwplaatsen
- ✚ Led verlichting op de bouwplaatsen
- ✚ Gebruik duurzaam hout (beheer), certf. FSC en PEFC

4.2 Mogelijke maatregelen

- ✚ Leaseauto's
Meer elektrisch gaan rijden en op groene stroom laden. Met de gebouwbeheerder worden hier afspraken over gemaakt. Elektrisch rijden krijgt vanaf 2027 een financieel voordeel door belastingmaatregelen, waarmee benzineauto's zwaarder worden belast. Ondanks een voorgenomen verlaging van de emissiefactor op benzine levert dit ook voordelen in de footprint op.
- ✚ Elektriciteit
Op de projecten en op kantoor groene stroom verbruiken. Dit is met ingang van 2025 voor de projecten in gang gezet. Voor kantoor zal e.e.a. medio 2027 gestalte krijgen na de overgang naar een nieuw eigen kantoor

5. Vergelijking sectorgenoten 2025

Bij een vergelijking van de CO₂-prestaties van Lithos Bouw B.V. met sectorgenoten blijkt het volgende:

Aspect	Thunnissen	Aalberts Bouw	Groothuis Bouwgroep
Ladder-niveau	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3
CO₂-reductiedoel	Structurele reductie van eigen en ketenuitstoot	Structurele reductie, jaarlijkse monitoring, concrete reductiedoelen	55% reductie in 2030 (t.o.v. referentiejaar), in lijn met Klimaatakkoord
Monitoring	Jaarlijkse rapportage, energiemanagementplan	Jaarlijkse rapportage volgens ISO 14064-1	Jaarlijkse rapportage, CO ₂ -footprint en voortgang op reductiemaatregelen
Ketenbenadering	Actieve betrokkenheid van medewerkers, partners en leveranciers	Deelname aan platform voor verantwoord ondernemen in de keten	Club van 49: focus op reductie in de hele keten

Aspect	Thunnissen	Aalberts Bouw	Groothuis Bouwgroep
Sectorinitiatieven	Duurzaam Gebouwd, Klimaattop GO, kennisdeling, deelname aan externe initiatieven	Beton- en Asfaltketen, BouwCirculair, Manifest Duurzaam GWW 2030, Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen	Betonakkoord, BouwCirculair, Manifest Duurzaam GWW 2030, Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen
Concrete acties	Innovaties in projecten, duurzame alternatieven aanbieden, kennisdeling	Bandenspanningsinitiatief, duurzame leveranciers, sectorale samenwerking	Transparantie via rapportages, deelname aan landelijke programma's
Transparantie	Rapportages en plannen publiek beschikbaar via website	Rapportages en energie actieplannen publiek beschikbaar	Rapportages, energiebeoordelingen en actieplannen publiek beschikbaar

Opvallende overeenkomsten

- **Alle drie bedrijven** monitoren en rapporteren hun CO₂-uitstoot jaarlijks.
- Ze nemen deel aan sectorbrede initiatieven en werken samen met ketenpartners.
- Transparantie en kennisdeling staan centraal; rapportages zijn publiek toegankelijk.

Belangrijkste verschillen

- **Groothuis Bouwgroep** heeft een expliciet kwantitatief reductiedoel (55% in 2030).
- **Aalberts Bouw** onderscheidt zich met concrete acties zoals het bandenspanningsinitiatief.
- **Thunnissen** legt nadruk op innovatie, kennisdeling en het actief betrekken van medewerkers en partners.

De conclusie is dat Lithos vergelijkbare initiatieven en doelstellingen heeft en hierdoor in de middenmoot zit.

6. Initiatieven CO₂-reductie

In de markt vinden steeds meer initiatieven plaats op het gebied van het verminderen van energieverbruik en CO₂-uitstoot. Hieronder staat een overzicht van de initiatieven die bekend zijn in de markt en mogelijk aansluiten op onze dienstverlening en/of onze doelstellingen.

6.1 Op de hoogte blijven

Een aantal keten- en sectorinitiatieven die voor Lithos Bouw BV van belang kunnen zijn, zijn hieronder beschreven.

1. Stichting positieve impact
2. Dutch Green Building Council (DGCB)
3. Bouwend Nederland
4. Het nieuwe rijden

Het verband van de bovengenoemde initiatieven in relatie met de bedrijfsvoering van Lithos is hieronder weergegeven en in het Operationeel overleg van het MT op 3 november 2025 besproken

1. Algemene informatie en terugdringen van CO₂ uitstoot
2. Inhoudelijk betrekking op projecten
3. Algemene informatie en terugdringen van CO₂ uitstoot
4. Beperking van brandstofverbruik.

6.2 Actuele initiatieven

Ten aanzien van passieve deelname aan sector- en keteninitiatieven zijn er, mede op basis van het bovenstaande, verschillende initiatieven waaraan wordt deelgenomen:

1. Stichting positieve impact vanaf 2026
2. Deelname webinar d.d. 11 november 2025 betreffende MPG Praktijktoets
3. Deelname congres DGCB Paris Proof Concept d.d. 27 november 2025.

6.3 (Mogelijke) deelname

Actieve deelname kan voor de in 5.2 genoemde mogelijkheden als volgt worden gerealiseerd:

1. Deelname aan minimaal twee events en workshops

2. Actieve deelname aan de webinar
3. Actieve deelname aan de deelsessies over oplossingen, beleid en methoden.

Ten aanzien van een specifiek budget kunnen de bovengenoemde initiatieven als volgt worden beoordeeld:

1. Tijdsbesteding en deelnamekosten € 1.497,-
2. Tijdsbesteding en deelnamekosten
3. Tijdsbesteding en deelnamekosten € 225,-