

# Leesmagazine

EEN KWARTAALUITGAVE VAN GEBR. VAN DER LEE



**TERUGBLIK  
2023**

**VERVOLG RENOVATIE  
LELYSTAD**

**PROJECT  
UPDATES**

EDITIE 47 • Maart 2024

# Voorwoord

Beste lezers,

Welkom bij de 47e editie van ons magazine. In deze editie kijken we terug op enkele van onze meest opmerkelijke projecten van het afgelopen jaar, waarbij we de innovaties, uitdagingen en successen onder de loep nemen. Van grootschalige infrastructuurprojecten tot duurzame waterbouwinitiatieven, we zijn trots op de bijdrage die we hebben geleverd aan het vormgeven van de wereld om ons heen. Terwijl we vooruit kijken, blijven

we ons inzetten voor duurzaamheid in onze projecten en streven we ernaar om te blijven innoveren en onze impact op het milieu te minimaliseren. We zijn vastbesloten om bij te dragen aan een duurzame toekomst voor de komende generaties.

Veel leesplezier!  
Gebr. van der Lee

## In deze editie

Groenkeur certificaat.....	03
Terugblik 2023.....	04
Feiten, cijfers en ontwikkelingen.....	06
Vervolg renovatie vestiging Lelystad.....	08
Traineeship werkvoorbereiding.....	10
Gladheidsbestrijding bij Gebr. van der Lee.....	12
Nieuw materieel.....	14
Project updates.....	15
Nieuw project.....	17
Update spoedopdracht N33.....	18



# Groenkeur certificaat

Sinds 2023 heeft Gebr. van der Lee het BRL groenkeur certificaat. Hiermee laten wij zien dat we staan voor duurzaamheid, kwaliteit en vakmanschap voor het beheer van openbaar groen. Groenkeur is een keurmerk voor de groensector en heeft diverse beoordelingsrichtlijnen die gericht zijn op de groensector. Wij zijn voor de BRL Groenvoorziening gecertificeerd.

## Projecten

De BRL groenvoorziening is van toepassing op de projecten DBO Vaarwegen en DBO Wegen, beide in de provincie Zuid-Holland. Op deze projecten onderhouden we o.a. het groen langs de vaarwegen en wegen van de provincie Zuid-Holland. De werkzaamheden omvatten onder andere het maaien van bermen, snoeien van bomen en struiken en het onderhouden van de oevers. Op deze projecten worden diverse acties ondernomen om duurzaam te werken. Er wordt jaarlijks door een ecooloog een ecologisch bermprotocol opgesteld. Op basis van dit protocol stelt Gebr. van der Lee een werkplan op, met als doel een toename van de biodiversiteit in de bermen. Voor het zaaien van gras wordt gebruik gemaakt van een inheemse grassoort. Daarnaast wordt er FSC hout gebruikt voor meerpalen, damwanden en beschoeiing. Tot slot maken wij gebruik van elektrisch handgereedschap, een elektrisch inspectievaartuig en elektrische voertuigen.

## Certificaten en kennisdeling

De norm legt een grote focus op de kwaliteit van de medewerkers. Dit wordt gedaan door eisen te stellen aan de certificaten die de medewerkers moeten behalen, waaronder het certificaat Wet Natuurbescherming. Daarnaast nemen medewerkers jaarlijks deel aan een kennisdeling om zo hun kennisniveau actueel te houden. Vorig jaar hebben de medewerkers de cursus Kleurkeur gevolgd voor de jaarlijkse kennisdeling. Dit jaar heeft Gebr. van der Lee intern een kennisdeling georganiseerd. Tijdens deze kennisdeling hebben de medewerkers geleerd over de verschillende aspecten van duurzaamheid en hoe Gebr. van der Lee hier invulling aan geeft.



## Nieuwe norm

Sinds 1 januari 2023 heeft Groenkeur een nieuwe norm voor de BRL Groenvoorziening. Bij de nieuwe norm ligt de focus op duurzaam ondernemen. Daar moet invulling aangegeven worden door het uitdragen van een duurzaamheidsambitie. De nieuwe norm verwijst naar de duurzaamheidsthema's uit het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen (MVOI) van de Rijksoverheid. Gebr. van der Lee heeft de duurzaamheidsambitie, gebaseerd op de duurzaamheidsthema's, verwerkt in een meerjarenplan 2024-2026. Deze documenten zijn terug te vinden op onze website.



**Op 22 januari 2024 werd Gebr. van der Lee voor het eerst ge-audit op de nieuwe norm. Tijdens de audit zijn geen tekortkomingen geconstateerd. We zijn ontzettend trots op dit fantastische resultaat!**

# De weg van 2023



**NJO Hogering - Buitenring**  
Provincie Flevoland

**Unterhaltungsbaggerung NOK 2023-2025**  
WSA Nord-Ostsee-Kanal

**Rehabilitatie N281**  
Provincie Limburg

**Nassbaggerarbeiten Aussenems 2023-2024**  
WSA Emden

**Ophogen bedrijventerrein Oosterhorn Zuid fase I**  
Groningen Seaports

**Onderhoud wegverhardingen**  
Waterschap Rivierenland

**Onderhoud OV**  
Provincie Zuid-Holland

**Gladheidsbestrijding Hulsberg  
en Bocholtz**  
Provincie Limburg en Rijkswaterstaat

**Gladheidsbestrijding Joure,  
Emmeloord, Staphorst 2021-2024**  
Rijkswaterstaat

## Nieuw materieel



Maai- zuigcombinatie



Asfaltmachine



Shuttlebuggy



100% elektrische MRS  
inclusief zonnepanelen



Teunis Huibertus  
zeeschip sleepopper



2x

ADR trekkers



6x

100% elektrische  
rainwagens inclusief  
zonnepanelen

## Duurzaamheid

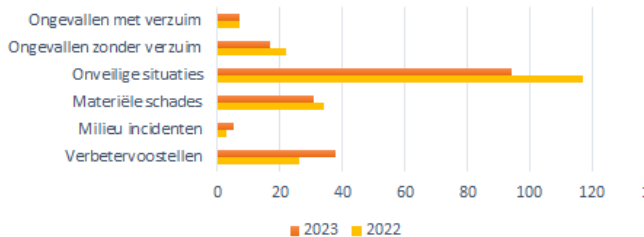
- Toepassen van HVO-diesel bij projecten
- Conventionele verlichting vervangen door LED
- Zonnepanelen geplaatst in Dordrecht, Lelystad en Hagestein
- Inkoopbeleid verduurzamen
- Onderzoek naar standaard lagere temperaturen asfalt
- Toepassing verjongingsmiddel bitumen
- Elektrische vaar- en voertuigen aanschaffen

# Veiligheid Gebr. van der Lee

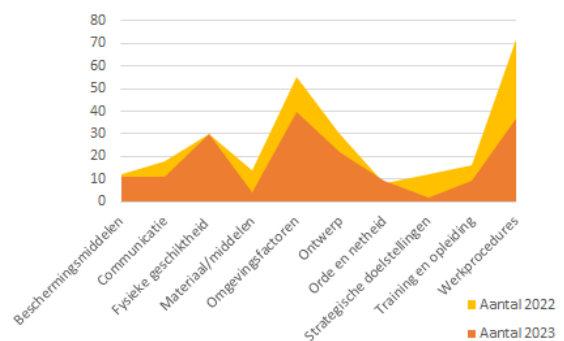
Jaarlijks delen we de feiten, cijfers en de ontwikkelingen over veiligheid bij Gebr. van der Lee. Afgelopen jaar hebben er naar aanleiding van de meldingen, verbetervoorstellen en V&G-ambassadeurs bijeenkomsten verschillende initiatieven plaatsgevonden bij Gebr. van der Lee. In 2023 heeft er een afname plaatsgevonden in ongevallen zonder verzuim, onveilige situaties en materiële schades. Het aantal verbetervoorstellen is daarnaast gestegen met ruim 30%! Verder hebben we een veiligheidscampagne opgezet met betrekking tot val-, glij- en struikelgevaar. Met als doel ongevallen terug te dringen.

## Feiten en Cijfers veiligheid 2023

### VGM-Meldingen



### Basisoorzaken van alle meldingen



**Nummer 1 risico ongevallen met verzuim;**  
Val-, glij- en struikelgevaar

### Top 3 werkzaamheden waar ongevallen met verzuim plaatsvinden

1. Uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden (snoeien en afstappen werkbuss).
2. Plaatsen van (tijdelijke) verkeersmaatregelen. (afstappen werkbuss).
3. Werken op het water (val-, glij-, en struikelgevaar).



### Veiligheidscampagne 2023

'Val-, glij-, en struikelgevaar'

- ✓ Maatregelen tegen vallen, glijden en struikelen
- ✓ Veiligheidsfilm val-, glij-, en struikelgevaar
- ✓ Ervaringen vanuit medewerkers
- ✓ Puzzelwedstrijd met prijzen



### Uitgevoerde inspecties vanuit de VeiligWerk App 2023

233 Werkplekinspecties  
65 Locatiebeheer inspecties  
145 Gedragsobservaties



- ✓ 36 Toolboxen gepubliceerd
- ✓ 9 Projectspecifieke start werkinstructies gepubliceerd
- ✓ Ruim 18.000 toolbox registraties!
- ✓ Top 3 meest gelezen toolboxen in 2023:
  - Introductie veiligheid
  - Start veiligheidscampagne
  - Veilig gedrag



## Veiligheidsladder trede 4!



In 2023 heeft Gebr. van der Lee met een overtuigende score trede 4 behaald op de veiligheidsladder. Het behalen van trede 4 op de veiligheidsladder is een grote stap op het gebied van veiligheid. Het grote verschil van trede 3 naar trede 4 is de samenwerking van veiligheid in de keten van alle medewerkers, zowel binnen onze eigen organisatie als met de partijen met wie wij samenwerken.

Zo hebben er bijeenkomsten plaatsgevonden met onderaannemers, zijn er fysieke veiligheidsbijeenkomsten gehouden door leidinggevend en is er gesproken met de branche.



## Ontwikkelingen n.a.v meldingen en verbetervoorstellen vanuit de medewerkers

### Opstap dieseltanks Hagestein

De dieseltanks in Hagestein zijn voorzien van trappen. Voorheen werd er tijdens het vullen van de dieseltanks en het meten van de inhoud op de aanrijdbeveiliging gestaan. De aanrijdbeveiliging is glad, waardoor er een verhoogde kans is op val-, glij- en struikelgevaar. Daarom zijn de dieseltanks voorzien van een trap.



### Terugslag klep bitumentank

Door slijtage aan de bitumentank op de asfaltcentrale kwam bitumen met enige regelmaat terug. Terugkerend bitumen is erg gevaarlijk, aangezien vloeibaar bitumen een hoge temperatuur heeft. Ondanks het gebruik van specifieke PBM's kan warm bitumen toch in contact komen met het lichaam. Het aanraken van bitumen kan leiden tot brandwonden.

**De Bitumentank is uitgerust met een terugslagklep**

## Voortgang vanuit de V&G-Ambassadeurs

### Machine instructies

In 2023 is gewerkt aan het opstellen van machine instructies. Op deze manier kunnen medewerkers veilig en voorbereid beginnen aan hun werkzaamheden. In 2024 wordt verder gewerkt aan het opstellen en uitrollen van de machine instructies.



### Materiële schades bij mobilights

Vanuit de V&G-Ambassadeurs is het verbeter voorstel gekomen om de mobilights uit te rusten met reflecterende tape en twee rode lampjes. Hierdoor zijn de mobilights beter zichtbaar in de nacht.

# Vervolg Renovatie vestiging Lelystad



In Leesmagazine 46 zijn we in gegaan op de eisen en wensen die ten grondslag liggen aan het ontwerp van de verbouwing van ons kantoor in Lelystad. In dit nummer gaan we verder in op het ontwerp en de keuzes die voor de uitwerking gemaakt zijn.

De veranderingen aan de buitenzijde t.o.v. de oude bestaande situatie zijn:

- ▶ Aanbrengen sierlijsten langs de vliesgevels van aluminium, kleur geanodiseerd champagne (Alugold 01). Anodiseren is een elektrochemische behandeling waarbij aluminium wordt voorzien van een oxydelag om oxydatie tegen te gaan (passiveren).
- ▶ Op de pendants, dat is de muur van metselwerk tussen de kozijnen, is stucwerk aangebracht dat weer voorzien wordt van een coating Ral 9010 (tegen wit aan).
- ▶ De kozijnen worden voorzien van een vliesgevelconstructie met triple glas. Triple glas heeft 3 glaslagen (HR+++), wat zorgt voor een maximale isolatie. Ter hoogte van de verdiepingvloer en dakconstructie wordt een colorbelpaneel aangebracht in de kleur 74 (grijsachtig) zodat niet aangekeken wordt tegen het beton van de verdiepingvloer en het dak. Een colorbel paneel

bestaat uit thermisch gehard glas waarbij een keramieklaag op het glas wordt aangebracht. Het wordt op het glasoppervlak aangebracht dat naar de binnenzijde van het gebouw is gericht.

- ▶ Het zetwerk (sierlijst) t.p.v. de hoofdentree is breder dan de overige sierlijsten langs de kozijnen en heeft eveneens een champagnekleur (Alugold 01).

Aan de zuid- en westzijde is een stalen gevelbekleding aangebracht van het type SAB 27/1000, die verticaal aangebracht is op de oude betonnen gevelplaten. De platen zijn voorzien van een 80mm dikke isolatielaag. De kleur van de bekleding is "Raven" (antraciet grijs/zwart) zie foto van de bekleding aan de zuidzijde.

Vliesgevel is een niet dragende gevel of afscheiding tussen het exterieur en interieur. Het grote voordeel van een vliesgevel is dat, door de lichte constructie, er door al het glas veel licht het gebouw binnen kan treden. Om in de zomer geen last van de zon te hebben worden aan de zuid-, oost- en westzijde buitenzonweringen aangebracht met een screendoek. Om de betonnen vloer en het dak niet zichtbaar te laten zijn worden colorbel panelen aangebracht. Colorbel panelen zijn niet doorzichtig.





---

# Traineeship werkvoorbereiding

In het vorige Leesmagazine kon u lezen over de negen enthousiaste deelnemers die worden opgeleid tot werkvoorbereider bij Gebr. van der Lee. Deze trainees zijn gekoppeld aan een ervaren werkvoorbereider. Naast deelnemers die speciaal wegens het traineeship zijn gestart bij Gebr. van der Lee, zijn er ook deelnemers die eerder een andere functie vervulden binnen ons bedrijf. Vandaag spreken we met Marjolein en Harm-Jan.

## Wie zijn jullie?

Trainee Marjolein is 27 jaar en was voor de start van het traineeship receptioniste en administratief medewerkster bij Gebr. van der Lee in Lelystad. Marjolein is gekoppeld aan de ervaren werkvoorbereider Harm-Jan, 46 jaar. Harm-Jan is sinds 3,5 jaar (opnieuw) in dienst bij Gebr. van der Lee en had hiervoor zijn eigen transportbedrijf.

## Wat houdt het in om werkvoorbereider te zijn?

Harm-Jan geeft aan dat de functie werkvoorbereider voornamelijk voorkomt in de technische sector (bouw, installatie en civiele techniek). Om werkvoorbereider te zijn is het een pré om enige technische aanleg te hebben, echter hoeft je niet een technisch specialist te zijn. Daarnaast zijn goede contactuele eigenschappen van belang om zowel met opdrachtgever als met uitvoering te kunnen communiceren. De werkzaamheden van een werkvoorbereider zijn heel divers. Daarbij gaat het voor de start van de uitvoering voornamelijk om een goede vertaling van de vraag van de klant naar een werkplan, de inkoop van materiaal, het opstellen van keuringsformulieren en het aanvragen van vergunningen. Tijdens de realisatie begeleidt de werkvoorbereider de uitvoering en zorgt na de realisatie uiteraard voor een juiste afronding van het project door het opstellen van afleverdocumentatie. Vooral de diversiteit en de contacten met uitvoering en opdrachtgever maken de functie interessant voor Harm-Jan.

## Hoe is de start van het traineeship tot stand gekomen?

Marjolein heeft ruim een jaar met plezier achter de receptie bij Gebr. van der Lee gewerkt. Toen bekend werd gemaakt dat het traineeship werkvoorbereider zou gaan starten, heeft zij zich hier meer in verdiept en uiteindelijk

besloten om deze uitdagende en leerzame stap te zetten. Door haar leidinggevende is zij ingedeeld bij het projectteam Oost-Nederland-Noord. Dit is een meerjarig contract, waarbij de werkzaamheden erg divers zijn.

## Hoe verloopt het traineeship, als trainee?

Marjolein geeft aan dat het traineeship circa 10 maanden duurt, met één lesdag per 2 weken. De lessen worden gegeven door vakdocenten van NCOI. Het traineeship is onderverdeeld in verschillende modules. De moeilijkheidsgraad is uiteraard afhankelijk van de behandelde module. Tijdens een lesdag worden er 2 modules behandeld, beide duren ongeveer 3 à 4 uur. Tijdens de module wordt de theorie behandeld en direct toegepast door het maken van bijbehorende opdrachten. Deze vinden zowel individueel als in groepsverband plaats. Elke lesdag wordt afgesloten met een eindopdracht waar je een beoordeling voor krijgt. Na het succesvol doorlopen van het traineeship ontvang je als trainee een diploma. Daarnaast vinden er excursies plaats. Aan het begin van het traineeship hebben de trainees bij verschillende projecten een dag of dagdeel meegelopen. Zo zijn zij bijvoorbeeld gaan kijken bij het frezen en asfalteren op de A32. Ook zijn zij een dagje mee geweest op onze sleepopper 'Teunis Huibertus', waar ze hebben gezien hoe het proces van baggeren in zijn werk gaat. Tevens zijn zij naar een aantal kleinere projecten geweest waarbij we hebben kunnen zien hoe veelzijdig de werkzaamheden van Gebr. van der Lee zijn. Marjolein heeft zich de afgelopen tijd voornamelijk bezig gehouden met het opstellen en verwerken van documentatie voor-, tijdens en nadat de werkzaamheden zijn uitgevoerd.



### **Hoe verloopt het traineeship, als begeleider?**

Harm-Jan vindt het een mooi initiatief om de ervaring en kennis over te dragen aan enthousiaste trainees die graag het vak willen leren. Voor hemzelf is het eveneens een leerzaam traject. Door alle verschillende inzichten en vragen die hij krijgt, maakt het soms dat hij tot een andere zienswijze van een plan komt.

### **Wat verwacht je van het traineeship?**

Het uiteindelijke doel van Marjolein is om zelfstandig aan de slag te gaan als werkvoorbereider op een project, en hierbij de kennis, die ze heeft opgedaan tijdens het traineeship, toe te passen in de praktijk. Door de combinatie van werken en leren wordt efficiënt toegewerkt tot dit doel. In een redelijk korte periode doet ze al veel ervaring en kennis op. Daarbij is het lesmateriaal en de praktijk goed op elkaar afgestemd.

### **Heeft de begeleider ook de behoefte om zich verder te ontwikkelen?**

Harm-Jan geeft aan dat hij als werkvoorbereider zijn werk nog steeds elke dag interessant vindt en binnen Gebr. van der Lee, de ambitie heeft om verder te groeien in zijn huidige functie.

### **Zou je het traineeship aanbevelen?**

Marjolein beveelt het traineeship zeker aan. Het is een super mooie kans voor iedereen die interesse heeft in het vak, zelfs als je nog geen technische achtergrond hebt. Het is een traject waarin je veel leert in een vrij korte periode. De begeleiding is goed en zowel de lessen als de werkzaamheden zelf zijn zeer leerzaam.

# Gladheidsbestrijding bij Gebr. van der Lee

## Een kijkje achter de schermen

In de wintermaanden voert Gebr. van der Lee gladheidsbestrijding uit op diverse wegen in Nederland. Wij zijn in gesprek gegaan met twee strooicoördinatoren die betrokken zijn bij de strooiwerkzaamheden in Friesland en omgeving Emmeloord/Staphorst. Lees verder om meer inzicht te krijgen in de wereld van de strooiwerkzaamheden bij Gebr. van der Lee.

### Kunnen jullie jezelf voorstellen?

Ik ben Teake Visser en ik ben 25 jaar oud. Ik ben junior KAM coördinator en tevens strooicoördinator. In februari 2023 heb ik mijn afstudeerstage gedaan bij Gebr. van der Lee en na mijn afstuderen ben ik blijven werken op de KAM afdeling. Sinds deze winter houd ik mij ook bezig met het coördineren van de strooiwerkzaamheden. Mijn naam is Ron Ubels en ik ben 27 jaar oud. Bij Gebr. Van der Lee bestaan mijn werkzaamheden onder andere uit het doen van metingen van het asfalt en het bijhouden van de administratie van de winterschades. Daarnaast houd ik mij samen met Teake bezig met de gladheidsbestrijding in Friesland. Voor ik aan de slag ging bij Gebr. Van der Lee werkte ik als chauffeur op de asfaltkipper. Uiteindelijk heb ik er voor gekozen om te gaan werken bij Gebr. Van der Lee omdat ik mezelf graag verder wil ontwikkelen in de wereld van asfaltwerk. Daarom volg ik op dit moment ook het traineeship werkvoorbereiding om te leren over de werkzaamheden van een werkvoorbereider. Daarbij hoop ik mijn werkervaring uit de praktijk te kunnen koppelen met de theorie.

### Bij welke weersomstandigheden wordt er gestrooid?

Of er gestrooid moet worden, wordt beslist op basis van de wegdektemperatuur, de vochtigheid van het wegdek en de lucht. Als de wegdektemperatuur richting de 0

graden gaat, of net eronder, en het nat is, moet er gestrooid worden. Het is niet zo dat er bij vorst altijd gestrooid moet worden; de vochtigheid speelt hierin een grote rol. Maar de beslissing of er gestrooid moet worden ligt altijd bij Rijkswaterstaat. Wij voeren namelijk strooiwerkzaamheden uit op de Rijkswegen, waarbij Rijkswaterstaat monitort of er gestrooid moet worden. Als er gestrooid dient te worden schakelt Rijkswaterstaat direct met onze areaalcoördinator en wordt het strooiproces in gang gezet.

### Hoe verloopt het proces nadat je de opdracht krijgt om te strooien?

De areaalcoördinator ontvangt vanuit Rijkswaterstaat de informatie waar gestrooid dient te worden en hoeveel gram zout er per m<sup>2</sup> gestrooid moet worden. De coördinator regelt dan meteen dat onze chauffeurs en de shovel machinist worden opgeroepen. Zij komen direct na de oproep naar het steunpunt. De strooiers worden aangekoppeld en volgeladen met strooizout. Hierna kunnen ze direct starten met het rijden van de routes. Nadat de strooiwerkzaamheden gereed zijn is het belangrijk dat al het materieel goed schoongemaakt wordt. Alle zoutresten moeten verwijderd worden, zodat het materieel weer gereed is voor de volgende strooiroonde.





### Hoe ziet een strooiroonde eruit?

Er zijn twee soorten strooiacties, een preventieve ronde en een curatieve ronde. Een preventieve ronde is de snelste ronde: dit is een actie om te voorkomen dat het glad wordt op de wegen. Hierbij rijden we één ronde over de wegen vanaf het moment van de oproep is dit binnen twee uur gereed. Een curatieve ronde neemt meer tijd in beslag. Als je voor een curatieve strooiactie ingeschakelt wordt, is het al glad op de weg of wordt er op voorhand voorspeld dat een actie langer gaat duren. Bij een curatieve actie worden er meerdere rondes gereden, na elke ronde beslist Rijkswaterstaat of er nog een extra strooiroonde benodigd is. De rondes kunnen 24/7 opgeroepen worden door Rijkswaterstaat. Maar rond de drukke spijstijden op de weg is de kans om opgeroepen te worden het grootst. Hierbij is het doel om al het zout op de weg te hebben liggen voordat de ochtend- en avondspits begint. In de praktijk betekent dit dat de rondes vaak rond 4 á 5 uur in de ochtend worden gereden. Het komt ook met enige regelmaat voor dat wij 's avonds worden opgeroepen; dit is dan vaak voor of net na de spits. Als de strooiwagens onderweg zijn om hun rondes te rijden, kunnen de wagens live gevolgd worden door de coördinatoren. Zo kunnen zij monitoren of alle wegen voldoende worden gestrooid en bijsturen waar nodig.

### Hoe waarborgen we de veiligheid bij strooiwerkzaamheden?

Alle medewerkers die betrokken zijn bij de strooiwerkzaamheden, zowel de coördinatoren als de chauffeurs, hebben de cursus specifieke deskundigheid

winterdienst behaald. Hierdoor hebben zij voldoende kennis opgedaan om de werkzaamheden veilig uit te voeren. Daarnaast proberen we natuurlijk altijd preventief te strooien; tijdens deze rondes is het nog niet glad op de wegen. Mocht het toch glad op de weg zijn tijdens de strooiactie, dan passen de chauffeurs hun snelheid aan en volgen zij de protocollen om hun eigen veiligheid en die van de weggebruiker te waarborgen.

### Wat zijn jullie ervaringen tot nu toe?

**Teake:** Het is een uitdaging om er met zijn allen voor te zorgen dat de weg veilig wordt en blijft terwijl iedereen nog slaapt. De buitenwereld heeft eigenlijk het hele proces wat er aan strooien vooraf gaat vaak niet door. De gezelligheid, sfeer en uitdaging maken het leuk om samen met de chauffeurs en shovelmachinist te zorgen dat de strooiactie zo snel mogelijk goed is afgerond. Zodat de weg veilig is voor weggebruikers. **Ron:** Het geeft mij een goed gevoel om gezamenlijk met het strooiteam te zorgen dat weggebruikers veilig op pad kunnen. Het is motiverend dat elke actie anders is. Uitdagingen die onderweg ontstaan overkomen we vaak door input vanuit ervaren chauffeurs. Het is tenslotte gaaf om dit gezamenlijk als team op te lossen. Afgelopen seizoenen waren er meerdere acties die mij zijn bij gebleven. Zo ben ik bijvoorbeeld 's avonds opgeroepen omdat de temperatuur rond het vriespunt lag; en er enkele regenbuien in de lucht hingen. Uiteindelijk zijn de regenbuien veranderd in sneeuwbuien, en heeft het strooiteam de hele nacht doorgewerkt om de weg veilig te stellen voor weggebruikers.

# Nieuw materieel

## Oprijwagen 0,50m frees

De 0,50m asfaltfrees heeft een nieuwe oprijwagen. Uiteraard is deze truck milieuclassificatie euro 6. De nieuwe oprijwagen heeft een ander uiterlijk dan onze andere oprijwagen heeft. Zo heeft de nieuwe oprijwagen een hogere cabine. Hiermee oogt de nieuwe combinatie veel groter. In de werkplaats van Gebr van der Lee is er een watertank op gebouwd. Water is benodigd bij het frezen vanwege het stof dat vrij komt. Gebr van der Lee hoopt dat de machinist met deze DAF weer vele veilige kilometers kan maken.



## Wals DV 90 i:

Voor het vernieuwen van het machinepark heeft Gebr van der Lee een nieuwe asfaltwals aangeschaft. Dit is een Hamm DV-90 i, tandemwals. Deze nieuwe asfaltwals is de vervanging van een oudere DV-85 asfaltwals. De DV-90 i is een stage V milieuclassificatie. De nieuwe asfaltwals wordt al volop ingezet bij onze asfaltwerkzaamheden.

# Project updates



## N308/ A28 H20 Wezep

In Leesmagazine 45 schreven we over Project H20 Wezep. Sindsdien is er weer hard gewerkt en is er enorme vooruitgang geboekt.

In dit artikel leest u over de huidige stand van zaken.

- De werkzaamheden voor de nieuwe fietsverbinding over de A28 zijn gereed. Sinds eind november kunnen fietsers al gebruik maken van de nieuwe fietsbrug over de A28.
- De kruisingen bij de nieuwe aansluitingen op de A28 worden geregeld met verkeerslichten; hiervoor zijn de voorbereidingen getroffen. Daarnaast is al een groot deel van de openbare verlichting geplaatst en aangesloten.
- Langs de A28 is de riolering aangelegd en zijn de kolken geplaatst. Met de kolken wordt het regenwater van de A28 opgevangen en vervolgens via de riolering naar een watergang gebracht.

### Afrit Amersfoort-Wezep

Begin 2024 zijn we gestart met de aanleg van de nieuwe afrit van Amersfoort richting Wezep. Om plaats te maken voor deze afrit moet een deel van de huidige visvijver langs de A28 worden gedempt. Het gedeelte dat we van de visvijver afhalen, compenseren we aan de andere kant van de vijver. Uiteindelijk blijft de visvijver zo even groot, maar kunnen wij hierdoor de nieuwe afrit realiseren. De eerste stap was het baggeren van het slib van de bodem van de visvijver, op de locatie waar de nieuwe afrit komt. We halen het slib eruit zodat er een goede stabiele ondergrond ontstaat voor de zandophoging die nodig is voor de afrit. Het gebaggerde slib is opgeslagen in een tijdelijk depot op het werkterrein zodat we dit later kunnen hergebruiken elders op het project. Daarna

hebben we zand aangebracht op de gebaggerde locaties. Na het aanbrengen van voldoende zand zijn we begonnen met het verdichten van het zand. Hiervoor gebruiken we een speciale verdichtingstechniek. Dit is een unieke methode om zand te verdichten nadat het in water is aangebracht. Deze verdichtingstechniek is bijvoorbeeld ook gebruikt voor de uitbereiding van de Maasvlakte, waarbij men zand in de zee heeft aangebracht en verdicht voor de uitbereiding van de Rotterdamse haven. Met een machine van Cofra is het aangebrachte zand in zeer korte tijd verdicht. Wanneer er geen kunstmatige verdichting wordt toegepast, kan de inklinking, weken- en soms wel maanden duren. De speciale verdichtingstechniek werkt als volgt: er wordt een plaat met een rubberen schijf op het zandoppervlak gezet, daarop valt een valhamer met een bepaalde frequentie en vanaf een bepaalde hoogte. Dankzij deze techniek komen er trillingen in het zand, zowel in de horizontale als verticale richting en kan er worden verdicht tot 30 cm onder het niveau van het aangebrachte zand. De machine werkt met een GPS-systeem zodat exact zichtbaar is waar verdicht moet worden. Om te voorkomen dat er tijdens het verdichten grondwater omhoog komt is met bronbemaling de grondwaterstand tijdelijk verlaagd. De volgende stap is nu het ophogen van het zandbed richting het kunstwerk voor de nieuwe afrit. Dit zand komt gedeeltelijk uit de visvijver, die momenteel aan de andere zijde verder ontgraven wordt.



## Groot Onderhoud Elburgerweg

In het voorjaar van 2024 jaar zijn wij in opdracht van de provincie Flevoland gestart met onderhoudswerkzaamheden aan de Elburgerweg (N309) inclusief het kruispunt van de Elburgerweg met de Drontermeerdijk/Spijkweg (N306).

Voor de uitvoering van deze werkzaamheden wordt de weg voor het autoverkeer afgesloten. Fietzers en voetgangers kunnen wel gebruik maken van de weg. De planning van de uitvoering loopt van 18 maart tot de oplevering op 26 april. De laatste jaren zijn aan de Elburgerweg veel gebreken aan het licht gekomen zoals het loslaten van de verhardingslaag van de aanbruggen. Dit vereiste regelmatig veel onderhoud met als gevolg veel overlast voor de weggebruiker. Om onderhoud in de toekomst te

vermijden heeft de opdrachtgever voor een andere verhardingsconstructie op de aanbruggen gekozen. Namelijk een verhardingslaag bestaande uit UHSB (Ultra Hoge Sterkte Beton). De karakteristieke kubusdruksterkte van normaal beton is 65 N/mm<sup>2</sup>, van HSB tussen 65 en 150 N/mm<sup>2</sup> terwijl dit voor UHSB tussen 150 en 200 N/mm<sup>2</sup> ligt. Verderop in het artikel worden de eigenschappen en voor- en nadelen van HSB beschreven.

In de onderstaande tabel staan de hoeveelheden vermeld die verwerkt worden.

<b>Groot Onderhoud Elburgerweg</b>	Frezen asfalt	16.000 m <sup>2</sup>
	Frezen teerhoudend asfalt	3.000 m <sup>2</sup>
	Zagen verharding	500 m <sup>1</sup>
	Opbreken bestrating	1000 m <sup>2</sup>
	Verwijderen fundering	1200 m <sup>2</sup>
	Zand verwerken	100 m <sup>3</sup>
	Grond verwerken	600 m <sup>3</sup>
	Aanbrengen menggranulaat	600 m <sup>2</sup>
	Aanbrengen kleeflaag	24.500 m <sup>2</sup>
	Aanbrengen onderlaag asfaltbeton	150 ton
	Aanbrengen tussenlaag AC22	5300 ton
	Aanbrengen deklaag SMA	2600 ton
	Aanbrengen beton fietspad	250 m <sup>2</sup>
	Aanbrengen betonbanden	200 m <sup>1</sup>
	Aanbrengen markering koudplast	5,9 km
	Conserveren voegovergang	320 m <sup>1</sup>
	Opbreken en opruwen betonoppervlak	259 m <sup>2</sup>
Aanbrengen deuvels	1050 stuks	
Aanbrengen wapening	6300 kg	
Aanbrengen verhardingslaag van UHSB	256 m <sup>2</sup>	



## Hogesterktebeton

De voordelen van HSB zijn: vanwege de hogere druksterkte kan er slanker geconstrueerd worden waardoor minder materiaal nodig is en daardoor lager eigen gewicht. Bij toepassing van HSB zijn grotere overspanningen van betonnen bruggen mogelijk. De grotere dichtheid van beton geeft een grotere duurzaamheid en is daardoor uitermate geschikt in agressief milieu bijvoorbeeld t.b.v. het voorkomen van schade door dooizouten. Aan de verwerkbaarheid moet extra aandacht aan worden besteed vanwege de snelle stabilisatie. Eerder aangebracht beton hecht niet zo goed met nieuw gestort beton. Ook is het beton gevoelig voor uitdroging door de lage

watercementfactor. De hogere druksterkte van HSB wordt bereikt door de toevoeging van microsilica fume. Silicafume is een bijproduct van de productie van silicium. De holtes tussen de grotere cementdeeltjes worden opgevuld met microsilica waardoor een betere vulling van het beton ontstaat. Hierdoor ontstaat door de vele kleinere holtes een beton dat minder doorlaatbaar is en daardoor beter bestand tegen indringing van schadelijke stoffen zoals chloriden en sulfaten. De grote van silicafume is 100x kleiner dan cementdeeltjes.



# Nieuwe projecten

## Bouwrijp maken De Munt B fase 1 te Emmeloord

Met trots kunnen wij mededelen dat Fa. Gebr. van der Lee VOF een nieuw werk voor gemeente Noordoostpolder mag gaan uitvoeren.

De gemeente is voornemens om in Emmeloord een nieuw bedrijventerrein te ontwikkelen. Hiervoor moet dit terrein bouwrijp worden gemaakt. Het plangebied bestaat voor het grootste deel uit akkerland.

Het bouwrijp maken van bedrijventerrein De Munt B fase 1 bestaat in hoofdzaak uit:

- ▶ het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen;
- ▶ het opnemen en afvoeren van elementenverharding;
- ▶ het frezen, opbreken, en afvoeren van asfaltverhardingen;
- ▶ het uitvoeren van grondwerken inclusief bemalingen;
- ▶ het aanbrengen van HWA en DWA-riolering;
- ▶ het aanbrengen van huisaansluitingen;
- ▶ het aanbrengen van kolken en kolkaansluitingen;
- ▶ het aanbrengen van duikers;
- ▶ het aanbrengen van uitstroomvoorzieningen;
- ▶ het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- ▶ het aanbrengen van elementenverharding;
- ▶ het aanbrengen van groenvoorzieningen

Zie onderstaand de ligging van het projectgebied, in het rood omkaderd.



## Update spoedopdracht N33

Vandaag duiken we wat dieper in het asfalteringsproces voor deze specifieke opdracht. Over een lengte van 15 kilometer Rijksweg hebben wij 30.000 ton asfalt geproduceerd en aangebracht. Dit komt neer op ruim 1000 vrachtauto's. Bijzonder detail: al onze vrachtwagens rijden op BIO-diesel en zijn EURO 6 gecertificeerd. Het asfalt voor dit project komt rechtstreeks uit onze eigen Asfaltcentrale Lelystad. Het proces begint met het frezen van de deklaag en de tussenlaag; dit wordt gedaan in twee werkgangen. Na het frezen behandelen we eventuele scheurvorming in de onderlaag met asfaltwapening om verdere scheurvorming te voorkomen. Vervolgens wordt een kleeflaag aangebracht ten behoeve van optimale hechting tussen de afzonderlijke asfalt lagen. Voor zowel de tussen- als de deklaag hebben wij onze shuttlebuggy ingezet. Omdat de vrachten met asfalt in koude weersomstandigheden moeten reizen van de centrale naar het project neemt de temperatuur van het asfaltmengsel ongelijkmatig af. Voordat het mengsel in de asfaltspreidmachine wordt gestort, gaat het eerst door de shuttlebuggy. Hier wordt van het asfaltmengsel weer een homogeen geheel gemaakt met een gelijkmatige temperatuur. Het mengsel wordt dan in de stortbak van de asfaltspreidmachine gestort. Hier wordt het via transportbanen naar de spreidworm gebracht, die het asfaltmengsel spreid over de breedte van de machine, onder het strijkoppervlak. Het

strijkoppervlak van de asfaltspreidmachine is ingesteld om op een bepaalde hoogte te asfalteren en ontvangt zijn toevoer asfalt vanuit de spreidworm. Nu kan het gefreesde wegdek geasfalteerd worden. Direct achter de asfaltspreidmachines rijden onze walsen om het asfalt te verdichten. Tijdens het walsen wordt de deklaag afgestrooid met brekerzand. Dit is een heel grof en scherp soort zand, wat de aanvangstroefheid op de weg maakt. Die aanvangstroefheid zorgt voor het ontstaan van voldoende remvertraging. De nieuwe tussenlaag bestaat uit een dicht asfaltmengsel. Tijdens deze spoedopdracht heeft Gebr. van der Lee ook 40 paar detectielussen retour gebracht. In de nieuwe tussenlaag worden zaagsneden gemaakt, hier wordt de lus in gelegd. De zaagsneden worden vervolgens weer afgegoten met bitumen. De deklaag bestaat uit een ZOAB-asfaltmengsel. De bermen zijn met gemiddeld 7 centimeter verlaagd zodat het ZOAB-wegdek goed kan afwateren. Het regenwater zakt in de ZOAB-deklaag en loopt over de dichte tussenlaag de bermen in. Het water loopt weg vanwege het dakprofiel van de weg. Dit houdt in dat een weghelft afloopt zodat het regenwater afgevoerd kan worden vanaf de as van de weg, naar de bermen. In de ZOAB-deklaag is ook nog 200 meter aan schijnvoegen aangebracht. Er worden zaagsneden gemaakt in de deklaag, deze worden vervolgens afgegoten met bitumen. Op deze manier kan het asfalt werken zonder dat er scheurvorming ontstaat in de deklaag.



Gebr. van der Lee - Vestiging Hagestein  
Lekdijk 28  
4124 KC Hagestein  
Tel: 0347-351824  
e-mail: [info@gebrvanderlee.nl](mailto:info@gebrvanderlee.nl)

Gebr. van der Lee - Vestiging Lelystad  
Mortelstraat 4  
8211 AD Lelystad  
Tel: 0320-273535  
e-mail: [info.lelystad@gebrvanderlee.com](mailto:info.lelystad@gebrvanderlee.com)

Gebr. van der Lee - Vestiging Dordrecht  
Donker Duyvisweg 35  
3316 BL Dordrecht  
Tel: 078-6515973  
e-mail: [tankopslag@gebrvanderlee.com](mailto:tankopslag@gebrvanderlee.com)

Gebr. van der Lee - Vestiging Zuid  
Edisonweg 21  
6101 XJ Echt  
Tel: 088-888 3838  
e-mail: [info.zuid@gebrvanderlee.nl](mailto:info.zuid@gebrvanderlee.nl)

Gebr. van der Lee - Internationaal Transportbedrijf  
Donker Duyvisweg 25  
3316 BL Dordrecht  
Tel: 0347-352054  
e-mail: [transport@gebrvanderlee.com](mailto:transport@gebrvanderlee.com)

LEEmagazine redactie:  
[redactie@gebrvanderlee.com](mailto:redactie@gebrvanderlee.com)/  
[twf@gebrvanderlee.nl](https://twitter.com/twf@gebrvanderlee.nl)

