



Uitbreiding zandwinning Amerika te Een

Beoordeling stikstofdeposities

K3Delta

24 februari 2022

Project
Opdrachtgever

Uitbreiding zandwinning Amerika te Een
K3Delta

Document
Status
Datum
Referentie

Beoordeling stikstofdeposities
Definitief 03
24 februari 2022
120355/22-002.843

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

Paraaf

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer

www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

| | | |
|----------|--|------------------------|
| 1 | INLEIDING | 5 |
| 1.1 | Aanleiding | 5 |
| 1.2 | Huidige situatie, huidige vergunde situatie, beoogde (eind)situatie en beoogde uitvoeringssituatie | 6 |
| 1.3 | Onderzoeksgebied | 12 |
| 1.4 | Voornemen | 12 |
| 1.5 | Doel | 13 |
| 1.6 | Leeswijzer | 13 |
| 2 | UITGANGSPUNTEN | 14 |
| 3 | TOETSINGSKADER STIKSTOFDEPOSITIE | 15 |
| 3.1 | Landelijk toetsingskader | 15 |
| 3.2 | Provinciaal toetsingskader | 15 |
| 4 | RESULTATEN AERIUS-BEREKENING | 17 |
| 4.1 | Realisatiefase | 17 |
| 4.1.1 | Totale depositietoename | 17 |
| 4.1.2 | Netto depositietoename (inclusief intern salderen) | 19 |
| 4.2 | Gebruiksfase | 21 |
| 5 | BEOORDELING | 22 |
| | Laatste pagina | 22 |
| | Bijlage(n) | Aantal pagina's |
| I | Onderzoek Stikstofdepositie Uitbreiding Zandwinning Amerika | 310 |

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Nabij de provinciegrens van Groningen, Friesland en Drenthe, ten noordwesten van het buurtschap Een, gemeente Noordenveld (Drenthe) ligt de actieve zandwinplas Amerika, welke al circa 40 jaar een centrale zandwinningplaats voor ophoogzand is. Het zand vormt een stabiele basis voor de wegen- en huizenbouw en wordt onder andere ook gebruikt bij de aanleg van sportparken en paardenbakken in de regio.

K3Delta BV (voorheen Delgromij), hierna te noemen K3, is eigenaar en exploitant van de zandwinplas in Amerika. Met de operationele zandwinning op deze locatie voorziet K3 in de regionale vraag naar ophoogzand met een gemiddelde jaarlijkse afzet van circa 100.000-150.000 m³. Op dit moment heeft K3 al te maken met een toenemende vraag van circa 200.000 m³ per jaar. Ook in de komende jaren blijft de vraag naar ophoogzand in de regio hoog. Doordat het aantal zandwinningen in de regio afloopt en zandwinning in het Nederlandse deel van de Eems-Dollard sinds 2000 niet meer is toegestaan, dreigt er een schaarste aan bouwstofgrondstoffen (waaronder ophoogzand) in de regio te ontstaan. Om ook in de toekomst te kunnen voorzien in de regionale vraag naar ophoogzand, wil K3 uitbreiden om aan de behoefte aan ophoogzand te voldoen.

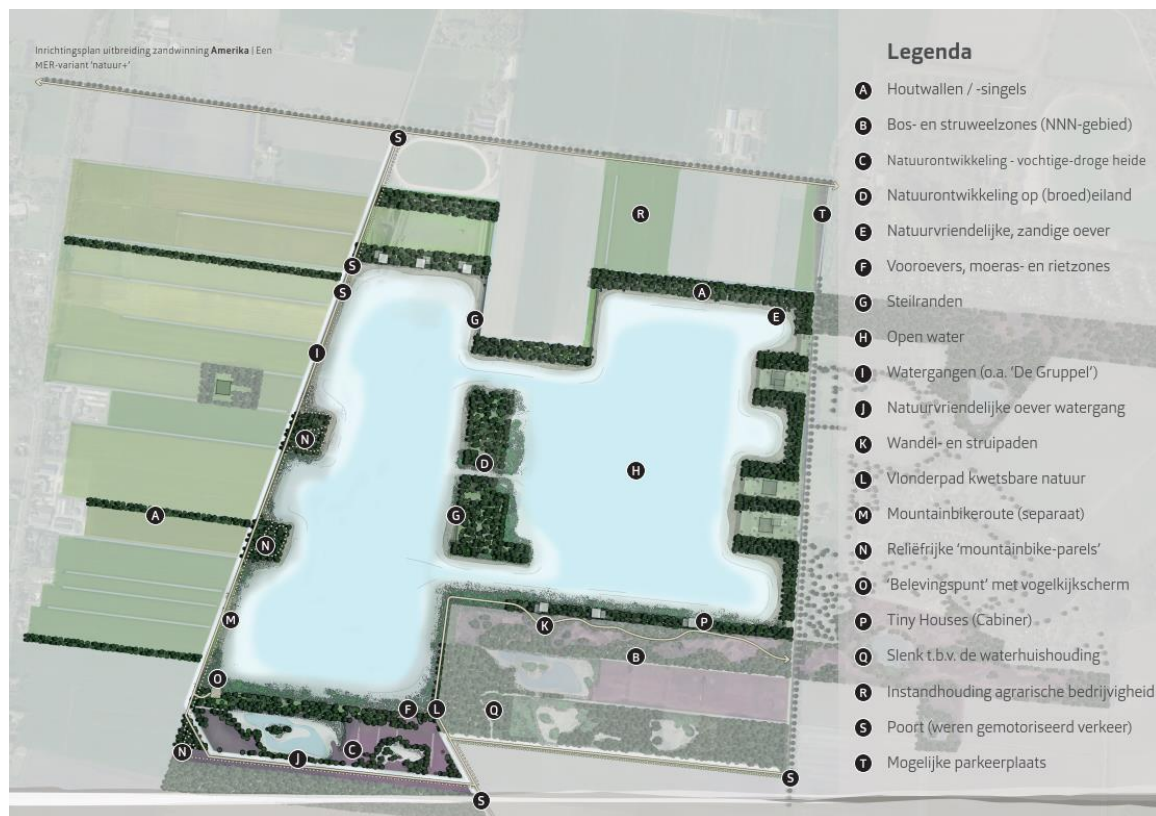
Gelijktijdig met de uitbreiding van de zandwinning wil K3 ook de natuur in het gebied ontwikkelen en maatschappelijke meerwaarde realiseren. Om een optimale inpassing tot stand te brengen is een ontwikkelingsvisie opgesteld die een mogelijk integraal eindbeeld schetst. Op hoofdlijnen betreft dit ontwerp een uitbreiding van de actieve zandwinning met 30 ha en bijkomend 10 ha nieuwe natuur.

De agrarische percelen worden momenteel gebruikt als weiland en akkerland (mais en aardappelen). Een deel van het terrein ligt braak. Voor de uitbreiding van de zandwinplas wordt een watergang verlegd en worden enkele delen van de bosschage langs de westzijde van de huidige winput gekapt om een verbinding te maken tussen de huidige en de nieuwe zandwinplas.

K3 heeft aan Witteveen+Bos gevraagd een beoordeling van de stikstofdeposities uit te voeren ten behoeve van de gebiedsontwikkeling, waarbij een uitbreiding van de zandwinplas Amerika is beoogd. Het gaat om de beoordeling van de stikstofrekenresultaten voor zowel de realisatie- als de gebruiksfase. De berekeningen zijn met de meest recente AERIUS-versie (2021) uitgevoerd door K3, en zijn in voorliggende notitie beoordeeld.

Er is uitgegaan van een uitbreiding van de zandwinplas Amerika conform de variant Natuur+ (VKA), zie afbeelding 1.1.

Afbeelding 1.1 Variant Natuur+ (VKA) uitbreiding zandwinning Amerika



1.2 Huidige situatie, huidige vergunde situatie, beoogde (eind)situatie en beoogde uitvoeringssituatie

Huidige situatie

In de huidige situatie is zandwinplas Amerika gesitueerd zoals weergegeven zie afbeelding 1.2. Aan de noordwestzijde van de zandwinplas ligt een zogenoemd ontwateringsdepot voor de opslag van zand ter grootte van ruim 6 ha (capaciteit voor circa 300.000 m³ zand). Het depot is omgeven door 6 m hoge depotwallen (met daarbovenop een windbrekerscherm) om verstuiving van zand - en daarmee overlast voor de omgeving – zoveel mogelijk te voorkomen. Direct aan de westzijde is een werkterrein gelegen met een weegbrug, weegunit, directieverblijf (bouwkeet), loods en oppervlakteverharding. Een eigen ontsluitingsweg tussen de agrarische percelen verbindt het depot met De Haspel Boven (N979); een provinciale weg die belangrijk is voor de gebiedsontsluiting.

Aan de westzijde van de zandwinplas en het depot ligt de Noordenveldsewijk; een (gehoekte) A-watergang die belangrijk is voor het functioneren van het regionale watersysteem. Halverwege de zandwinplas is een overlaat aanwezig, die conform eerdere afspraken met de provincie Drenthe vanaf waterstanden van NAP +3,90 m afwatert op de Noordenveldsewijk. Deze overlaat heeft alleen een functie bij (extreem) natte omstandigheden.

Afbeelding 1.2 Huidige situatie zandwinplas Amerika. De lichtblauwe contour nabij het depot betreft inmiddels ook water

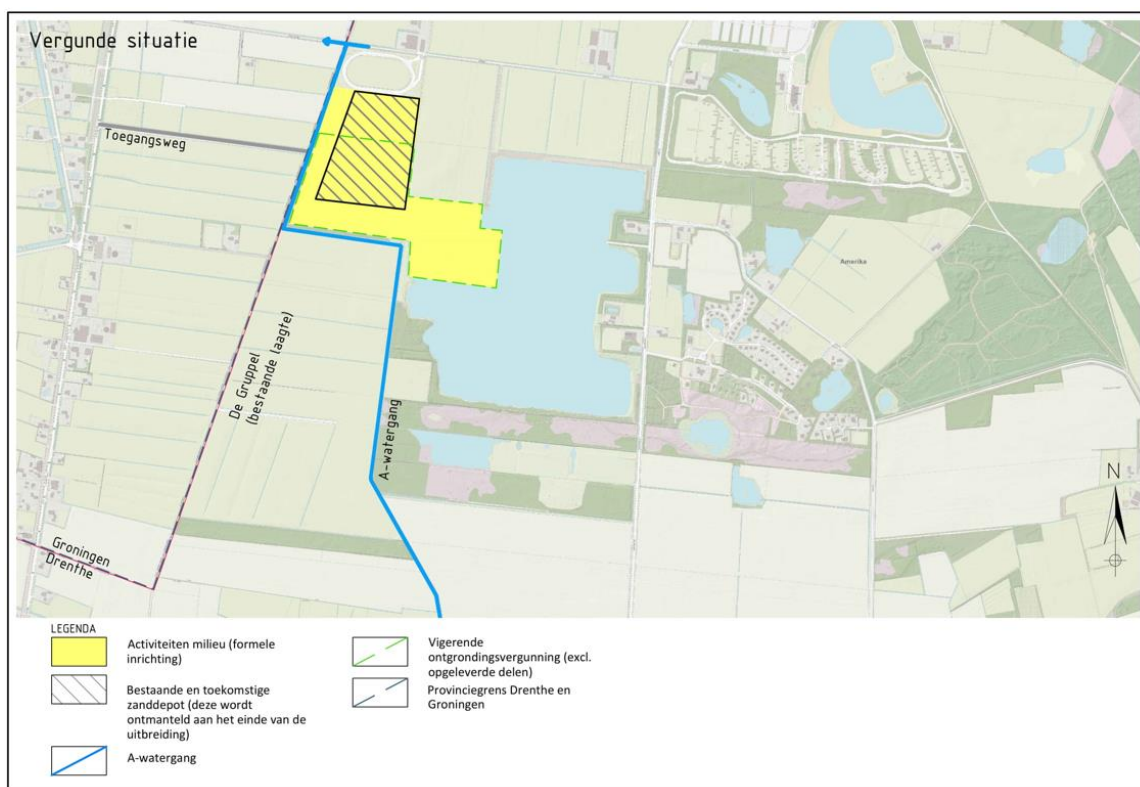


Vergunde situatie

De huidige (van kracht zijnde) ontgrondingsvergunning ziet – exclusief opgeleverde delen – toe op het noordwestelijke deel van de plas en de zuidelijke helft van het depot. Uit deze vergunning kan nog circa 400.000 m³ zand worden gewonnen, waarvan het merendeel onder het huidige depot ligt. De vergunning heeft een looptijd tot en met 1 januari 2026. Let wel: het activiteitengebied (dus de formele inrichting conform de vergunning op grond van de Wet milieubeheer) is ruimer dan de contour van de ontgrondingsvergunning. Het activiteitengebied omvat namelijk de contour van de vigerende ontgrondingsvergunning, het gehele depot met aangrenzende zone en de bestaande ontsluitingsweg naar de N979. Zowel de contour van de ontgrondingsvergunning (stippellijn) als het activiteitengebied (gele contour) is weergegeven in afbeelding 1.3.

Gelet op de beoogde uitbreiding van de zandwinning is het niet wenselijk om het bestaande depot te ontmantelen ten faveure van de winning van het laatste zand uit de huidige ontgrondingsvergunning. Het zorgvuldig opgebouwde depot inclusief voorzieningen zoals grondwallen met stuifschermen, de weegbrug, het werkterrein en de toegangsweg zouden dan immers elders opnieuw opgebouwd moeten worden.

Afbeelding 1.3 Vergunde situatie zandwinning Amerika



Beoogde eindsituatie

De beoogde uitbreiding van zandwinning Amerika ziet toe op een uitbreiding in zuidwestelijke richting, bestaande uit circa 30 ha water met natuurvriendelijke oevers en aan de zuidzijde circa 10 ha natuurontwikkeling (zie afbeelding 1.4). In lijn met de bestaande zandwinplas is de uitbreiding ontworpen op een diepte van NAP -15 m (= 20 m diep). Bij de natuurontwikkeling is hoogstens sprake van het oppervlakkig afgraven van de voedselrijke bovengrond en het gedeeltelijk ontgraven van de leem ten behoeve van structuurvariatie (onder andere het graven van een slenk). Hierdoor kan zich een natuurlijke vegetatie ontwikkelen, variërend van droge tot vochtige heide. Het hele gebied wordt landschappelijk ingepast met de aanplant van struwen, bosschages en houtwallen. Tevens wordt het gebied geschikt voor extensieve recreatie (wandelen, mountainbiken en natuurbeleving).

Een deel van de Noordenveldsewijk (A-watergang) komt door de uitbreiding van de zandwinning te vervallen. Voor het functioneren van het regionale watersysteem wordt deze watergang omgelegd naar de westzijde van de uitbreidingslocatie, gelijk aan het tracé van De Gruppel (een bestaande laagte in het landschap). Dit betreft tevens de provinciegrens van Drenthe met Groningen.

Afbeelding 1.4 Beoogde eindsituatie uitbreiding zandwinning Amerika



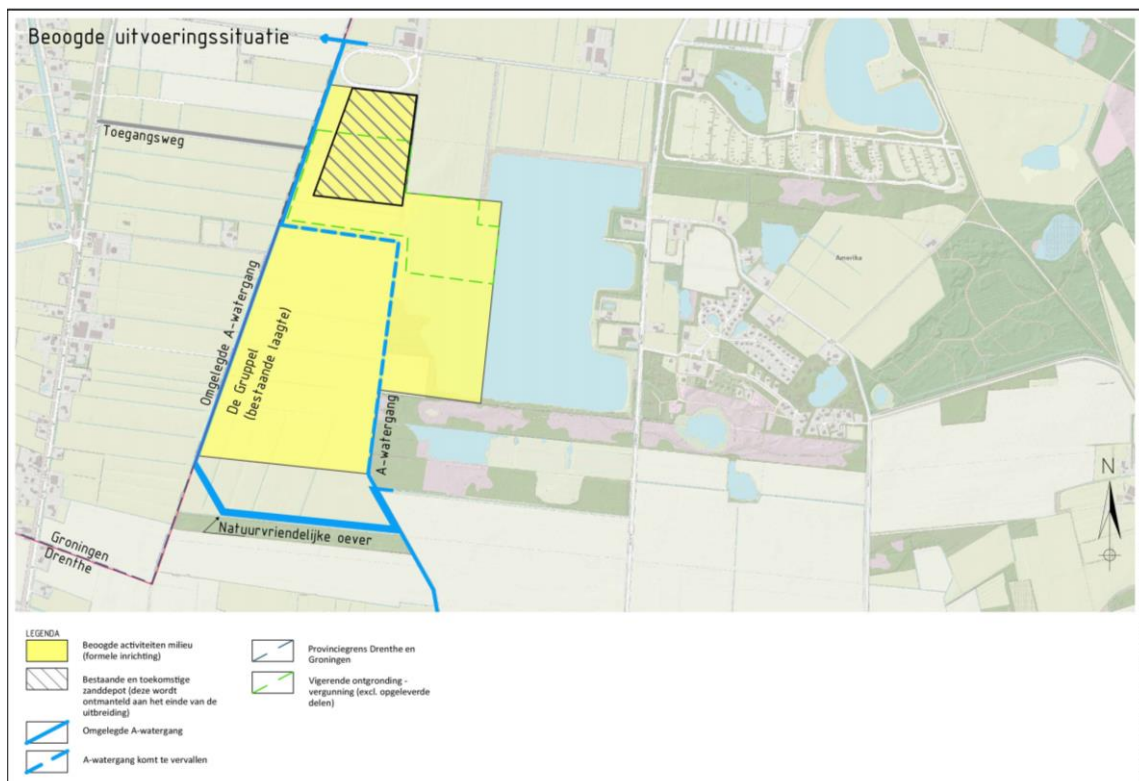
Beoogde uitvoeringssituatie (tijdelijk)

In de tijdelijke uitvoeringssituatie ziet het activiteitengebied om tot de herinrichting te komen toe op een groter gebied dan de uitbreidingslocatie. Voor de uitbreiding wordt immers ook gebruik gemaakt van het bestaande depot, het werkterrein en de ontsluitingsweg. Dit gebied staat gelijk aan het activiteitengebied, waarvoor een veranderingsvergunning wordt aangevraagd (voorheen milieuvergunning, tegenwoordig omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu). Het betreft immers een formele inrichting in het kader van de Wet milieubeheer, zoals weergegeven op afbeelding 1.5.

Voorafgaand aan de uitbreiding van de zandwinning wordt de Noordenveldsewijk (A-watergang) omgelegd naar de westzijde van het uitbreidingsgebied, gelijk aan het tracé van De Gruppel (een bestaande laagte in het landschap). Hiermee is het functioneren van het regionale watersysteem - en dus ook de afvoer van overtollig (regen)water - ook tijdens de uitvoering van het project geborgd.

De uitbreiding van de zandwinning is gestoeld op een geprognostiseerde afvoer van ruim 3 miljoen m³ ophoogzand, waarmee voor een periode van 15 jaar in de regionale vraag kan worden voorzien. Het nog te realiseren deel van de vigerende ontgrondingsvergunning (met name onder het depot) vervalt in de nieuwe ontgrondingsvergunning, zodra deze definitief en onherroepelijk is. Hiermee is dan sprake van één integrale vergunning. De beoogde activiteiten en bijbehorende afzet van zand is vergelijkbaar met de huidige (vergunde) situatie.

Afbeelding 1.5 Beoogde uitvoeringssituatie uitbreiding zandwinning Amerika



Benodigde wijziging planologisch regime

Om de uitbreiding van de zandwinning planologisch mogelijk te maken, dient het huidige bestemmingsplan te worden gewijzigd. De voor de uitbreiding beoogde percelen hebben in het huidige bestemmingsplan van de gemeente Noordenveld een agrarische bestemming (zie afbeelding 1.6). Deze agrarische percelen krijgen in het nieuwe bestemmingsplan de bestemming 'Bedrijf – Zandwinning' en 'Natuur'. De bestemming van de bestaande plas wordt grotendeels gewijzigd naar 'Natuur', zodat er in feite sprake is van een verlegging van de bedrijfsbestemming. Het beoogde bestemmingsplan is afgebeeld op afbeelding 1.7.

De effectonderzoeken voor de verschillende procedures richten zich in veel gevallen op een kleiner gebied dan de bestemmingsplancontour. De bestemming van de huidige plas wordt weliswaar grotendeels gewijzigd (en er wordt geen zand meer gewonnen), maar in de werkelijkheid vinden er geen veranderingen meer plaats.

Afbeelding 1.6 Uitsnede van het huidige bestemmingsplan 'Buitengebied Noordenveld' met een luchtfoto als ondergrond



Afbeelding 1.7 Het beoogde bestemmingsplan. Het gedeelte dat in het huidige bestemmingsplan al de enkelbestemming 'Bedrijf – Zandwinning' heeft, is met een witte arcering aangegeven. (Bron: Bestemmingsplan uitbreiding zandwinning Amerika te Een)



1.3 Onderzoeksgebied

In afbeelding 1.8 is het onderzoeksgebied weergegeven. Het onderzoeksgebied ziet toe op het voor de zandwinning beoogde activiteitengebied.

Afbeelding 1.8 Onderzoeksuitbreiding bestaande zandwinning Amerika



1.4 Voornemen

Er zijn vier varianten afgewogen om een uitbreiding en herinrichting van het zandwingebed te realiseren, namelijk:

- variant A: uitbreiding met circa 9 ha, beperkte natuurontwikkeling;
- variant B: uitbreiding met circa 30 ha, inclusief uitbreiding natuurlijke zone zuiden;
- variant cultuur+: uitbreiding met circa 40 ha, volgt historische lijnen in het landschap;
- variant Natuur+: uitbreiding met circa 40 ha, nadruk op extra natuurontwikkeling.

Voor de beoordeling van de stikstofdepositie die vrijkomt bij de uitbreiding van de zandwinning wordt in onderliggende notitie uitgegaan van de meest ingrijpende variant (meeste grondverzet, hoogst benodigde inzet stikstof emitterend materieel, grootste -functionele- wijziging in de gebruiksfase), zijnde de variant Natuur+.

De voor de uitbreiding van zandwinning Amerika beoogde percelen (in variant Natuur+) liggen aan de (zuid)westzijde van de huidige zandwinplas, ten noordwesten van het buurtschap Een (zie afbeelding 1.8). De

percelen liggen in de provincie Drenthe, maar grenzen aan de westzijde direct aan de provincie Groningen. Het gebied strekt zich uit over een oppervlakte van ruim 40 hectare.

Per jaar wordt, voordat met de uitbreiding van de zandwinning wordt begonnen, ruim 35.000 m³ bovengrond/leem ontgraven en verplaatst. Dit wordt met traditioneel materieel in den droge ontgraven. Daarna wordt per jaar gemiddeld ruim 200.000 m³ zand gewonnen en vermarkt. Deze hoeveelheid is aan de hand van de operationele zandwinning gebaseerd op ervaringen met - en prognoses - van de regionale afzetmarkt.

Droog grondverzet wordt uitgevoerd met een hydraulische graafmachine. Verplaatsen van bovengrond en leem vindt plaats met grondkippers. Een enkele keer kan voor de herinrichting een shovel worden ingezet.

Het natte grondverzet wordt uitgevoerd met een zandzuiger. Het zand wordt via drijvende persleidingen in het (bestaande) zanddepot gespoten. Het zand wordt hier gravitair ontwaterd in een ontwateringsbekken. Daarna is het product gereed om te vermarkten. Het zand wordt per vrachtwagen of trekker met kiepkar afgevoerd. Met een shovel worden de vrachtwagens of kiepkarren geladen.

1.5 Doel

Het doel van deze notitie is om de reikwijdte en de mate van stikstofdeposities van zowel de realisatie- als de gebruiksfase inzichtelijk te maken. De resultaten vormen de basis voor het verkennen van eventueel noodzakelijke, kansrijke vervolgstappen om in de planuitwerking te komen tot een positief besluit op de vergunningsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Het doel van deze notitie is om de reikwijdte en de mate van stikstofdeposities van zowel de realisatie- als de gebruiksfase inzichtelijk te maken. In deze notitie, in de vorm van een voortoets, wordt onderzocht of significant gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie op voorhand zijn uit te sluiten. De resultaten vormen de basis voor het verkennen van eventueel noodzakelijke, kansrijke vervolgstappen om in de planuitwerking te komen tot een positief besluit op de vergunningsaanvraag in het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb).

1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten benoemd. Hoofdstuk 3 beschrijft het toetsingskader en in hoofdstuk 4 zijn de resultaten van de AERIUS-berekening toegelicht. In hoofdstuk 5 wordt de beoordeling gegeven.

2

UITGANGSPUNTEN

K3 heeft AERIUS-berekeningen (versie 2021) uitgevoerd voor:

- realisatiefase (berekend voor een maatgevend uitvoeringsjaar);
- gebruiksfase (uitgaand van verkeersaantrekkende werking).

Wat betreft de realisatiefase is zowel de totale stikstofbijdrage van de realisatiefase voor een maatgevend jaar uitgerekend, als de *netto* stikstofbijdrage. Voor de uitbreiding van de zandwinning wordt namelijk gebruik gemaakt van 'interne saldering' door het uit gebruik nemen van landbouwpercelen waar de gebiedsontwikkeling plaatsvindt. Het afbouwen van het agrarisch gebruik in deze percelen wordt gefaseerd uitgevoerd. Voor aanvang van de uitbreiding van de zandwinning worden de drie noordelijke gewaspercelen in aansluiting op de bestaande zandwinning uit productie genomen. Dit gedeelte beslaat ongeveer 1/3e van de uitbreiding van de zandwinning. De werkzaamheden (zandwinning) zijn tijdelijk maar duren naar verwachting 15 tot 20 jaar. Het uit gebruik nemen van de landbouwpercelen is permanent. De netto stikstofdepositie van de realisatiefase is berekend door de bestaande depositie in de referentiesituatie (huidige situatie met landbouwpercelen + autonome ontwikkeling) af te trekken van de maatgevende realisatiefase. Deze netto projectbijdrage (dus inclusief interne saldering) is meegenomen in onderliggende beoordeling.

De berekeningen voor de gebruiksfase zijn bedoeld om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie die optreedt als gevolg van een mogelijk verkeer aantrekkende werking (door toename recreatieve functies) in het gebied. Voor de berekening van deze fase is van een worst case-situatie uitgegaan van 100 verkeersbewegingen per etmaal, evenredig verdeeld vanuit het westen en noorden.

De uitgangspuntennotitie is opgenomen in bijlage I.

TOETSINGSKADER STIKSTOFDEPOSITIE

3.1 Landelijk toetsingskader

Sinds de rechterlijke uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 geldt dat het bevoegd gezag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer kan hanteren voor de beoordeling van vergunningaanvragen. Het PAS is hiermee buiten werking gesteld. Hiermee zijn ook enkele uitgangspunten komen te vervallen. Zo mag een tijdelijke depositie niet meer worden verdeeld over 6 jaren, geldt er geen afstandscriterium meer voor het in beeld brengen van effecten en kan (op dit moment) geen gebruik worden gemaakt van een generieke grenswaarde. De ecologische effecten van iedere berekende depositie van meer dan 0,00 mol N/ha/jr. moeten beoordeeld worden. De berekening moet uitgevoerd worden met de meest actuele versie het instrument AERIUS-Calculator.

Spoedwet stikstof

Op 1 januari 2020 is de Spoedwet aanpak stikstof aangenomen. De Spoedwet bevat instrumenten om vergunningverlening voor (specifieke) projecten makkelijker te maken. Momenteel geldt het volgende kader (onderstaande punten zijn deels onveranderd gebleven ten opzichte van de wetgeving vóór de ingang van de Spoedwet):

- op basis van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 lid 2) is een vergunning vereist voor projecten die mogelijk een significant gevolg kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Uitzondering hierop zijn projecten waarbij op voorhand in een voortoets kan worden uitgesloten dat significante gevolgen optreden; hiervoor vervalt als gevolg van de Spoedwet de vergunningsplicht;
- als een vergunning is vereist omdat niet kan worden uitgesloten dat mogelijke significante gevolgen optreden, dient tevens een Passende Beoordeling te worden opgesteld om in beeld te brengen of er daadwerkelijk significante gevolgen aan de orde zijn. In een Passende Beoordeling mogen ook mitigerende maatregelen betrokken worden;
- als uit de Passende Beoordeling blijkt dat significante gevolgen niet zijn uit te sluiten, dan is een vergunning alleen mogelijk met het doorlopen van een ADC-toets.

Intern salderen in een voortoets

Wanneer de beoogde activiteit stikstofdepositie veroorzaakt, kan er mogelijk intern gesaldeer worden. In dat geval wordt de emissie van een reeds bestaande activiteit dusdanig verlaagd dat de nieuw veroorzaakte depositie door hetzelfde project of van dezelfde locatie daar tegen gesaldeer (weggestreept) wordt. In tegenstelling tot extern salderen (salderen met één of meer activiteiten buiten de begrenzing van één project of locatie), mag intern salderen worden betrokken in de voortoets. Indien door intern salderen per saldo geen toename van effecten optreedt, zijn significante gevolgen op voorhand uitgesloten en is voor de voorgenomen activiteit geen natuurvergunning benodigd.

3.2 Provinciaal toetsingskader

Op 13 december 2019 zijn de provinciale Beleidsregels inzake intern en extern salderen in werking getreden. Hierin wordt onder andere bepaald dat de stikstofdepositie berekening uitgevoerd dient te worden met de meest recente versie van de AERIUS-Calculator. Eind juni 2020 zijn deze beleidsregels aangepast.

Per 1 juli 2021 is de partiële vrijstelling in werking getreden. Op basis van deze vrijstelling worden de gevolgen van stikstofdepositie door 'activiteiten van de bouwsector' uitgezonderd van de vergunningplicht op grond van artikel 2.7 lid 2 Wet natuurbescherming (artikel 2.9a Wet natuurbescherming). Als dergelijke activiteiten worden aangemerkt het verrichten van een bouw- of sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft en het aanleggen, wijzigen of opruimen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen (artikel 2.5 Besluit natuurbescherming). Voor de gevolgen van stikstofdepositie door deze activiteiten hoeft dus in beginsel geen natuurvergunning te worden aangevraagd. De vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase van wat wordt gebouwd of aangelegd. Andere effecten dan stikstofeffecten in de aanlegfase en stikstofeffecten in de gebruiksfase blijven dus wel vergunningplichtig op grond van artikel 2.7 lid 2 Wet natuurbescherming. Hierbij wordt opgemerkt dat het onbekend is of deze redeneerlijn juridisch houdbaar is, aangezien de Raad van State hier tot op heden nog geen advies over heeft gegeven.

Daarnaast heeft de provincie Drenthe aanvullende beleidsregels opgesteld met betrekking tot vergunningverlening, de Beleidsregels Wet natuurbescherming provincie Drenthe¹. In de beleidsregel wordt gesteld dat Gedeputeerde Staten in gevallen waarin gebruik is gemaakt van intern of extern salderen slechts een natuurvergunning verlenen indien vooraf zekerheid is verkregen dat minimaal de stikstofdepositie op alle *relevante hexagonen* niet toeneemt ten opzichte van de stikstofdepositie in de referentiesituatie en wordt voldaan aan de in deze beleidsregel opgenomen voorwaarden.

Een relevant hexagoon is een hexagoon waarbinnen een voor stikstof gevoelig natuurlijk habitat of habitat van voor stikstof gevoelige soorten voorkomt, en waarbij sprake is van overbelasting of een naderende overbelasting van N-depositie. Er wordt van een 'naderende overbelasting' gesproken als de belasting 70 mol per hectare per jaar of minder onder de kritische depositiewaarde ligt².

Conform de Beleidsregels Wet natuurbescherming provincie Drenthe is een activiteit, waarin gebruik wordt gemaakt van intern of extern salderen, dus vergunbaar indien er geen depositietoename op relevante hexagonen optreedt, of indien er enkel depositie op niet-relevante hexagonen voorzien is.

Een depositietoename betreft een toename van 0,005 mol/ha/jr of meer. Dit is de minimale rekenwaarde in het AERIUS-model. Toenames die minder zijn dan deze waarde, worden in AERIUS naar beneden afgerond en als feitelijk 0,00 mol/ha/jr weergegeven.

Bijdragen die kleiner zijn dan 0,005 mol/ha/jaar worden niet meegenomen in de beoordeling van de effecten omdat een dergelijke kleine bijdrage vanwege onzekerheden in de data en het model van AERIUS-Calculator niet redelijkerwijs aan een specifieke activiteit kunnen worden gerelateerd.³

¹ Beleidsregel van gedeputeerde staten van de provincie Drenthe van 11 oktober 2019, kenmerk 2019002179, houdende Beleidsregels Wet natuurbescherming provincie Drenthe.

² Zie artikel 2.1 Beleidsregels Wet natuurbescherming provincie Drenthe, 11 oktober 2019.

³ AERIUS® Calculator, Scenario en Connect 2019 (AERIUS Calculator 2019), Release notes, 16 september 2019.

RESULTATEN AERIUS-BEREKENING

Onderstaand zijn de resultaten van de AERIUS-berekeningen voor zowel de realisatie- als de gebruiksfase gepresenteerd. De gepresenteerde gegevens zijn een schatting van de omvang en reikwijdte van stikstofdeposities, gebaseerd op de uitgangspunten en aannames beschreven in bijlage I.

Voor de beoordeling hiervan is onderscheid gemaakt tussen relevante en niet-relevante hexagonalen. Een relevante hexagoon is een hexagoon waarbinnen een voor stikstof gevoelig natuurlijk habitat of habitat van voor stikstof gevoelige soorten voorkomt, en waarbij sprake is van overbelasting of een naderende overbelasting (≤ 70 mol/ha onder de kritische depositiewaarde). Dit onderscheid is met name van belang voor de beoordeling van de realisatiefase waarbij gebruik gemaakt wordt van intern salderen. Conform de beleidsregels van de provincie Drenthe (zie ook paragraaf 3.2) is een activiteit, waarin gebruik wordt gemaakt van intern salderen, immers enkel vergunbaar indien er geen depositietoename op *relevante* hexagonalen optreedt, of indien er enkel depositie op niet-relevante hexagonalen voorzien is. Deze begripsbepaling geldt alleen voor de gevallen waarin gebruik wordt gemaakt van intern- of extern salderen. Met andere woorden: voor de ecologische beoordeling van de totale stikstofdeposities (zonder salderen) zowel in de realisatie- als in de gebruiksfase hoeven voor de beoordeling in principe alleen de hexagonalen meegenomen te worden waarbinnen - al dan niet in combinatie met de projectbijdrage - sprake is van een *effectieve* overbelasting van N-depositie. In de hiernavolgende beoordeling van de depositietoenames wordt echter ook voor deze totale depositietoename gekeken naar de relevante hexagonalen (dus ook hexagonalen met een naderende overbelasting). Het betreft daarmee een worst-case scenario beoordeling.

4.1 Realisatiefase

4.1.1 Totale depositietoename

De stikstofdepositieberekening laat zien dat er voor de realisatiefase in een maatgevend uitvoeringsjaar sprake is van een stikstofbijdrage binnen een relevant¹ hexagoon van maximaal 0,07 mol/ha/jr. Deze bijdrage treedt op in het Natura 2000-gebied 'Bakkeveense Duinen', in hexagonalen van de habitattypen H2310 Stuifzandheiden met struikheide en H4010A Vochtige heiden. Verder is sprake van een meetbare stikstofbijdrage binnen relevante hexagonalen van de 'Fochteloërveen', 'Norgerholt', 'Drents-Friese Wold & Leggelderveld', 'Drentsche Aa-gebied', 'Wijnjeterper Schar' en 'Witterveld' (zie tabel 4.1).

Tabel 4.1 Overzicht van de maximale projectbijdragen op (naderend) overbelaste hexagonalen voor een maatgevend jaar in de realisatiefase van het voornemen

| Natura 2000-gebied | Habitat/leefgebied code | Gekarteerd oppervlak (ha) met een projectbijdrage | Maximale projectdepositie binnen een relevant hexagoon (mol/ha/jr) |
|--------------------|-------------------------|---|--|
| Bakkeveense Duinen | H2310 | 21,5 | 0,07 |

¹ Hierbij zijn ook hexagonalen met een *naderende* overbelasting meegenomen. Dit betreft aldus een conservatieve (worst-case) beoordeling van de gevolgen van de totale stikstofdepositie.

| Natura 2000-gebied | Habitat/leefgebied code | Gekarteerd oppervlak (ha) met een projectbijdrage | Maximale projectdepositie binnen een relevant hexagoon (mol/ha/jr) |
|------------------------------------|-------------------------|---|--|
| | H4010A | 2,10 | 0,07 |
| | H2320 | 13,14 | 0,04 |
| | ZGH2310 | 0,92 | 0,04 |
| | H3160 | 0,84 | 0,04 |
| | H2330 | 0,63 | 0,03 |
| Fochteloërveen | H7120ah | 1.440,21 | 0,02 |
| | ZGH7120ah | 78,59 | 0,01 |
| | H4030 | 6,06 | 0,01 |
| | H2320 | 2,96 | 0,01 |
| | H4010A | 2,30 | 0,01 |
| | H7110A | 0,38 | 0,01 |
| Norgerholt | H9120 | 23,18 | 0,02 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld | Lg13 | 578,62 | 0,01 |
| | Lg14 | 10,69 | 0,01 |
| | H2310 | 6,64 | 0,01 |
| | H4030 | 1,37 | 0,01 |
| | H3130 | 1,00 | 0,01 |
| | H3160 | 0,87 | 0,01 |
| | L4030 | 0,50 | 0,01 |
| | H2330 | 0,27 | 0,01 |
| | H4010A | 0,18 | 0,01 |
| | H6230vka | 0,16 | 0,01 |
| | H2320 | 0,09 | 0,01 |
| | H5130 | 0,02 | 0,01 |
| | H7150 | 0,01 | 0,01 |
| Drentsche Aa-gebied | H9190 | 17,08 | 0,01 |
| | H2310 | 14,11 | 0,01 |
| | H9120 | 13,94 | 0,01 |
| | ZGH4030 | 11,88 | 0,01 |
| | H4030 | 8,05 | 0,01 |
| | H4010A | 5,31 | 0,01 |
| | H91D0 | 2,92 | 0,01 |

| Natura 2000-gebied | Habitat/leefgebied code | Gekarteerd oppervlak (ha) met een projectbijdrage | Maximale projectdepositie binnen een relevant hexagoon (mol/ha/jr) |
|--------------------|-------------------------|---|--|
| | H91E0C | 1,09 | 0,01 |
| | H7140a | 1,00 | 0,01 |
| | H6230dka | 0,35 | 0,01 |
| | H7110B | 0,13 | 0,01 |
| | ZGH2310 | 0,00 | 0,01 |
| Wijnjeterper Schar | H4010A | 20,19 | 0,01 |
| | H4030 | 13,59 | 0,01 |
| | H6410 | 3,65 | 0,01 |
| | H7150 | 2,66 | 0,01 |
| | H6230vka | 1,51 | 0,01 |
| Witterveld | H7120ah | 9,43 | 0,01 |

4.1.2 Netto depositietoename (inclusief intern salderen)

De netto stikstofdepositie van de realisatiefase is berekend door de bestaande depositie in de referentiesituatie (huidige situatie + autonome ontwikkeling) af te trekken van de maatgevende realisatiefase.

Toename stikstofdepositie

Uit de rekenresultaten blijkt dat binnen geen enkel relevant hexagoon een netto toename van stikstofdepositie plaatsvindt van meer dan 0,005 mol/ha/jr. Dit is de minimale rekenwaarde in het AERIUS-model. Er is daarmee geen sprake van juridisch relevante toenames van stikstofdepositie.

Afname stikstofdepositie

De rekenresultaten laten zien dat op een groot aantal habitattypen en leefgebieden sprake is van een netto afname van stikstofdepositie. De maximale netto afname betreft 0,09 mol N/ha/jr en vindt plaats op hexagonen van habitatype H2310 Stuiyzandheiden met struikheij in Natura 2000-gebied 'Bakkeveense Duinen'. Ook in de Natura 2000-gebieden 'Drentsche Aa-gebied', 'Fochteloërveen', 'Drents-Friese Wold & Leggelderveld', 'Wijnjeterper Schar' en 'Witterveld' vindt een afname van stikstofdepositie plaats. De maximale netto toename van stikstofdepositie is per Natura 2000-gebied per habitatype/leefgebied weergegeven in (zie tabel 4.2).

Tabel 4.2 Overzicht netto minimale afname in stikstofdepositie voor een maatgevend jaar in de realisatiefase

| Natura 2000-gebied | Habitat/leefgebied code | Gekarteerd oppervlak (ha) waarop een netto afname (>0,005 mol/ha/jr) in stikstofdepositie optreedt | Maximale netto afname in projectdepositie binnen een relevant hexagoon (mol/ha/jr) |
|--------------------|-------------------------|--|--|
| Fochteloërveen | H7120ah | 852,01 | 0,02 |
| | ZGH7120ah | 50,91 | 0,02 |
| | H4030 | 3,93 | 0,01 |

| Natura 2000-gebied | Habitat/leefgebied code | Gekarteerd oppervlak (ha) waarop een netto afname (>0,005 mol/ha/jr) in stikstofdepositie optreedt | Maximale netto afname in projectdepositie binnen een relevant hexagoon (mol/ha/jr) |
|---------------------------------------|-------------------------|---|---|
| | H4010A | 2,30 | 0,01 |
| | H2320 | 1,87 | 0,01 |
| | H7110A | 0,38 | 0,01 |
| Drentsche Aa-gebied | ZGH4030 | 40,04 | 0,01 |
| | H9190 | 19,66 | 0,01 |
| | H2310 | 18,66 | 0,01 |
| | H9120 | 15,52 | 0,01 |
| | H4030 | 14,22 | 0,01 |
| | ZGH2310 | 13,29 | 0,01 |
| | H4010A | 7,83 | 0,01 |
| | H7140A | 6,21 | 0,01 |
| | H91D0 | 3,55 | 0,01 |
| | ZGH3160 | 3,22 | 0,01 |
| | H91E0C | 2,83 | 0,01 |
| | H6230dka | 1,25 | 0,01 |
| | H7110B | 0,13 | 0,01 |
| | H7150 | 0,09 | 0,01 |
| | H6410 | 0,08 | 0,01 |
| | H9160A | 0,05 | 0,01 |
| | H3160 | 0,01 | 0,01 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld | Lg13 | 94,66 | 0,01 |
| | H2310 | 3,07 | 0,01 |
| | H3130 | 1,81 | 0,01 |
| | Lg14 | 0,52 | 0,01 |
| | L4030 | 0,11 | 0,01 |
| | H2330 | 0,03 | 0,01 |
| Bakkeveense Duinen | H2310 | 20,03 | 0,09 |
| | H2320 | 12,47 | 0,04 |
| | H4010A | 2,10 | 0,05 |
| | ZGH2310 | 0,92 | 0,02 |
| | H3160 | 0,84 | 0,05 |
| | H2330 | 0,57 | 0,03 |
| Norgerholt | H9120 | 23,18 | 0,03 |
| Witterveld | H7120ah | 16,81 | 0,01 |

| Natura 2000-gebied | Habitat/leefgebied code | Gekarteerd oppervlak (ha) waarop een netto afname (>0,005 mol/ha/jr) in stikstofdepositie optreedt | Maximale netto afname in projectdepositie binnen een relevant hexagoon (mol/ha/jr) |
|--------------------|-------------------------|---|---|
| Wijnjeterper Schar | H4010A | 1,20 | 0,01 |
| | H4030 | 0,25 | 0,01 |
| | H7150 | 0,22 | 0,01 |
| | H6410 | 0,01 | 0,01 |

4.2 Gebruiksfase

Op basis van de verkennende berekening voor de gebruiksfase, waarin de mogelijke verkeersaantrekkende werking in de eindsituatie is beschouwd, vindt binnen geen enkel (al dan niet relevant) hexagoon een toename van stikstofdepositie plaats van meer dan 0,005 mol/ha/jr. Van juridisch relevante toenames in de gebruiksfase is zodoende geen sprake.

BEOORDELING

Op basis van de uitgevoerde stikstofberekening voor de meest ingrijpende variant (variant Natuur +) van de zandwinning uitbreiding en herinrichting, is in de realisatiefase van het project sprake van een meetbare stikstofbijdrage binnen relevante hexagonen van zeven nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De projectbijdrage bedraagt hierbij maximaal 0,07 mol/ha/jr. Voor de uitbreiding van de zandwinning wordt echter gebruik gemaakt van 'interne saldering' door het uit gebruik nemen van landbouwpercelen waar de gebiedsontwikkeling plaatsvindt. Wanneer deze interne saldering in rekening wordt gebracht, blijkt dat er in de realisatiefase geen sprake is van juridische relevante netto toenames van stikstofdeposities. Het voornemen draagt zelfs bij aan de afname van de (naderende) overbelasting van habitattypen en leefgebieden in de omliggende Natura 2000-gebieden.

Op basis van de verkennende berekening voor de gebruiksfase, waarin de mogelijke verkeersaantrekkende werking in de eindsituatie is beschouwd, vindt binnen geen enkel (al dan niet relevant) hexagoon een juridisch relevante toename van stikstofdepositie plaats.

Op basis van de resultaten, gebaseerd op uitgangspunten en aannames beschreven in bijlage I, zijn negatieve gevolgen van het voornemen (zowel voor de realisatie- als de gebruiksfase) op voorhand uitgesloten en is het project niet vergunningplichtig. Indien het voornemen plaatsvindt conform de uitgangspunten en aannames beschreven in bijlage I, is een nadere effectbeoordeling in het kader van een Wnb vergunningaanvraag niet nodig.

Bijlage(n)



BIJLAGE: ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE UITBREIDING ZANDWINNING AMERIKA



Onderzoek stikstofdepositie uitbreiding zandwinning Amerika

Ten behoeve van MER en vergunningsaanvragen

K&DELTA

**Onderzoek stikstofdepositie uitbreiding
zandwinning Amerika**
Ten behoeve van MER en vergunningsaanvragen

Actualisatie
Februari 2022

Colofon

Dit is een project van K3Delta.

Contactpersonen K3Delta

Dit rapport is een uitbreiding en actualisatie van
K3Delta (2020). Berekening stikstofdepositie westelijke uitbreiding
zandwinning Amerika (memo).

Samenstelling

Status

Definitief

Datum

10 februari 2022

Versie

| | |
|--------|--|
| Rev 01 | Verwerking aanvullende gegevens bevoegd gezag 04-08-2021 |
| Rev 02 | Actualisatie stikstofberekeningen met AERIUS Calculator Versie 2021.0.2 en bijbehorende teksten |

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding..... | 3 |
| 1.1 | Aanleiding | 3 |
| 1.2 | Doel..... | 3 |
| 1.3 | Het plangebied | 3 |
| 1.4 | Onderzoek stikstofdepositie..... | 4 |
| 1.5 | Leeswijzer | 4 |
| 2 | Wettelijk kader | 6 |
| 2.1 | Wet natuurbescherming..... | 6 |
| 3 | Onderzoeksstrategie en uitgangspunten | 7 |
| 3.1 | Beschouwde situaties | 7 |
| 3.1.1 | <i>Interne saldering</i> | 7 |
| 3.1.2 | <i>Referentiesituatie (totaal)</i> | 10 |
| 3.1.3 | <i>Referentiesituatie (gefaseerd)</i> | 13 |
| 3.1.4 | <i>Realisatiefase</i> | 14 |
| 3.1.5 | <i>Gebruiksfase</i> | 14 |
| 3.2 | Rekenmethode | 15 |
| 3.3 | Model- en onderzoeksgebied | 15 |
| 3.4 | Bronnen realisatiefase..... | 15 |
| 3.4.1 | <i>Graafmachine en grondkippers (droog grondverzet)</i> | 16 |
| 3.4.2 | <i>Zandzuiger (nat grondverzet)</i> | 16 |
| 3.4.3 | <i>Shovel (op het depot)</i> | 17 |
| 3.4.4 | <i>Vrachtwagens en grondkippers (afvoer zand)</i> | 18 |
| 3.4.5 | <i>Graafmachine (omleggen watergang)</i> | 18 |
| 3.4.6 | <i>Personeel- en onderhoudsverkeer</i> | 18 |
| 4 | Rekenresultaten..... | 19 |
| 4.1 | Referentiesituatie - totaal..... | 19 |
| 4.2 | Referentiesituatie - gefaseerd | 19 |
| 4.3 | Realisatiefase | 20 |
| 4.4 | Verschilberekening | 21 |
| 4.5 | Gebruiksfase | 22 |
| 5 | Conclusie | 23 |

| | |
|---|-----------|
| Bijlagen | 25 |
| I. Bemestingsplannen eigenaar 1 | |
| II. Bemestingsplannen eigenaar 2 | |
| III. Rekensheet realisatiefase..... | |
| IV. Informatie over in te zetten materieel | |
| V. AERIUS-berekening referentiesituatie - totaal | |
| VI. AERIUS-berekening referentiesituatie - gefaseerd..... | |
| VII. AERIUS-berekening realisatiefase | |
| VIII. Verschilberekening referentiesituatie - gefaseerd minus realisatiefase..... | |
| IX. AERIUS-berekening gebruiksfase..... | |

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

K3Delta heeft het initiatief genomen voor de uitbreiding van de operationele zandwinning Amerika, ten noordwesten van het buurtschap Een. De operationele zandwinning bevindt zich namelijk in de laatste fase. Bovendien ligt een deel van het vergunde zand onder het huidige zanddepot. Ontmanteling van het zanddepot is onwenselijk, omdat deze bij voorkeur ook wordt gebruikt voor de uitbreiding (zie Figuur 1). In verband met voorgaande heeft het bedrijf overeenstemming bereikt met twee grondeigenaren voor een uitbreiding van de zandwinning aan de (zuid)westzijde van de huidige zandwinplas. De uitbreiding ziet toe op een gezamenlijk oppervlak van circa 40 hectare, waarvan de zuidelijke 10 hectare wordt ingericht als natuur (vochtige en droge heide, vennetjes en bosschages/struwelen). Daarnaast wordt de nieuwe zandwinplas landschappelijk ingepast met de aanplant van houtsingels en bosschages. Hiermee wordt het bestaande rechtlijnige landschapspatroon op de overgang van het esdorpenlandschap naar de voormalige veenkoloniën versterkt.

De uitbreiding van de zandwinning wordt weliswaar op twee plekken verbonden met de bestaande plas, maar de realisatie van twee (natuur)eilanden zorgt voor behoud van het besloten karakter. Bij zowel de plas als de om te leggen A-watergang worden natuurvriendelijke oevers aangelegd. Tevens wordt het gebied toegankelijk voor extensieve recreatie. Zo ontstaan er mogelijkheden om te wandelen en te mountainbiken.

Voor de lange termijn wordt gedacht aan de realisatie van drijvende zonnepanelen (evt. in combinatie met een waterstoffabriek). Plaatselijk is ook ruimte voor zogenoemde tiny houses (extensieve verblijfsrecreatie). Deze onderdelen zijn slechts ideeën en maken derhalve geen deel uit van de concrete vergunningsaanvragen.

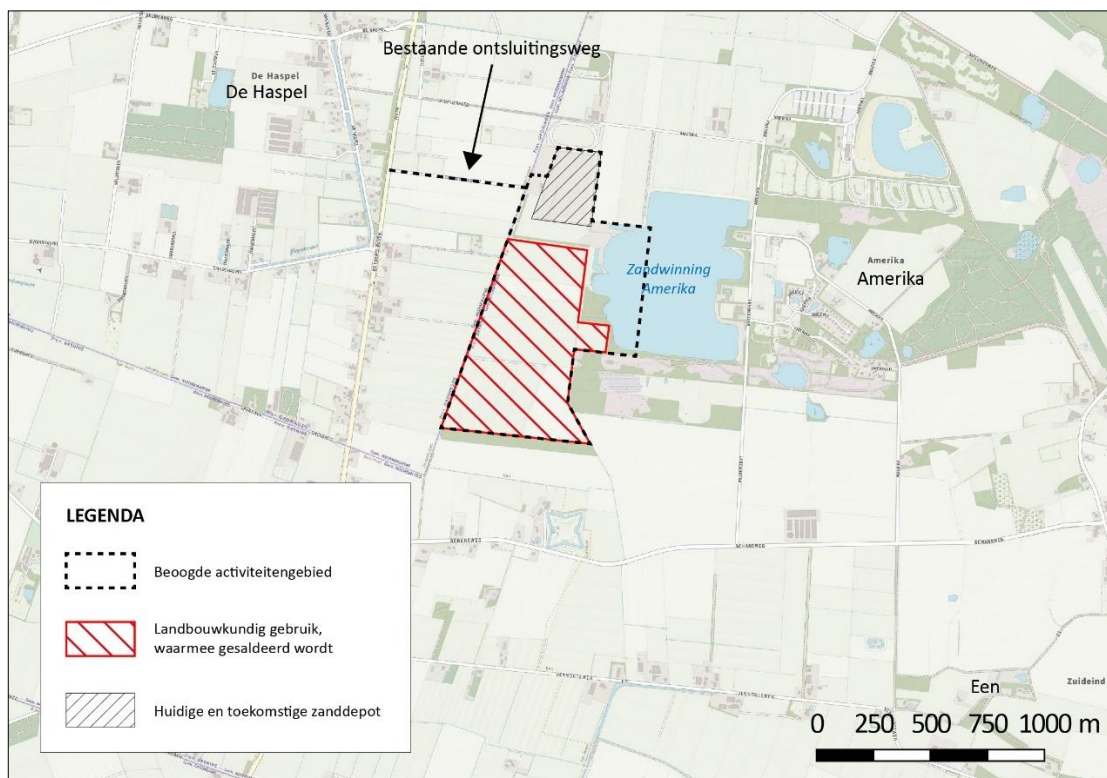
1.2 Doel

Het doel van het project is om net als in de huidige situatie tegemoet te komen aan de regionale vraag naar ophoogzand (ook wel funderingszand genoemd). Het zand vormt een stabiele basis voor wegen en huizenbouw, en wordt tevens gebruikt bij de aanleg van sportparken of paardenbakken.

Voorgaande wordt conform het landelijke ontgrondingenbeleid gecombineerd met de realisatie van een gebied dat meerwaarde heeft voor de omgeving. De meerwaarde komt tot uiting in met name de realisatie van natuur, flauwe (natuurvriendelijke) oevers, landschappelijk inpassing met houtsingels/bosschages en een toename van de mogelijkheden voor extensieve recreatie. In de huidige situatie is het gebied niet vrij toegankelijk in verband met het (intensieve) agrarisch gebruik.

1.3 Het plangebied

De voor de uitbreiding van zandwinning Amerika beoogde percelen liggen aan de (zuid)westzijde van de huidige zandwinplas, ten noordwesten van het buurtschap Een (zie Figuur 1). De percelen liggen in de provincie Drenthe, maar grenzen aan de westzijde direct aan de provincie Groningen. Het gebied strekt zich uit over een oppervlakte van ruim 40 hectare.



Figuur 1. De ligging van het beoogde activiteitengebied, waarvoor vergunningen worden aangevraagd. Met een rode arcering is aangegeven in welk gebied het huidige agrarisch gebruik komt te vervallen ten faveure van de uitbreiding van de zandwinning.

1.4 Onderzoek stikstofdepositie

In voorliggend onderzoek stikstofdepositie zijn de gevolgen die samenhangen met het plan (met name met de realisatie van het project) in kaart gebracht en beoordeeld.

De zandwinning wordt fasegewijs uitgevoerd in een periode van 15 jaar. In dit onderzoek wordt voor een maatgevend uitvoeringsjaar tijdens de realisatieperiode de stikstofdepositie bepaald op (nabijgelegen) Natura 2000-gebieden.

Het onderzoek stikstofdepositie dient als onderbouwing voor de aanvraag van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. In voorliggend document zijn de rekentechnische uitgangspunten, de resultaten en bevindingen van het uitgevoerde onderzoek samengevat. De rekenresultaten van de maatgevende realisatiefase is afgezet tegen het agrarisch gebruik in de referentiesituatie (interne saldering).

Een uitgebreide omschrijving van het project is opgenomen in de ontwerptoelichting¹.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het wettelijke kader. De gehanteerde uitgangspunten voor de referentiesituatie en realisatiefase worden beschreven in hoofdstuk 3. Ter volledigheid wordt ook ingegaan op de mogelijk toekomstige gebruiksfase.

¹ K3, 2021. Inrichtingsplan uitbreiding zandwinning Amerika | Een. Versie 20210105.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de rekenresultaten. De voor het project uitgevoerde stikstofberekeningen zijn toegevoegd als bijlage. Ten slotte wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de vergunbaarheid van het project.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet natuurbescherming

Op basis van artikel 2.1 lid 2 van de Wet natuurbescherming (hierna: 'Wnb') is het verboden zonder vergunning projecten te realiseren die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Conform artikel 2.1 lid 1 van de Wnb kan een project dat significante gevolgen kan hebben op soorten en habitats pas worden vastgesteld nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

De vergunningplicht geldt alleen voor projecten. Het is daarom relevant om vast te stellen of sprake is van een project in de zin van de Wnb. In de uitspraak ECLI:NL;RVS;2019;1604 geeft de Afdeling bestuursrechtspraak aan dat voor de uitleg van dit begrip relevant is of de activiteit significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Dit betekent dat in een voortoets niet alleen bepaald moet worden of een project effecten heeft op een Natura 2000-gebied, maar ook of deze effecten significant zijn. Immers indien wordt vastgesteld dat de effecten niet significant zijn, dan is een vergunning niet noodzakelijk en wordt ook geen passende beoordeling opgesteld.

3 Onderzoeksstrategie en uitgangspunten

3.1 Beschouwde situaties

3.1.1 Interne saldering

Om te kunnen controleren of de agrarische percelen gebruikt kunnen worden als referentiesituatie, dient inzichtelijk te worden gemaakt dat:

- a. de percelen op de relevante referentiedatum legaal bemest konden worden op grond van de meststoffenregelgeving (gebruiksnormen/aanwendingsnormen) en het bestemmingsplan;
- b. de percelen sinds de referentiedatum de agrarische bestemming hebben behouden;
- c. het aannemelijk is dat de percelen op en sinds de referentiedatum agrarisch in gebruik waren (bijv. door aanleveren luchtfoto's, RVO-data, MINAS, verklaring grondgebruiker, etc.);
- d. de toegestane emissies van bemesting ten opzichte van de referentiedatum niet is toegenomen (dit kan op basis van objectieve algemene gegevens);
- e. na het salderen de bemesting niet wordt voortgezet. Dit kan door de bestemming die op de agrarische percelen liggen, te (laten) wijzigen. Graag hiertoe bewijs overhandigen.

Referentiesituatie

Of de agrarische percelen waarmee gesaldeer wordt op de relevante referentiedatum² legaal bemest konden worden op grond van het (toenmalige) bestemmingsplan en de Meststoffenwet, moet eerst gekeken worden naar de Natura 2000-gebieden waarop de uitvoering van het project - zonder interne saldering in ogenschouw te nemen - tot een toename van stikstofdepositie zou leiden. Een overzicht van deze Natura 2000-gebieden met bijbehorende referentiedata is opgenomen in Tabel 1. Hieruit komt naar voren dat de relevante data 1998, 2000 en 2004 zijn.

Tabel 1. Voor het project relevante Natura 2000-gebieden met bijbehorende referentiedatums volgens de Vogel- (VR en/of Habitatrichtlijn (HR)).

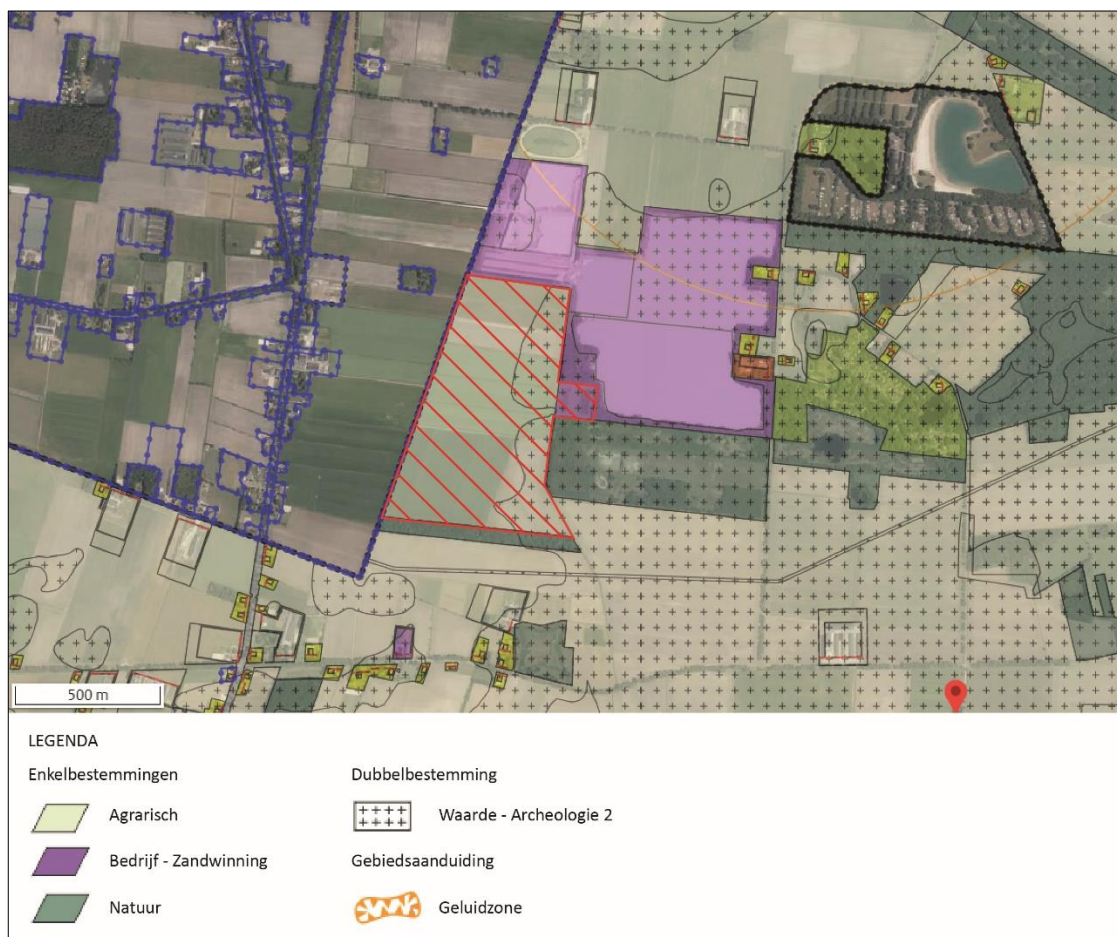
| Natura 2000-nr. | Naam gebied (Natura 2000) | Datum VR | Datum HR |
|-----------------|------------------------------------|------------|------------|
| 16 | Wijnjeterper Schar | - | 07-12-2004 |
| 17 | Bakkeveense Duinen | - | 07-12-2004 |
| 22 | Norgerholt | - | 07-12-2004 |
| 23 | Fochteloërveen | 30-11-1998 | 07-12-2004 |
| 24 | Witterveld | - | 07-12-2004 |
| 25 | Drentsche Aa-gebied | - | 07-12-2004 |
| 27 | Drents-Friese Wold & Leggelderveld | 24-03-2000 | 07-12-2004 |

² De referentiedatum is de datum waarop het Natura 2000-gebied onder de bescherming van de Habitatrichtlijn (94/43/EEG) is gekomen. Dit geldt ook voor gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn (79/43/EEG) zijn aangewezen.

Meststoffenregelgeving en bestemmingsplan

De Meststoffenwet in Nederland is in 1986 van kracht geworden. Hierin zijn bepalingen opgenomen ter bescherming van de bodem als gevolg van het gebruik van (dierlijke) meststoffen. De bepalingen omvatten het verhandelen, de afvoer en heffingen op het overschot van (dierlijke) meststoffen en het gebruik en toedieningsnormen van meststoffen op landbouwgronden. Gezien het feit dat in 1998 het was toegestaan om meer mest op het land te brengen, kan worden aangenomen dat er geen sprake is van een toename ten opzichte van de referentiedatum.

Doordat de percelen in het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Noordenveld' van de gemeente Noordenveld een agrarische bestemming hebben (zie Figuur 2), kan worden aangenomen dat deze situatie ook ten tijde van de referentiedata van toepassing was. In de praktijk worden percelen vrijwel nooit gewijzigd naar een agrarische bestemming. Daarentegen doen zich wel vaak situaties voor dat een agrarische (bedrijfs)bestemming wordt gewijzigd naar een woonbestemming of natuur.

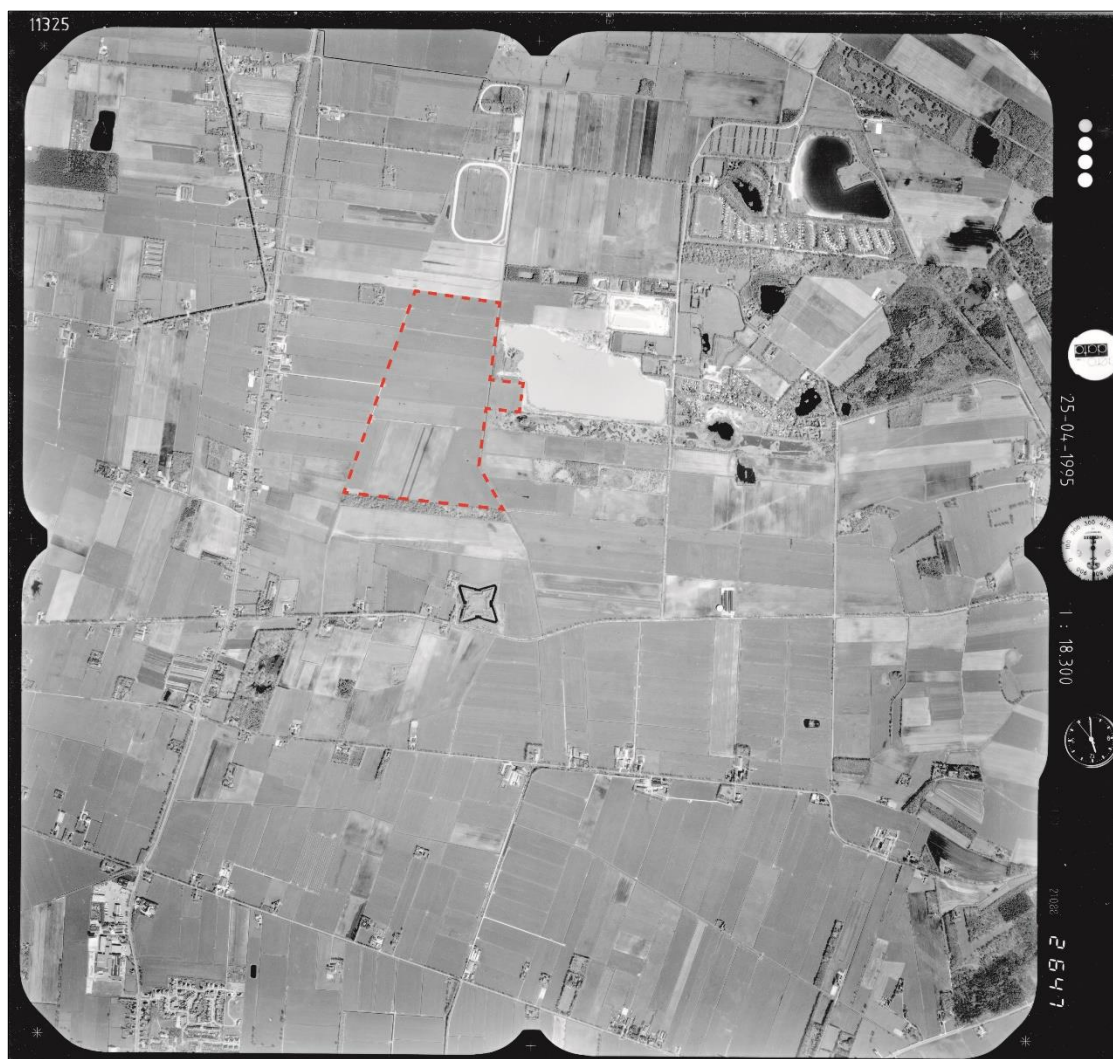


Figuur 2. Vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Noordenveld' met daarop de percelen die agrarisch uit gebruik worden genomen (rode arcering).

Agrarisch gebruik sinds de referentiedata

De eigenaar van de noordelijke drie gewaspercelen (zie Figuur 5) heeft deze percelen in 2015 gekocht van Maatschap H. Kuiper en M. Kuiper-Alberts. Deze maatschap is op de locatie in ieder geval dertig jaar veehouder geweest. Van de periode sinds 2015 zijn de bemestingsplannen opgenomen in Bijlage I. Voor de periode van voor de referentiedata is bij het Kadaster een oude luchtfoto uit 1995 opgevraagd (zie Figuur 3). Op deze luchtfoto is te zien dat de percelen ten tijde van de referentiedatum (intensief) agrarisch in gebruik waren.

De eigenaar van de overige percelen heeft bemestingsgegevens aangeleverd, waaronder een aanmelding MINAS uit 1998. Deze gegevens zijn ter onderbouwing opgenomen in Bijlage II.



Figuur 3. Luchtfoto uit 1995 met daarop de percelen waarmee gesaldeer wordt (rode stippellijn).

Het borgen van de interne saldering

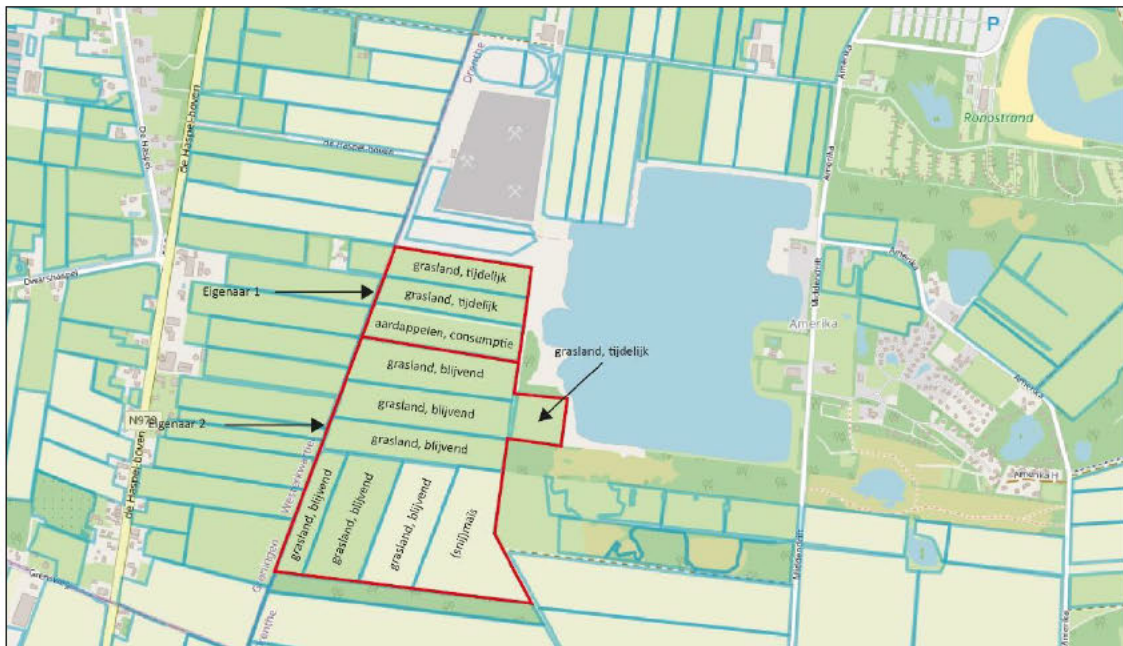
Voor het project wordt een separate procedure bij de gemeente Noordenveld gevolgd voor een nieuw bestemmingsplan. In het nieuwe bestemmingsplan krijgen de agrarische percelen de bestemming 'Bedrijf - Zandwinning' en 'Natuur', zodat planologisch geborgd is dat de percelen op termijn niet meer landbouwkundig gebruikt kunnen worden (zie Figuur 4). Overigens is landbouwkundig gebruik in fysieke zin onmogelijk zodra de uitbreiding van de zandwinning is aangevangen.



Figuur 4. Het beoogde bestemmingsplan, waarin de agrarische percelen de bestemming 'Bedrijf - Zandwinning' en 'Natuur' krijgen. Het gedeelte dat in het huidige bestemmingsplan al de enkelbestemming 'Bedrijf - Zandwinning' heeft, is met een witte arcering aangegeven.

3.1.2 Referentiesituatie (totaal)

De referentiesituatie is de huidige situatie aangevuld met de autonome ontwikkelingen. Het betreft de toekomstige situatie indien de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd. In de huidige situatie hebben de voor de uitbreiding beoogde percelen een agrarische bestemming. Overeenkomstig deze bestemming kenmerkt het landgebruik in het plangebied zich door het (intensieve) agrarische gebruik (zie Figuur 5). Het merendeel van de percelen bestaat uit blijvend grasland, dan wel uit gras als roterend gewas. Een tweetal percelen zijn in gebruik als bouwland voor respectievelijk aardappelen (consumptie) en (snij)maïs. Op deze percelen wordt thans dierlijke mest toegepast, hetgeen tot een significante stikstofemissie en -depositie leidt in de wijde omgeving.



Figuur 5. Het huidige gebruik op de percelen die met het plan uit gebruik worden genomen (rode polygoon), gebaseerd op door de eigenaren aangeleverde gegevens en boerenbunder.nl.

Emissieberekening ammoniak dat uit productie gaat (referentiesituatie)

Vorm van mestaanwending en vervluchtiging

De vorm van bemesting heeft invloed op de vervluchtiging. In Tabel 2³ zijn de geactualiseerde vervluchtigingspercentages weergegeven.

Tabel 2. Emissiefactoren bij mesttoediening (% van TAN).

| Toedieningstechniek | Emissiefactor |
|--|---------------|
| Zodenbemester | 19 |
| Sleufkouter | 22,5 |
| Sleepvoeten en sleepslangen | 26 |
| Bovengronds (grasland) | 74 |
| Bovengronds (bouwland) | 69 |
| Mestinjectie (bouwland) | 2 |
| Onderwerken in 1 werkgang (bouwland) | 22 |
| Onderwerken in 2 werkgangen (bouwland) | 46 |

In de berekening is conform opgave van de eigenaren uitgegaan van zodenbemesting. Overigens wordt hierbij opgemerkt dat de wijze van bemesting niet wettelijk is vastgelegd.

Totaal Ammoniakaal Stikstof (TAN)

Niet alle stikstof in mest is beschikbaar om als ammoniak te vervluchtigen. Dit is mede afhankelijk van de zogenaamde Totaal Ammoniakaal Stikstof (TAN). Een waarde van 66% voor gemiddelde mest is gebaseerd op literatuur (Huisman en Vermeulen, 2008). Op basis

³ Huijsmans, J.F.M. en G.D. Vermeulen, 2008. Ammoniakemissie bij het uitrijden van dierlijke mest. Actualisatie emissiefactoren. PRI rapport 220.

van diezelfde literatuur kan echter ook een gemiddelde TAN van 73% worden berekend. In de berekeningen is conservatiever uitgegaan van 66%.

Berekening afname ammoniakemissie door landbouw

De jaarlijks toegestane stikstofgift varieert per gewastype⁴ en grondsoort⁵. De relevante stikstofgebruiksnormen zijn opgenomen in Tabel 3. De kentallen gelden voor zandgrond, wat in deze plansituatie van toepassing is.

Tabel 3. Relevante stikstofgebruiksnormen.

| Gewas | Noordelijk, westelijk en centraal zand 2019-2021 |
|--|--|
| Grasland (kg N per ha per jaar) | |
| Grasland met beweiden | 250 |
| Tijdelijk grasland (kg N per ha per periode) | |
| van 1 januari tot minstens 15 oktober | 250 |
| Akkerbouwgewassen (kg N per ha per teelt) | |
| Consumptieaardappelen lage norm | 210 |
| Maïs, bedrijven met derogatie | 140 |

Op basis van door de eigenaren aangeleverde mestgegevens (mestplan, aanmelding MINAS en overzicht CRV Mineraal) is gecontroleerd hoeveel mest op de percelen wordt toegepast. Hieruit blijkt dat één van de eigenaren op zijn percelen minder mest toepast dan conform de stikstofgebruiksnormen is toegestaan (zie schuingedrukt bij Eigenaar 1). Op basis van het mestgebruik en het teelbare oppervlakte zoals dat door de eigenaren is opgegeven *is de ammoniakemissie in de huidige situatie als volgt berekend (conservatief):

Eigenaar 1

- Grasland, tijdelijk: $3,67 \text{ ha} * 242 \text{ kg N/ha} * 66\% \text{ TAN} * 19\% \text{ NH}_3\text{-N} = 111,3 \text{ kg N}$.
Omerekend naar ammoniak betekent dit: $17 \text{ g/mol NH}_3 / 14 \text{ g/mol N} = 135,2 \text{ kg NH}_3$
- Grasland, tijdelijk: $2,62 \text{ ha} * 200 \text{ kg N/ha} * 66\% \text{ TAN} * 19\% \text{ NH}_3\text{-N} = 65,7 \text{ kg N}$.
Omerekend naar ammoniak betekent dit: $17 \text{ g/mol NH}_3 / 14 \text{ g/mol N} = 79,8 \text{ kg NH}_3$
- Aardappelen, consumptie: $3,5 \text{ ha} * 210 \text{ kg N/ha} * 66\% \text{ TAN} * 19\% \text{ NH}_3\text{-N} = 92,2 \text{ kg N}$. Omerekend naar ammoniak betekent dit: $17 \text{ g/mol NH}_3 / 14 \text{ g/mol N} = 111,9 \text{ kg NH}_3$

⁴ <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2018/03/Tabel-1-Stikstofgebruiksnormen-2018.pdf>

⁵ <https://ez.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=61d2e75688b24ec2bd102b2f8d7f7fc2>

Subtotaal (1): $110,9 + 79,8 + 111,9 = 326,9 \text{ kg NH}_3$

Eigenaar 2

- Grasland, tijdelijk: $1,48 \text{ ha} * 250 \text{ kg N/ha} * 66\% \text{ TAN} * 19\% \text{ NH}_3\text{-N} = 46,4 \text{ kg NH}_3$.
Omgerekend naar ammoniak betekent dit: $17 \text{ g/mol NH}_3 / 14 \text{ g/mol N} = \mathbf{56,3 \text{ kg NH}_3}$
- Grasland, blijvend: $22,93 \text{ ha} * 250 \text{ kg N/ha} * 66\% \text{ TAN} * 19\% \text{ NH}_3\text{-N} = 718,9 \text{ kg N}$.
Omgerekend naar ammoniak betekent dit: $17 \text{ g/mol NH}_3 / 14 \text{ g/mol N} = \mathbf{872,9 \text{ kg NH}_3}$
- Snijmaïs: $5,71 \text{ ha} * 140 \text{ kg N/ha} * 66\% \text{ TAN} * 19\% \text{ NH}_3\text{-N} = 100,2 \text{ kg N}$.
Omgerekend naar ammoniak betekent dit: $17 \text{ g/mol NH}_3 / 14 \text{ g/mol N} = \mathbf{121,7 \text{ kg NH}_3}$

Subtotaal (2): $56,3 + 872,9 + 121,7 = \mathbf{1050,9 \text{ kg NH}_3}$

De totale emissie van $1377,8 \text{ kg NH}_3$ is in de AERIUS Calculator (Versie 2021.0.2) gemodelleerd als vlakbron.

3.1.3 Referentiesituatie (gefaseerd)

Uit verkennende stikstofberekeningen is gebleken dat het voor aanvang van de zandwinning niet nodig is om meteen het gehele plangebied landbouwkundig uit gebruik te nemen. Dit geeft de mogelijkheid om het afbouwen van het agrarisch gebruik ten behoeve van de zandwinning gefaseerd uit te voeren. Voorgaande komt overeen met de afspraken die zijn gemaakt met één van de huidige grondeigenaren.

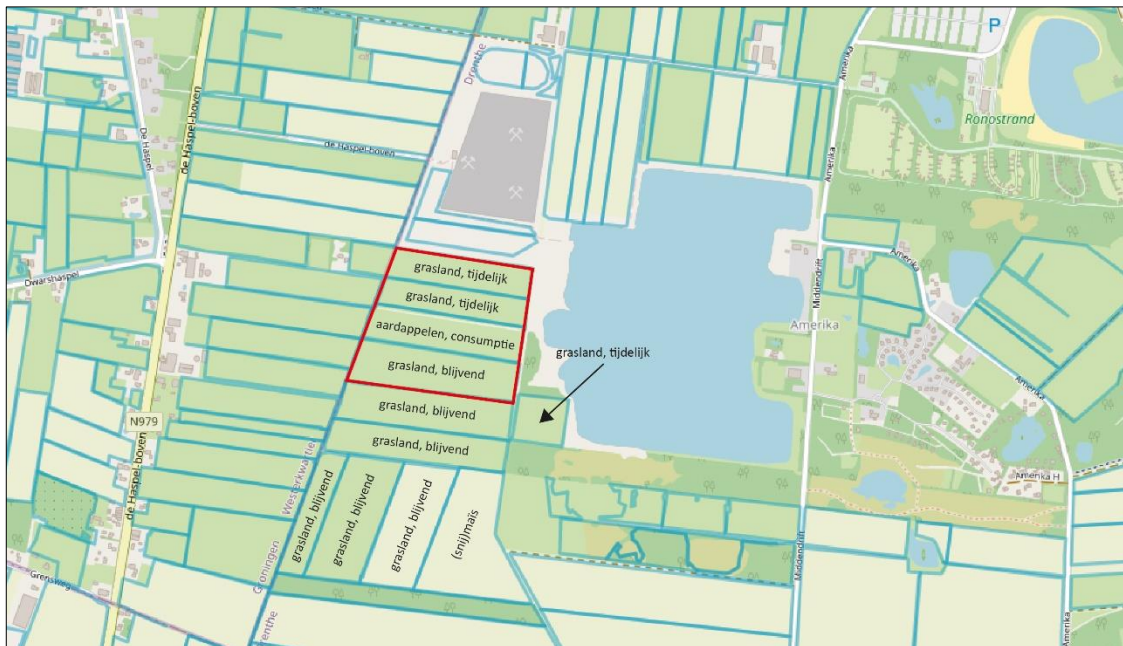
Voor aanvang van de uitbreiding van de zandwinning worden de vier noordelijke gewaspercelen in aansluiting op de bestaande zandwinning uit productie genomen (zie Figuur 6). Dit gedeelte beslaat bijna de helft van de uitbreiding van de zandwinning en ruim $1/3^e$ van het totale projectgebied. Van de totale uitvoeringsduur van 15 jaar kan op dit gedeelte circa 5 jaar zand worden gewonnen.

De ammoniakemissie van dit gedeelte komt overeen met de emissie van eigenaar 1 (zie § 3.1.2) en het meest noordelijke gewasperceel van eigenaar 2. De emissie op dit gewasperceel is als volgt berekend:

- Grasland, blijvend: $4,33 \text{ ha} * 250 \text{ kg N/ha} * 66\% \text{ TAN} * 19\% \text{ NH}_3\text{-N} = 135,7 \text{ kg NH}_3$.
Omgerekend naar ammoniak betekent dit: $17 \text{ g/mol NH}_3 / 14 \text{ g/mol N} = \mathbf{164,8 \text{ kg NH}_3}$

De emissie van $\mathbf{491,7 \text{ kg NH}_3^6}$ is in de AERIUS Calculator (versie 2020) gemodelleerd als vlakbron.

⁶ Emissie van eigenaar 1 ($326,9 \text{ kg NH}_3$) + emissie van noordelijke gewasperceel eigenaar 2 ($164,8 \text{ kg NH}_3$).



Figuur 6. Het huidige gebruik op de gewaspercelen die voorafgaand aan de zandwinning uit gebruik worden genomen (rode polygoon).

3.1.4 Realisatiefase

Indien tijdig alle benodigde vergunningen worden verkregen, dan is uitbreiding van de zandwinning op zijn vroegst vanaf de tweede helft van 2022 mogelijk. De duur van de werkzaamheden bedraagt circa 15 jaar, waarbij in onderhavige rapportage de activiteiten op jaarbasis inzichtelijk zijn gemaakt. Een toelichting op de uitgangspunten is opgenomen in § 3.4.

Door middel van berekeningen wordt de hoeveelheid stikstof die tijdens de realisatiefase neerslaat op stikstofgevoelige natuur in nabijgelegen Natura 2000-gebieden bepaald voor een maatgevend realisatiejaar.

3.1.5 Gebruiksfase

Als onderdeel van het plan nemen de mogelijkheden voor extensieve recreatie in het gebied toe. Er worden wandelpaden en een mountainbikeroute gerealiseerd. De mountainbikeroute wordt geïntegreerd in een langere route tussen Roden en Norg. Het begin- en eindpunt met parkeerplaatsen ligt dus niet bij het plangebied. De verkeersaantrekkende werking van het plangebied is op dit onderdeel dan ook niet noemenswaardig.

Daarnaast wordt nagedacht over de mogelijkheden voor de realisatie van kleinschalige verblijfsrecreatie in de vorm van tiny houses⁷. Het principe van de tiny houses is erop gebaseerd dat deze enkel te voet bereikbaar zijn. De auto dien je achter te laten op een parkeerplaats. Voor de noordoostzijde van de bestaande plas wordt gedacht aan het realiseren van een kleine parkeerplaats (ca. 12 parkeerplaatsen, grasbetonstenen). In verband met de mogelijke verkeersaantrekkende werking is voor de gebruiksfase een verkennende berekening uitgevoerd. Hierbij is voor een worst case- situatie uitgegaan van 100 verkeersbewegingen per etmaal in het weekend, evenredig verdeeld vanuit het westen en noorden.

⁷ Dit maakt geen deel uit van de vergunningsaanvragen.

3.2 Rekenmethode

De stikstofberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator Versie 2021.0.2, conform de bepalingen en toelichtingen zoals opgenomen in de rekenmodule.

3.3 Model- en onderzoeksgebied

Het modelgebied voor de realisatiefase omvat:

- Het gebied waar gedurende de eerste fase bovengrond / leem wordt vergraven en verplaatst (droog grondverzet);
- Het gebied waar gedurende de eerste fase zandwinning plaatsvindt (nat grondverzet);
- De werkzaamheden op het (bestaande) zanddepot, bestaande uit het laden van vrachtwagens en grondkippers met een shovel;
- Het afvoeren van zand per vrachtwagen en grondkipper vanaf het (bestaande) zanddepot, via de eigen in-/uitrit naar de provincialeweg (N979);
- Het (incidentele) personeel- en onderhoudsverkeer via de eigen in-/uitrit van en naar de provinciale weg (N979);
- Het omleggen van een A-watgang, zodat het regionale watersysteem ook tijdens en na de zandwinning op orde blijft.

De volgende (eenmalige) activiteiten zijn niet gemodelleerd:

- Het inrichten van natuur aan de zuidzijde van het gebied, bestaande uit het afgraven van bovengrond/leem en het graven van een slenk, want deze activiteiten vallen onder de partiële stikstofvrijstelling;
- Landschappelijke inpassing door aanplant van bosschages, struwelen en houtwallen behoort eveneens tot het inrichten van natuur en valt daarmee ook onder de partiële stikstofvrijstelling;
- Het realiseren van een schouw- en recreatiepad bestaat uit het niet vergraven van een smalle strook langs de randen van het gebied en het vrijwaren van begroeiing (bestendig beheer en onderhoud). Hiervoor zijn geen activiteiten nodig;
- Het realiseren van kleinschalige voorzieningen ten behoeve van extensieve recreatie (aanleg vlonderpad, poorten, etc.) behoren tot de bouwphase, waarvoor een partiële vrijstelling geldt;
- Het verplaatsen van een stuw, het plaatsen van dammen en duikers behoren tot de bouwphase, waarvoor een partiële stikstofvrijstelling geldt.

Ideeën voor de lange termijn zoals drijvende zonnepanelen in combinatie met een waterstoffabriek en drijvende zonnepanelen maken geen deel uit van de vergunningsaanvragen en zijn derhalve ook niet meegenomen in de stikstofberekeningen.

3.4 Bronnen realisatiefase

Per jaar wordt, alvorens met de uitbreiding van de zandwinning kan worden begonnen, ruim 35.000 m³ bovengrond/leem ontgraven en verplaatst. Dit wordt met traditioneel materieel in den droge ontgraven. Daarna wordt per jaar gemiddeld ruim 200.000 m³ zand gewonnen en vermarkt. Deze hoeveelheid is aan de hand van de operationele zandwinning gebaseerd op ervaringen met - en prognoses - van de regionale afzetmarkt. Over de totale periode van circa 15 jaar wordt ruim 3 miljoen m³ zand gewonnen en bijna 530.000 m³ bovengrond/leem verplaatst (zie Bijlage III).

Droog grondverzet wordt uitgevoerd met een hydraulische graafmachine. Verplaatsen van bovengrond en leem vindt plaats met grondkippers. Een enkele keer kan voor de herinrichting een shovel worden ingezet.

Het natte grondverzet wordt uitgevoerd met een zandzuiger. Het zand wordt via drijvende persleidingen in het (bestaande) zanddepot gespoten. Het zand wordt hier gravitair ontwaterd in een ontwateringsbekken. Daarna is het product gereed om te vermarkten. Het zand wordt per vrachtwagen of trekker met kiepkar (grondkipper) afgevoerd. Met een shovel worden de vrachtwagens of kiepkarren geladen.

Vanuit het aspect stikstofdepositie gaat het om de totale jaarlijkse inzet van materieel. De hoeveelheid in te zetten materieel is dus niet zozeer van belang.

3.4.1 Graafmachine en grondkippers (droog grondverzet)

De bovengrond en leem wordt afgegraven door een hydraulische graafmachine en verplaatst met grondkippers, alvorens met de zandwinning kan worden begonnen.

Voor de stikstofberekening is het uitgangspunt genomen dat bovengrond en leem binnen het plangebied wordt verwerkt. Eventueel kunnen bovengrond (ook wel teeltaarde genoemd) en leem in depot worden gezet voor toepassingen elders, bijvoorbeeld ten behoeve van respectievelijk landbouwkundige verbetering of natuurbouwprojecten. Bij natuurbouwprojecten wordt leem vaak gebruikt voor de bouw van kades rondom verdrogingsgevoelige natuurgebieden.

Op basis van ervaringscijfers kan bij de inzet van één hydraulische graafmachine ongeveer 1.000 m³ grond per dag worden ontgraven en verplaatst. In de berekening is conservatief uitgegaan van 750 m³ per dag. Per dag wordt effectief 9 uur gewerkt. Zie ook de bijbehorende rekensheet in Bijlage III. De hydraulische graafmachine en de grondkippers zijn gemodelleerd op basis van stage klasse en het jaarlijkse brandstofverbruik.

Informatie over de hydraulische graafmachine en grondkippers is opgenomen in Bijlage IV.

3.4.2 Zandzuiger (nat grondverzet)

Het zand wordt gewonnen met behulp van een zandzuiger. Het zand wordt via drijvende persleidingen in het (bestaande) zanddepot gespoten. Het zand wordt hier gravitair ontwaterd in een ontwateringsbekken. De machinist gebruikt een bootje met een elektrisch aangedreven buitenboordmotor om de zandzuiger te bereiken.

Voor de stikstofberekening is het winwerktuig "DOS 3" gemodelleerd (zie Figuur 7), maar dit kan ook een andere zandzuiger zijn met eenzelfde of kleinere emissie. De jaarlijkse inzet is bepaald door de geprognoseerde jaarlijkse afzet van zand te delen door de productiecapaciteit van de zandzuiger (gemiddeld 350 ton/uur). Zie ook de bijbehorende rekensheet in Bijlage III.

Informatie over de zandzuiger is opgenomen in Bijlage IV.



Figuur 7. Het winwerktuig “DOS 3” met persleidingen.

3.4.3 Shovel (op het depot)

Net als bij de huidige zandwinning wordt op het bestaande zanddepot een shovel ingezet om de vrachtwagens of trekkers met kiepkarren te laden (zie Figuur 8). De shovel is in principe continue in bedrijf. De shovel is gemodelleerd op basis van stage klasse en het jaarlijkse brandstofverbruik. Zie ook de bijbehorende rekensheet in Bijlage III.

Informatie over de shovel is opgenomen in Bijlage IV.



Figuur 8. Er wordt op het zanddepot een shovel ingezet voor het laden van de vrachtwagens of grondkippers.

3.4.4 *Vrachtwagens en grondkippers (afvoer zand)*

Het zand wordt vanaf het zanddepot, via de bestaande in-/uitrit en de provincialeweg (N979) afgevoerd. Op basis van ervaringen bij de operationele zandwinning kan gesteld worden dat het materieel van klanten voornamelijk uit vrachtwagens en grondkippers bestaat. Op basis van de representatieve bedrijfssituatie bij de vigerende vergunningen is geschat dat 57% van het zand wordt afgevoerd met vrachtwagens (inhoud gemiddeld 20 m³) en 43% met grondkippers (inhoud gemiddeld 12 m³). Dit is naar rato verdeeld over de geprognoseerde jaarlijkse afzet van zand.

De inzet van vrachtwagens en grondkippers is gebaseerd op het aantal verkeersbewegingen (retour). Hoewel grondkippers mogelijk als 'middelzwaar vrachtverkeer' kan worden beschouwd, is ervoor gekozen om zowel vrachtwagens als grondkippers worst case als 'zwaar vrachtverkeer' te modelleren. Zie ook de bijbehorende rekensheet in Bijlage III.

Verdere specificaties van vrachtwagens en grondkippers is niet bekend, omdat het materieel van klanten betreft.

3.4.5 *Graafmachine (omleggen watergang)*

Voorafgaand aan de zandwinning moet een A-watergang worden omgelegd, zodat het regionale watersysteem ook tijdens en na de zandwinning op orde blijft. Deze werkzaamheden worden met een hydraulische graafmachine uitgevoerd.

De inzet van de hydraulische graafmachine is bepaald door het totale grondverzet voor de nieuwe watergang te delen door de capaciteit per dag (750 m³/dag). Vervolgens is de hydraulische graafmachine is vervolgens gemodelleerd op basis van stage klasse en jaarlijkse brandstofverbruik. Zie ook de bijbehorende rekensheet in Bijlage III.

Informatie over de hydraulische graafmachine is opgenomen in Bijlage IV.

3.4.6 *Personeel- en onderhoudsverkeer*

Het vaste personeel op de zandwinning woont vlakbij het projectgebied en komt op de fiets. Voor (incidenteel) personeel- en onderhoudsverkeer is aangenomen dat er wekelijks tien voertuigen naar de locatie komen. Deze voertuigen zijn gemodelleerd als 'licht verkeer' (zie Bijlage III).

4 Rekenresultaten

4.1 Referentiesituatie - totaal

In Bijlage V is de AERIUS-berekening van de referentiesituatie (agrarisch gebruik) als geheel opgenomen. Hieruit blijkt een hoogste stikstofdepositiebijdrage van 0,46 mol/ha/jaar op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Bakkeveense Duinen.

De overige hoogste bijdrage per Natura 2000-gebied is als gevolg van het huidige agrarische gebruik als volgt:

Tabel 4. Rekenresultaten van de referentiesituatie als geheel.

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bakkeveense Duinen (17) | 38,68 | 1.873,69 | 38,68 | 0,46 | 0,00 | 0,00 |
| Norgerholt (22) | 23,18 | 2.063,24 | 23,18 | 0,14 | 0,00 | 0,00 |
| Fochteloërveen (23) | 1.530,50 | 1.884,14 | 1.530,50 | 0,11 | 0,00 | 0,00 |
| Drentsche Aa-gebied (25) | 296,16 | 2.576,19 | 296,16 | 0,06 | 0,00 | 0,00 |
| Wijnjeterper Schar (16) | 41,61 | 2.555,88 | 41,61 | 0,04 | 0,00 | 0,00 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27) | 4.268,63 | 2.289,00 | 4.268,63 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Witterveld (24) | 328,29 | 1.712,28 | 328,29 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Van Oordt's Mersken (15) | 22,05 | 1.645,77 | 22,05 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |

4.2 Referentiesituatie - gefaseerd

In Bijlage VI is de AERIUS-berekening van de referentiesituatie opgenomen, waarin alleen is gerekend met het gedeelte dat voorafgaand aan de zandwinning niet meer wordt bemest. Hieruit blijkt een hoogste stikstofdepositiebijdrage van 0,17 mol/ha/jaar op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Bakkeveense Duinen.

De overige hoogste bijdrage per Natura 2000-gebied als gevolg van het huidige agrarische gebruik in dit gedeelte van het projectgebied is als volgt:

Tabel 5. Rekenresultaten van de referentiesituatie van het gedeelte waar voorafgaand aan de zandwinning geen mest meer wordt toegepast.

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bakkeveense Duinen (17) | 38,68 | 1.873,60 | 38,68 | 0,17 | 0,00 | 0,00 |
| Norgerholt (22) | 23,18 | 2.063,16 | 23,18 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Fochteloërveen (23) | 1.530,50 | 1.884,08 | 1.530,50 | 0,04 | 0,00 | 0,00 |
| Drentsche Aa-gebied (25) | 272,51 | 2.576,16 | 272,51 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Wijnjeterper Schar (16) | 41,61 | 2.555,87 | 41,61 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27) | 3.339,18 | 2.288,98 | 3.339,18 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Witterveld (24) | 328,29 | 1.712,25 | 328,29 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Van Oordt's Mersken (15) | 5,83 | 1.546,02 | 5,83 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |

4.3 Realisatiefase

In Bijlage VII is de AERIUS-berekening van realisatiefase opgenomen. De berekening heeft betrekking op een maatgevend uitvoeringsjaar binnen de totale projectduur van 15 jaar. Hieruit blijkt een hoogste stikstofdepositiebijdrage van 0,07 mol/ha/jaar op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Bakkeveense Duinen.

De overige hoogste bijdrage per Natura 2000-gebied als gevolg van de realisatiefase is als volgt:

Tabel 6. Rekenresultaten voor de realisatiefase zonder interne saldering.

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bakkeveense Duinen (17) | 38,68 | 1.873,57 | 38,68 | 0,07 | 0,00 | 0,00 |
| Fochteloërveen (23) | 1.530,50 | 1.884,07 | 1.530,50 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Norgerholt (22) | 23,18 | 2.063,13 | 23,18 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27) | 600,43 | 2.288,97 | 600,43 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Drentsche Aa-gebied (25) | 75,85 | 2.576,15 | 75,85 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Wijnjeterper Schar (16) | 41,61 | 2.555,86 | 41,61 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Witterveld (24) | 9,43 | 1.712,25 | 9,43 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |

Voor de realisatiefase is een verschilberekening uitgevoerd, waarin de beoogde situatie is afgezet tegen een deel van de referentiesituatie (zie § 4.4).

4.4 Verschilberekening

De netto stikstofdepositie van de realisatiefase is berekend door de depositie van de maatgevende realisatiefase af te trekken van de bestaande depositie als gevolg van landbouwkundig gebruik in de referentiesituatie. Deze berekening is opgenomen in Bijlage VIII. Hieruit komen de volgende rekenresultaten naar voren:

Tabel 7. Resultaten van de verschilberekening, waarbij de depositie van de maatgevende realisatiefase is verminderd met de bestaande depositie als gevolg van het landbouwkundig gebruik in de referentiesituatie.

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Fochteloërveen (23) | 911,40 | 1.884,04 | 0,00 | 0,00 | 911,40 | 0,02 |
| Drentsche Aa-gebied (25) | 146,63 | 2.576,14 | 0,00 | 0,00 | 146,63 | 0,01 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27) | 100,20 | 2.288,96 | 0,00 | 0,00 | 100,20 | 0,01 |
| Bakkeveense Duinen (17) | 36,93 | 1.873,51 | 0,00 | 0,00 | 36,93 | 0,09 |
| Norgerholt (22) | 23,18 | 2.063,09 | 0,00 | 0,00 | 23,18 | 0,03 |
| Witterveld (24) | 16,81 | 1.712,24 | 0,00 | 0,00 | 16,81 | 0,01 |
| Wijnjeterper Schar (16) | 1,68 | 1.789,38 | 0,00 | 0,00 | 1,68 | 0,01 |

Uit de rekenresultaten blijkt dat overal buiten het plangebied, ter hoogte van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden, de stikstofdepositie ten opzichte van een deel van de referentiesituatie niet toeneemt (geen depositie boven de 0,00 mol/ha/jr). Voor een groot aantal Natura 2000-gebieden wordt een afname van de stikstofdepositie berekend variërend van 0,01 tot 0,09 mol/ha/jr. Op basis van voorgaande kan geconcludeerd worden dat significante negatieve effecten door stikstofdepositie als gevolg van de uitvoering van het plan zijn uitgesloten.

4.5 Gebruiksfasen

In Bijlage IX is een verkennende berekening van de gebruiksfase opgenomen, waarin de mogelijke verkeersaantrekkende werking in de eindsituatie is beschouwd. De berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jaar.

Voor de berekening is aangenomen dat op een dag in het weekend vijftig auto's uit westelijke en noordelijke richting komen. In verband met retourbewegingen is ervan uitgegaan dat de afstand van de lijnbron twee keer wordt afgelegd. Het verkeer is gemodelleerd als 'licht verkeer'.

5 Conclusie

Zowel de verschilberekening voor de realisatiefase als de berekening van de gebruiksfase hebben geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jaar. Significante negatieve effecten door stikstofdepositie als gevolg van de uitvoering van het plan zijn daarmee uitgesloten. Voor de realisatiefase geldt wel als voorwaarde dat voorafgaand aan de zandwinning op de vier noordelijke gewaspercelen (gezaamenlijk ca. 14 ha) geen mest meer wordt toegepast.

De uitbreiding van de zandwinning wordt in een periode van circa 15 jaar gerealiseerd. Na deze periode heeft het landbouwkundig gebruik in het gehele gebied van circa 40 hectare plaatsgemaakt voor water, natuur, bos, struwelen en houtsingels (zie Figuur 9). Hierdoor is op termijn sprake van een forse daling van de stikstofdepositie op (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden, tot wel 0,46 mol/ha/jaar op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Bakkeveense Duinen.

Actualiteit

Bij intern salderen gaat het erom of de aangevraagde activiteit zelf niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de eerder vergunde situatie ten tijde van de referentiesituatie⁸. Bij intern salderen geldt geen verplichting tot het opstellen van een passende beoordeling. Intern salderen is immers geen mitigerende maatregel en om die reden is het opstellen van een passende beoordeling niet nodig (zie eerdere uitspraak).

Met het project is geen sprake van een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie (= intern salderen), waarmee volgens de rechtspraak van de Afdeling op grond van objectieve gegevens is uitgesloten dat de wijziging significante gevolgen heeft. Onder het vergunningenregime tot 1 januari 2020 betekende dit dat het project wel vergunningplichtig was, maar dat de vergunning op basis van een belangenafweging kon worden verleend (de verslechteringsvergunning). Een passende beoordeling was niet nodig⁹.

Nu als gevolg van de wijziging van artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming sinds 1 januari 2020 geen verslechteringsvergunning is vereist en voor intern salderen geen passende beoordeling opgesteld hoeft te worden, geldt voor projecten waarbij intern wordt gesaldeerd, geen natuurvergunningplicht¹⁰. Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat het project niet vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming.

⁸ AbRS 16 maart 2018, ECLI:NL:RVS:2018:901.

⁹ Zie o.a. AbRS 31 maart 2010, ECLI:NL:RVS:2010:BL9656 en AbRS 13 november 2013, ECLI:NL:RVS:2013:1891.

¹⁰ AbRS 20 januari 2021, ECLI:NL:RVS:2021:105.



Figuur 9. Het verbeeldend inrichtingsplan met de globale ligging van de uitbreidingslocatie (zwarte stippellijn). De realisatie van tiny houses (P) en drijvende zonnepanelen (niet afgebeeld) zijn ideeën voor de lange termijn en maken derhalve geen deel uit van de concrete vergunningsaanvragen.

Bijlagen

- I. Bemestingsplannen eigenaar 1
- II. Bemestingsplannen eigenaar 2
- III. Rekensheet realisatiefase
- IV. Informatie over in te zetten materieel
- V. AERIUS berekening referentiesituatie - totaal
- VI. AERIUS-berekening referentiesituatie - gefaseerd
- VII. AERIUS-berekening realisatiefase
- VIII. Verschilberekening referentiesituatie gefaseerd minus realisatiefase
- IX. AERIUS-berekening gebruiksfase

I. Bemestingsplannen eigenaar 1

BEMESTINGSPLAN 2015, bijlage 4: Perceelsbemesting
Mts. van der Ploeg, Haule

Perceelsbemesting (per ha)

| Percelen | Oppervlakte | Grondsoort | Graasdierenmest | | | | Km1: kas zwavel foeke visser | | | 27-00-00 (Kas) | | | Km3: mais map | | | Km5: tjoelker blend | | | Stikstof *** | | Fosfaat | |
|---------------------|-------------|------------|-----------------|--------------------------|---------------------|------------|------------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | Omvang (ton) | Soort DM VM (*) | Stikstof ** | | Fosfaat (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 27% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 27% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 25% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 11% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Advies (kg) | Bemest (kg) | Advies (kg) |
| | | | | | 4,4 kg/ton, twc 60% | 1,4 kg/ton | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 8,3 kg/ton, twc 35% | 2,7 kg/ton | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | (Bruto kg) | (Netto kg) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 tegen heuker | 3,08 | Zand | 57 | DM | 247 | 148 | 80 | 184 | 50 | 0 | 281 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 350 | 274 | 115 |
| 2 laatste tegen nat | 3,70 | Veen | 57 | DM | 247 | 148 | 80 | 184 | 50 | 0 | 281 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 350 | 274 | 115 |
| 3 tegen anne | 1,68 | Zand | 7 | DM | 32 | 19 | 10 | 389 | 105 | 0 | 594 | 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 446 | 285 | 15 |
| 4 achter sjoert | 2,59 | Veen | 47 | DM | 204 | 122 | 66 | 208 | 56 | 0 | 317 | 86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 350 | 264 | 95 |
| 5 naast sjoert | 1,73 | Zand | 47 | DM | 204 | 122 | 66 | 220 | 59 | 0 | 335 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 363 | 272 | 95 |
| 6 naast huis | 1,88 | Zand | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 178 | 48 | 0 | 271 | 73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 375 | 302 | 140 |
| 7 bij mais silo | 2,31 | Zand | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 155 | 42 | 0 | 236 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 350 | 286 | 140 |
| 8 inhoek tegen natu | 2,91 | Veen | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 155 | 42 | 0 | 236 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 350 | 286 | 140 |
| 9 in hoek tegen ter | 2,10 | Zand | 57 | DM | 247 | 148 | 80 | 251 | 68 | 0 | 383 | 103 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 439 | 335 | 115 |
| | | | 5 | VM | 45 | 16 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 292 | 164 | 94 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 2 de aan beton p | 3,36 | Zand | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 149 | 40 | 0 | 228 | 61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 363 | 301 | 140 |
| | | | 7 | VM | 54 | 19 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 355 | 199 | 115 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 1 ste aan beton | 3,37 | Zand | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 149 | 40 | 0 | 228 | 61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 363 | 301 | 140 |
| | | | 7 | VM | 54 | 19 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 355 | 199 | 115 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 prins | 2,28 | Zand | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 171 | 46 | 0 | 261 | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 387 | 316 | 140 |
| | | | 7 | VM | 54 | 19 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 355 | 199 | 115 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 kerke pad | 2,63 | Zand | 57 | DM | 247 | 148 | 80 | 257 | 70 | 0 | 393 | 106 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 446 | 339 | 115 |
| | | | 5 | VM | 45 | 16 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 292 | 164 | 94 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 voor douwe | 2,66 | Zand | 57 | DM | 247 | 148 | 80 | 210 | 57 | 0 | 320 | 87 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 394 | 307 | 115 |
| | | | 5 | VM | 45 | 16 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 292 | 164 | 94 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 om stal | 0,30 | Zand | 47 | DM | 204 | 122 | 66 | 236 | 64 | 0 | 360 | 97 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 381 | 283 | 95 |
| 21 vos | 3,81 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 tegenweg zandwin | 3,76 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 wevers noord | 4,38 | Zand | 47 | DM | 204 | 122 | 66 | 248 | 67 | 0 | 378 | 102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 394 | 291 | 95 |
| 24 wevers zuid | 4,33 | Zand | 27 | DM | 118 | 71 | 38 | 95 | 26 | 0 | 145 | 39 | 0 | 122 | 30 | 0 | 650 | 69 | 0 | 175 | 235 | 55 |
| 25 voor stal noord | 2,53 | Zand | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 160 | 43 | 0 | 244 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 356 | 290 | 140 |
| 26 achternoord | 3,67 | Zand | 54 | DM | 236 | 142 | 76 | 30 | 8 | 0 | 46 | 12 | 0 | 39 | 10 | 0 | 650 | 69 | 0 | 175 | 241 | 110 |
| 27 achter stal | 2,91 | Zand | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 172 | 46 | 0 | 263 | 71 | 0 | 221 | 54 | 0 | 0 | 0 | 0 | 369 | 352 | 140 |
| 28 achtermidden | 2,83 | Zand | 39 | DM | 172 | 103 | 55 | 66 | 18 | 0 | 100 | 27 | 0 | 84 | 21 | 0 | 650 | 69 | 0 | 175 | 238 | 80 |
| 29 achter zuid | 3,11 | Zand | 20 | DM | 86 | 52 | 28 | 100 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 502 | 53 | 0 | 172 | 132 | 40 |
| 30 links over weg | 3,24 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 zuur 1 | 1,77 | Zand | 69 | DM | 301 | 180 | 97 | 138 | 37 | 0 | 211 | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 332 | 275 | 140 |

Mts. van der Ploeg, Haule

| Percelen | Oppervlakte | Grondsoort | Graasdierenmest | | | 27-00-00 (Kas) | | | Km3: mais map | | | m2: bedrijfsspecifiekemeststijc | | | Stikstof *** | | Fosfaat *** | | | | |
|---------------------|-------------|------------|-----------------|--------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------|---------------------|---------------------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| | | | Omvang (ton) | Soort DM VM (*) | Stikstof ** | | Fosfaat | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 27% | Fosfaat 0% | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 24% | Fosfaat 0% | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 38% | Fosfaat 0% | Advies (kg) | Bemest (kg) | Advies (kg) | Bemest (kg) | |
| | | | | | 4,7 kg/ton, twc 60% | 1,4 kg/ton | 8,5 kg/ton, twc 35% | | | | | | | | | | | | | | 2,6 kg/ton |
| | | | | | (Bruto kg) | (Netto kg) | (kg) | | | | | | | | | | | | | | (kg) |
| 14 voor douwe | 2,66 | Zand | 52 1 | DM VM | 252 242 10 | 149 145 3 | 75 72 3 | 288 | 78 | 0 | 0 | 0 | 0 | 245 | 93 | 0 | 394 | 320 | 115 | 75 | |
| 15 om stal | 0,30 | Zand | 43 1 | DM VM | 200 8 208 | 120 3 123 | 60 2 62 | 303 | 82 | 0 | 0 | 0 | 0 | 258 | 98 | 0 | 381 | 303 | 95 | 62 | |
| 44 vos | 3,81 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 45 tegenweg zandwin | 3,75 | Zand | 35 0 | DM VM | 163 3 166 | 98 1 99 | 49 1 49 | 0 | 0 | 0 | 160 | 38 | 0 | 55 | 21 | 0 | 175 | 158 | 60 | 49 | |
| 46 wevers noord | 4,38 | Zand | 43 1 | DM VM | 200 8 208 | 120 3 123 | 60 2 62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 378 | 144 | 0 | 381 | 267 | 95 | 62 | |
| 47 wevers zuid | 4,33 | Zand | 35 | DM | 163 | 98 | 49 | 91 | 24 | 0 | 160 | 38 | 0 | 21 | 8 | 0 | 175 | 169 | 25 | 49 | |
| 48 voor stal noord | 2,52 | Zand | 45 2 | DM VM | 210 17 227 | 126 6 132 | 62 5 68 | 51 | 14 | 0 | 148 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 181 | 135 | 68 | |
| 53 achternoord | 3,66 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 54 achter stal | 2,91 | Zand | 63 1 | DM VM | 295 12 307 | 177 4 181 | 88 4 92 | 221 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 188 | 71 | 0 | 369 | 312 | 140 | 92 | |
| 55 achtermidden | 2,82 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 56 achter zuid | 3,11 | Zand | 52 1 | DM VM | 242 10 252 | 145 3 149 | 72 3 75 | 251 | 68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 214 | 81 | 0 | 363 | 298 | 115 | 75 | |
| 57 links over weg | 3,20 | Zand | 45 1 | DM VM | 210 5 215 | 126 2 128 | 62 2 64 | 56 | 15 | 0 | 159 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 181 | 85 | 64 | |
| 58 zuur 1 | 1,76 | Zand | 63 1 | DM VM | 295 12 307 | 177 4 181 | 88 4 92 | 177 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 57 | 0 | 332 | 286 | 140 | 92 | |
| 59 zuur 2 | 1,44 | Zand | 63 1 | DM VM | 295 12 307 | 177 4 181 | 88 4 92 | 177 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 57 | 0 | 332 | 286 | 140 | 92 | |
| 60 zuur 3 | 1,97 | Zand | 63 1 | DM VM | 295 12 307 | 177 4 181 | 88 4 92 | 213 | 58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 182 | 69 | 0 | 363 | 308 | 140 | 92 | |

BEMESTINGSPLAN 2017, bijlage 3: Perceelsbemesting

Mts. van der Ploeg, Haule

Perceelsbemesting (per ha)

| Percelen | Oppervlakte | Grondsoort | Graasdierenmest | | | | Overige organische mest | | | 27-00-00 (Kas) | | | Km3: mais kas silo | | | Km2: bedrijsspec tjoelker | | | Stikstof *** | | | |
|---------------------|-------------|------------|-----------------|--------------------------|---------------------|------------|-------------------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| | | | Omvang (ton) | Soort DM VM (*) | Stikstof ** | | Fosfaat (kg) | Omvang (ton) | Stikstof | | Fosfaat (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 27% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 27% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 38% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Advies (kg) | Bemest (kg) |
| | | | | | 5 kg/ton, twc 60% | 1,2 kg/ton | | | 9 kg/ton, wc:40% | 4,7 kg/ton | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 8,6 kg/ton, twc 35% | 2,5 kg/ton | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | (Bruto kg) | (Netto kg) | | | (kg) | (kg) | | | | | | | | | | | | |
| 1 1. tegen heuker | 3,08 | Zand | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 262 | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 202 | 77 | 0 | 350 | 284 |
| 2 2. laatste tegen | 3,70 | Veen | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 262 | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 202 | 77 | 0 | 350 | 284 |
| 4 3. tegen anne | 1,68 | Zand | 38 | DM | 187 | 112 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 336 | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 260 | 99 | 0 | 387 | 302 |
| 5 4. achter sjoert | 2,59 | Veen | 38 | DM | 187 | 112 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 291 | 78 | 0 | 0 | 0 | 0 | 225 | 85 | 0 | 350 | 276 |
| 6 5. naast sjoert | 1,73 | Zand | 38 | DM | 187 | 112 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 307 | 83 | 0 | 0 | 0 | 0 | 237 | 90 | 0 | 363 | 285 |
| 7 6. naast huis | 1,88 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 256 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 75 | 0 | 375 | 310 |
| 8 7. bij mais silo | 2,25 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 225 | 61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 174 | 66 | 0 | 350 | 293 |
| 9 8. inhoek tegen n | 2,91 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 225 | 61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 174 | 66 | 0 | 350 | 293 |
| 10 9. in hoek tegen | 2,10 | Veen | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 353 | 95 | 0 | 0 | 0 | 0 | 273 | 104 | 0 | 439 | 350 |
| | | | 5 | VM | 42 | 15 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 269 | 151 | 67 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 10. 2 de aan bet | 3,36 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 220 | 59 | 0 | 0 | 0 | 0 | 170 | 64 | 0 | 363 | 307 |
| | | | 6 | VM | 51 | 18 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 327 | 184 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 11. 1 ste aan be | 3,37 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 220 | 59 | 0 | 0 | 0 | 0 | 170 | 64 | 0 | 363 | 307 |
| | | | 6 | VM | 51 | 18 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 327 | 184 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 12. prins | 2,28 | Zand | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 260 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 201 | 76 | 0 | 363 | 297 |
| | | | 5 | VM | 42 | 15 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 269 | 151 | 67 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 13. kerke pad | 2,63 | Zand | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 282 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 218 | 83 | 0 | 381 | 310 |
| | | | 5 | VM | 42 | 15 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 269 | 151 | 67 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 14. voor douwe | 2,66 | Zand | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 307 | 83 | 0 | 0 | 0 | 0 | 237 | 90 | 0 | 387 | 309 |
| 17 15. om stal | 0,30 | Zand | 38 | DM | 187 | 112 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 321 | 87 | 0 | 0 | 0 | 0 | 248 | 94 | 0 | 375 | 293 |
| 25 44. vos | 3,77 | Zand | 40 | DM | 199 | 119 | 48 | 2 | 20 | 8 | 10 | 0 | 0 | 0 | 153 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 169 |
| 26 45. tegenweg zan | 3,75 | Zand | 40 | DM | 199 | 119 | 48 | 2 | 14 | 6 | 7 | 0 | 0 | 0 | 152 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 166 |
| 27 46. wevers noord | 3,81 | Zand | 40 | DM | 199 | 119 | 48 | 6 | 55 | 22 | 29 | 41 | 11 | 0 | 151 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 193 |
| 28 47. wevers zuid | 4,29 | Zand | 71 | DM | 355 | 213 | 86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 285 | 77 | 0 | 0 | 0 | 0 | 220 | 84 | 0 | 446 | 374 |
| 29 48. voor stal no | 2,55 | Zand | 40 | DM | 199 | 119 | 48 | 11 | 102 | 41 | 53 | 0 | 0 | 0 | 141 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 198 |
| 31 54. achter stal | 2,91 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 249 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 192 | 73 | 0 | 369 | 306 |
| 33 56. achter zuid | 3,04 | Zand | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 278 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 215 | 82 | 0 | 363 | 293 |
| 35 58. zuur 1 | 1,76 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 203 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 157 | 60 | 0 | 332 | 280 |
| 36 59. zuur 2 | 1,41 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 203 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 157 | 60 | 0 | 332 | 280 |
| 37 60. zuur 3 | 1,94 | Zand | 55 | DM | 276 | 166 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 241 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 187 | 71 | 0 | 363 | 302 |
| 38 61. alberts voor | 2,30 | Zand | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 307 | 83 | 0 | 0 | 0 | 0 | 237 | 90 | 0 | 387 | 309 |
| 39 63. alberts acht | 3,46 | Zand | 46 | DM | 227 | 136 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 292 | 79 | 0 | 0 | 0 | 0 | 226 | 86 | 0 | 375 | 301 |
| 40 46 b wevernoord | 0,55 | Zand | 38 | DM | 187 | 112 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 314 | 85 | 0 | 0 | 0 | 0 | 243 | 92 | 0 | 381 | 301 |

BEMESTINGSPLAN 2018, bijlage 3: Perceelsbemesting

Mts. van der Ploeg, Haule

Perceelsbemesting (per ha)

| Percelen | Oppervlakte | Grondsoort | Graasdierenmest | | | | Km2: bedrijsspec tjoelker | | | 27-00-00 (Kas) | | | KAS + zwavel | | | Stikstof *** | | Fosfaat *** | | | |
|---------------------|-------------|------------|-----------------|-------|-------------|---------------------|---------------------------|-------------|--------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------|-------------|--------|--------|------------|
| | | | Omvang | Soort | Stikstof ** | | Fosfaat | Hoeveelheid | Stikstof 38% | Fosfaat 0% | Hoeveelheid | Stikstof 27% | Fosfaat 0% | Hoeveelheid | Stikstof 24% | Fosfaat 0% | Advies | Bemest | Advies | Bemest | |
| | | | | | DM | 4,4 kg/ton, twc 60% | | | | | | | | | | | | | | | 1,7 kg/ton |
| | | | | | VM | 8,3 kg/ton, twc 35% | | | | | | | | | | | | | | | 2,6 kg/ton |
| | | | | | (ton) | (*) | | | | | | | | | | | | | | | (Bruto kg) |
| 1 1. tegen heuker | 3,08 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 182 | 69 | 0 | 349 | 94 | 0 | 0 | 0 | 0 | 332 | 276 | 115 | 74 | |
| 2 2. laatste tegen | 3,70 | Veen | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 202 | 77 | 0 | 387 | 104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 356 | 294 | 115 | 74 | |
| 4 3. tegen anne | 1,68 | Zand | 35 | DM | 155 | 93 | 61 | 244 | 93 | 0 | 467 | 126 | 0 | 0 | 0 | 0 | 387 | 312 | 95 | 61 | |
| 5 4. achter sjoert | 2,59 | Veen | 35 | DM | 155 | 93 | 61 | 204 | 77 | 0 | 390 | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 338 | 276 | 95 | 61 | |
| 6 5. naast sjoert | 1,73 | Zand | 35 | DM | 155 | 93 | 61 | 224 | 85 | 0 | 429 | 116 | 0 | 0 | 0 | 0 | 363 | 294 | 95 | 61 | |
| 7 6. naast huis | 1,88 | Zand | 35 | DM | 155 | 93 | 61 | 234 | 89 | 0 | 448 | 121 | 0 | 0 | 0 | 0 | 375 | 303 | 95 | 61 | |
| 8 7. bij mais silo | 2,25 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 182 | 69 | 0 | 349 | 94 | 0 | 0 | 0 | 0 | 332 | 276 | 115 | 74 | |
| 9 8. inhoek tegen n | 2,91 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 182 | 69 | 0 | 349 | 94 | 0 | 0 | 0 | 0 | 332 | 276 | 115 | 74 | |
| 10 9. in hoek tegen | 2,10 | Veen | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 167 | 64 | 0 | 320 | 86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 314 | 263 | 115 | 74 | |
| 11 10. 2 de aan bet | 3,36 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 186 | 71 | 0 | 355 | 96 | 0 | 0 | 0 | 0 | 375 | 318 | 115 | 108 | |
| | | | 13 | VM | 111 | 39 | 35 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 299 | 152 | 108 | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 11. 1 ste aan be | 3,37 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 186 | 71 | 0 | 355 | 96 | 0 | 0 | 0 | 0 | 375 | 318 | 115 | 108 | |
| | | | 13 | VM | 111 | 39 | 35 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 299 | 152 | 108 | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 12. prins | 2,28 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 208 | 79 | 0 | 398 | 107 | 0 | 0 | 0 | 0 | 363 | 299 | 115 | 74 | |
| 15 13. kerke pad | 2,63 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 223 | 85 | 0 | 427 | 115 | 0 | 0 | 0 | 0 | 381 | 313 | 115 | 74 | |
| 16 14. voor douwe | 2,66 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 228 | 87 | 0 | 436 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 387 | 317 | 115 | 74 | |
| 17 15. om stal | 0,30 | Zand | 35 | DM | 155 | 93 | 61 | 234 | 89 | 0 | 448 | 121 | 0 | 0 | 0 | 0 | 375 | 303 | 95 | 61 | |
| 25 44. vos | 3,77 | Zand | 28 | DM | 122 | 73 | 48 | 84 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 144 | 35 | 0 | 175 | 140 | 75 | 48 | |
| 28 47. wevers zuid | 4,29 | Zand | 67 | DM | 294 | 176 | 115 | 224 | 85 | 0 | 429 | 116 | 0 | 0 | 0 | 0 | 446 | 377 | 180 | 115 | |
| 31 54. achter stal | 2,91 | Zand | 52 | DM | 229 | 137 | 90 | 193 | 73 | 0 | 369 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 369 | 310 | 140 | 90 | |
| 32 55. achtermidden | 2,62 | Zand | 41 | DM | 180 | 108 | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 36 | 0 | 175 | 144 | 110 | 71 | |
| 33 56. achter zuid | 3,50 | Zand | 43 | DM | 188 | 113 | 74 | 218 | 83 | 0 | 417 | 113 | 0 | 0 | 0 | 0 | 375 | 308 | 115 | 74 | |
| 35 58. zuur 1 | 1,76 | Zand | 52 | DM | 229 | 137 | 90 | 203 | 77 | 0 | 388 | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 381 | 319 | 140 | 90 | |
| 36 59. zuur 2 | 1,41 | Zand | 52 | DM | 229 | 137 | 90 | 203 | 77 | 0 | 388 | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 381 | 319 | 140 | 90 | |
| 37 60. zuur 3 | 1,94 | Zand | 52 | DM | 229 | 137 | 90 | 203 | 77 | 0 | 388 | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 381 | 319 | 140 | 90 | |
| 38 61. alberts voor | 2,30 | Zand | 52 | DM | 229 | 137 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 36 | 0 | 175 | 173 | 140 | 90 | |
| 39 63. alberts acht | 3,46 | Zand | 48 | DM | 212 | 127 | 83 | 0 | 0 | 0 | 125 | 34 | 0 | 150 | 36 | 0 | 175 | 197 | 130 | 83 | |
| Totale bedrijf**** | 64,48 | | 2.841 | DM | 12.538 | 7.523 | 4.920 | 11.000 | 4.180 | 0 | 20.860 | 5.632 | 0 | 1.800 | 432 | 0 | 21.439 | 18.029 | 7.676 | 5.153 | |
| | | | 91 | VM | 750 | 262 | 232 | | | | | | | | | | | | | | |

* DM = drijfmest, VM = vaste mest

** twc = technische werkingscoëfficiënt

*** Betreft het totaal van alle meststoffen (dierlijk, overige organische en kunstmest)

**** Is tevens het landbouwkundig gebruik

BEMESTINGSPLAN 2019, bijlage 3: Perceelsbemesting

Mts. van der Ploeg, Haule

Perceelsbemesting (per ha)

| Percelen | Oppervlakte | Grondsoort | Graasdierenmest | | | | novurea 38% N, zwavel | | | 27-00-00 (Kas) | | | Maismest 24-0-0 | | | KAS + zwavel | | | Stikstof *** | | Fosfaat *** | | |
|----------------------|-------------|------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | Omvang (ton) | Soort DM VM (*) | Stikstof ** | | Fosfaat 1,9 kg/ton (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 38% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 27% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 24% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 24% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Advies (kg) | Bemest (kg) | Advies (kg) | Bemest (kg) |
| | | | | | 4 kg/ton, twc 60% | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 8 kg/ton, twc 35% | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | (Bruto kg) (Netto kg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 48. voor stal noo | 2,55 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 30 53. achternoord | 3,67 | Zand | 60 | DM | 237 | 142 | 47 | 100 | 38 | 0 | 200 | 54 | 0 | 0 | 0 | 160 | 38 | 0 | 420 | 273 | 115 | 47 | |
| 31 54. achter stal | 2,91 | Zand | 55 | DM | 218 | 131 | 43 | 94 | 36 | 0 | 200 | 54 | 0 | 0 | 0 | 150 | 36 | 0 | 369 | 256 | 140 | 43 | |
| 32 55. achtermidden | 2,62 | Zand | 55 | DM | 218 | 131 | 43 | 90 | 34 | 0 | 764 | 206 | 0 | 0 | 0 | 150 | 36 | 0 | 433 | 407 | 95 | 43 | |
| 33 56. achter zuid | 3,50 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 34 57. links over we | 3,20 | Zand | 45 | DM | 180 | 108 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 144 | 125 | 36 | |
| 35 58. zuur 1 | 1,76 | Zand | 0 | DM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 36 59. zuur 2 | 1,41 | Zand | 51 | DM | 202 | 121 | 40 | 90 | 34 | 0 | 200 | 54 | 0 | 0 | 0 | 150 | 36 | 0 | 381 | 245 | 140 | 40 | |
| 37 60. zuur 3 | 1,94 | Zand | 45 | DM | 178 | 107 | 36 | 90 | 34 | 0 | 200 | 54 | 0 | 0 | 0 | 150 | 36 | 0 | 381 | 231 | 140 | 36 | |
| 38 61. alberts voor/ | 2,32 | Zand | 45 | DM | 176 | 106 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 142 | 140 | 35 | |
| 39 63. alberts achte | 3,46 | Zand | 45 | DM | 178 | 107 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 149 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 143 | 130 | 36 | |
| Totale bedrijf**** | 82,02 | | 3.725 | DM | 14.734 | 8.840 | 2.946 | 5.000 | 1.900 | 0 | 13.670 | 3.691 | 0 | 1.350 | 324 | 0 | 7.960 | 1.910 | 0 | 21.667 | 16.899 | 7.979 | 3.108 |
| | | | 83 | VM | 667 | 233 | 162 | | | | | | | | | | | | | | | | |

* DM = drijfmest, VM = vaste mest

** twc = technische werkingscoëfficiënt

*** Betreft het totaal van alle meststoffen (dierlijk, overige organische en kunstmest)

**** Is tevens het landbouwkundig gebruik

BEMESTINGSPLAN 2020, bijlage 3: Perceelsbemesting

Mts. van der Ploeg, Haule

Perceelsbemesting (per ha)

| Percelen | Oppervlakte | Grondsoort | Graasdierenmest | | | | KAS + zwavel | | | 27-00-00 (Kas) | | | Maismest 24-0-0 | | | Stikstof *** | | Fosfaat *** | | |
|----------------------|-------------|------------|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------|----------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | Omvang (ton) | Soort DM VM | Stikstof ** | | Fosfaat | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 24% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 27% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Hoeveelheid (kg) | Stikstof 24% (kg) | Fosfaat 0% (kg) | Advies (kg) | Bemest (kg) | Advies (kg) | Bemest (kg) |
| | | | | | 4,5 kg/ton, twc 60% | 1,4 kg/ton | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 8,5 kg/ton, twc 35% | 2,5 kg/ton | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | (Bruto kg) | (Netto kg) | (kg) | | | | | | | | | | | | | |
| 27 46. wevers noord | 4,37 | Zand | 42 1 | DM VM | 248 190 4 | 147 114 2 | 76 58 1 | 71 | 17 | 0 | 78 | 21 | 0 | 3 | 1 | 0 | 175 | 154 | 90 | 60 |
| 28 47. wevers zuid | 4,29 | Zand | 7 0 | DM VM | 194 32 1 | 115 19 0 | 60 10 0 | 493 | 118 | 0 | 538 | 145 | 0 | 23 | 6 | 0 | 433 | 288 | 15 | 10 |
| 29 48. voor stal noo | 2,55 | Zand | 75 1 | DM VM | 337 8 | 202 3 | 104 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 205 | 160 | 106 |
| 30 53. achternoord | 3,67 | Zand | 54 1 | DM VM | 345 242 6 | 205 145 2 | 106 74 2 | 325 | 78 | 0 | 354 | 96 | 0 | 15 | 4 | 0 | 420 | 325 | 115 | 76 |
| 31 54. achter stal | 2,91 | Zand | 66 1 | DM VM | 248 295 7 | 147 177 2 | 76 91 2 | 226 | 54 | 0 | 246 | 67 | 0 | 11 | 3 | 0 | 369 | 303 | 140 | 93 |
| 32 55. achtermidden | 2,62 | Zand | 45 1 | DM VM | 302 200 5 | 179 120 2 | 93 62 1 | 371 | 89 | 0 | 404 | 109 | 0 | 18 | 4 | 0 | 433 | 324 | 95 | 63 |
| 34 57. links over we | 3,20 | Zand | 59 1 | DM VM | 205 263 6 | 122 158 2 | 63 81 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 130 | 31 | 0 | 175 | 191 | 125 | 83 |
| 35 58. zuur 1 | 1,68 | Zand | 82 1 | DM VM | 269 369 8 | 160 221 3 | 83 113 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 224 | 175 | 116 |
| 36 59. zuur 2 | 1,41 | Zand | 66 1 | DM VM | 377 295 7 | 224 177 2 | 116 91 2 | 240 | 58 | 0 | 262 | 71 | 0 | 11 | 3 | 0 | 381 | 310 | 140 | 93 |
| 37 60. zuur 3 | 1,94 | Zand | 66 1 | DM VM | 302 295 7 | 179 177 2 | 93 91 2 | 240 | 58 | 0 | 262 | 71 | 0 | 11 | 3 | 0 | 381 | 310 | 140 | 93 |
| Totale bedrijf**** | 68,91 | | 3.552 | DM | 15.954 | 9.572 | 4.906 | 16.500 | 3.960 | 0 | 18.000 | 4.860 | 0 | 1.200 | 288 | 0 | 23.444 | 18.807 | 7.574 | 5.011 |
| | | | 43 | VM | 363 | 127 | 105 | | | | | | | | | | | | | |

* DM = drijfmest, VM = vaste mest

** twc = technische werkingscoëfficiënt

*** Betreft het totaal van alle meststoffen (dierlijk, overige organische en kunstmest)

**** Is tevens het landbouwkundig gebruik

II. Bemestingsplannen eigenaar 2

[illegible]

Naam _____

Adres

Postcode en plaats

Stuur na invulling de Aanmelding zo snel mogelijk terug naar Bureau Heffingen, Antwoordnummer 7000, 9400 VD Assen. Als u de Aanmelding opstuurt vóór 1 november 1997 kan Bureau Heffingen u op tijd de stukken sturen die u in 1998 nodig hebt.

Let op! Als Bureau Heffingen op 1 februari 1998 uw Aanmelding nog niet heeft ontvangen, gaat Bureau Heffingen ervan uit dat u een forfaitaire fosfaat- en stikstofboekhouding wilt bijhouden. Dat is meestal onvoordelig.

- 1** Heeft het bedrijf met bovenstaand mestnummer in 1998 naar verwachting grond of dieren?
- ☐ nee, geen grond en geen dieren. Het bedrijf is geen landbouwbedrijf. *Ga direct naar vraag 2: Aanmelding*
- ☒ ja, wel grond en/of dieren. Het bedrijf is een landbouwbedrijf.
Vul eerst op pagina 2 vragen 3 t/m 6 in. Ga dan pas naar vraag 2: Aanmelding

- | | | | | |
|---|---|---|---|--|
| <p>2 Verwacht u in 1998 grond en/of dieren te hebben?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja, wel grond en/of dieren</p> <p><input type="checkbox"/> nee, geen grond en geen dieren</p> | <p><input type="checkbox"/> Ik verwacht in 1998 intermediair (mesthandelaar, transporteur, mestverwerker, mestopslaghouder of loonwerker) te zijn. <i>Maak het juiste hokje zwart.</i></p> <p><input type="checkbox"/> nee</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> | <p><input type="checkbox"/> Ik heb geen landbouwbedrijf en ik ben geen intermediair. Als er iets verandert in mijn situatie laat ik dat weten aan Bureau Heffingen.</p> <p><input type="checkbox"/> nee</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> | <p>Lees de brochure(s) voor u een keuze maakt</p> | |
| <p>Ik verwacht in 1998 3 GVE of minder te hebben. (z.o.z. vraag 3B)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nee, meer</p> | <p>ja <input type="checkbox"/> Ik verwacht in 1998 3 ha landbouwgrond of minder te hebben. (z.o.z. vraag 4D)</p> <p><input type="checkbox"/> nee, meer</p> | <p>ja <input type="checkbox"/> Ik verwacht in 1998 minder dan de maximale hoeveelheid fosfaat aan te voeren. (z.o.z. vraag 6C) <i>Let op! Productie (6B) groter dan of gelijk aan aanvoernorm (6A)? Kruis 'nee' aan. U bent aangifteplichtig.</i></p> <p><input type="checkbox"/> nee</p> | <p><input type="checkbox"/> Ik ben volledig vrijgesteld. <i>Kies en maak het gewenste hokje zwart.</i></p> <p><input type="checkbox"/> nee</p> | <p><input type="checkbox"/> geen boekhouding</p> <p><input type="checkbox"/> vrijwillig een verfijnde fosfaat- en stikstofaangifte</p> <p><input type="checkbox"/> verfijnde aangifte</p> <p><input type="checkbox"/> forfaitaire aangifte</p> |
| <p>Ik verwacht in 1998 gemiddeld 2,5 GVE per ha of minder te hebben. (z.o.z. vraag 5)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nee, meer</p> | <p>ja <input type="checkbox"/> Ik verwacht in 1998 minder dan de maximale hoeveelheid fosfaat aan te voeren. (z.o.z. vraag 6C) <i>Let op! Productie (6B) groter dan of gelijk aan aanvoernorm (6A)? Kruis 'nee' aan. U bent aangifteplichtig.</i></p> <p><input type="checkbox"/> nee</p> | <p>ja <input type="checkbox"/> Ik ben beperkt vrijgesteld. Ik moet alleen een beperkte fosfaatboekhouding bij te houden. <i>Kies en maak het gewenste hokje zwart.</i></p> <p><input type="checkbox"/> nee</p> | <p><input type="checkbox"/> Ik ben aangifteplichtig. Ik moet in 1998 een fosfaat- en stikstofaangifte doen. <i>Kies en maak het gewenste hokje zwart.</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ja</p> | <p><input type="checkbox"/> beperkte fosfaatboekhouding</p> <p><input type="checkbox"/> vrijwillig een verfijnde fosfaat- en stikstofaangifte</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> verfijnde aangifte</p> <p><input type="checkbox"/> forfaitaire aangifte</p> |

Datum 12-01-1990

BEREKENING MINAS-VERPLICHTING LANDBOUWBEDRIJVEN

→ Gebruik bij het invullen de tabel fosfaatproductiegetallen uit de Rekenbrochure. Zie ook Stap 2 uit de Rekenbrochure.

- 3** Schatting fosfaatproductie op uw bedrijf in 1998
Geen dieren? Vul '0' in bij 3B. Wel dieren? Maak een schatting van het aantal op uw bedrijf in 1998, en bereken de fosfaatproductie. Meer dan 8 categorieën? Stuur de hulpstaat uit de Rekenbrochure mee.

| Nummer diercategorie | Geschat aantal | Fosfaatproductie per dier | Geschatte fosfaatproductie |
|----------------------|----------------|---------------------------|----------------------------|
| 100 | 88 | 41,00 | 3608 |
| 101 | 44 | 9,00 | 396 |
| 102 | 2 | 18,00 | 936 |
| 103 | 1 | 12,00 | 12 |
| 104 | 2 | 22,00 | 44 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

A Geschatte fosfaatproductie

B Geschat aantal GVE op uw bedrijf in 1998 Rond af op 1 cijfer achter de komma; 0,05 en hoger naar boven

deel door 41

4996 : 41 = 121,9

→ Raadpleeg de Rekenbrochure, stap 1.

- 4** Schatting oppervlakte landbouwgrond in 1998 (totaal voor GVE)
Geen grond of minder dan 1 ha? Vul '1,00' in bij 4D. Tel natuurterrein, overige grond en langlopende eenmalige pacht niet mee.

A In eigendom

B In zakelijk gebruiksrecht (bijv. erfpacht)
Akte moet bij notaris zijn gepasseerd

C In langlopende reguliere pacht (6 jaar of langer) Pachtovereenkomst moet door de grondkamer zijn goedgekeurd

D Totaal geschatte oppervlakte

47,61 ha
ha
ha
47,61 ha

- 5** Schatting aantal GVE per ha

Totaal aantal GVE
Neem over van 3B

Totaal oppervlakte landbouwgrond
Neem over van 4D

Gemiddeld aantal GVE per hectare Afronden op 1 cijfer achter de komma; 0,05 en hoger naar boven

121,9 : 47,61 = 2,6

Meer dan 2,5 GVE per hectare? Ga meteen naar vraag 2 op de voorzijde. Ga anders naar vraag

→ Raadpleeg de Rekenbrochure Stap 1 en Stap 4.

- 6** Schatting aanvoernorm en maximale fosfaataanvoer i.v.m. aangifteplicht
Geen grond? Vul '0' in bij 6A.

Schatting grond in eigendom, reguliere pacht en zakelijk gebruik

Schatting grond in kortlopende, eenmalige en teeltacht (geregistreerd bij de Grondkamer), grond waarvoor bij LASER een gebruikersverklaring is geregistreerd in het kader van de MacSharry-regeling en grond in het buitenland die aan de voorwaarden voldoet.

Kg fosfaat
Rond af op hele getallen; 0,5 en hoger naar boven

| | | | | | | | |
|---------------------------------|-------|---|--|---|-------|---------|------|
| Grasland | 29,73 | + | | = | 29,73 | x 120 = | 3568 |
| Bouwland | 17,80 | + | | = | 17,80 | x 100 = | 1780 |
| Braakland | | + | | = | | x 40 = | |
| Natuurterrein met beheersregime | | + | | = | | x 20 = | |

A Maximaal te gebruiken hoeveelheid fosfaat op basis van grond en grondgebruik (aanvoernorm in 1998)

B Trek af: geschatte fosfaatproductie in 1998 Neem over van vraag 3A

C Maximale fosfaataanvoer i.v.m. aangifteplicht Is 6B groter dan 6A of gelijk? Dan bent u aangifteplichtig. Laat de hokjes bij 6C leeg.

5356
4996
360

Vul nu de Aanmelding (vraag 2) op de voorzijde in en onderteken.



568

Kaartbladnummer
11 F Zuid
Schaal 1:10.000
mts Driessen
de Haspel Boven
9354 XL Zevenhuizen

567



laser

In te vullen door LASER

Aanvraagnummer :
 2e aanvraagnummer :
 1^e ontvangst : d.d. 9 9
 2^e ontvangst : d.d. 9 9
 Paraaf 1^e invoer : d.d. 9 9
 Paraaf 2^e invoer : d.d. 9 9
 Par. beoordeling : d.d. 9 9
 Opmerkingen :

AANVRAAG OPPERVLAKTEN 1999 VEREENVOUDIGDE REGELING EN VOEDERAREAAAL

LEES VOOR HET INVULLEN EERST DE BROCHURE

A ALGEMENE GEGEVENS

Naam/voorletters DRIESSEN P J EN A M J EN M P J MTS,

Straat/nummer DE HASPEL BOVEN 11

Postcode/woonplaats 9 3 5 4 X L ZEVENHUIZEN GN

REGIO: MOORD

Relatienummer ^a(Post)banknr ^b

Indien uw gegevens zijn gewijzigd hier uw juiste gegevens invullen

Naam/voorletters Driessen PJ en AMJ mts,

Straat/nummer de Haspel Boven 11

Postcode/woonplaats 9354 XL Zevenhuizen

Relatienummer ^a(Post)banknr ^bB BOEKHOUDING GEWASSEN ^c

| Volgnummer ^d | Perceelsnummer ^e | Gebruiks- titel ^f | Bijdrage- code ^f | Gewascode ^f | Oppervlakte ^g ha are | Actualiteit ^h | Productie- regio ⁱ |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 1 | 219 10 567 04 | 1 | 000 | 265 | 2,05 | | 2 |
| 2 | 219 15 567 76 | 1 | 000 | 265 | 3,11 | | 2 |
| 3 | 219 14 567 70 | 1 | 000 | 265 | 1,20 | | 2 |
| 4 | 219 21 567 57 | 7 | 999 | 265 | 1,05 | N | 2 |
| 5 | 219 09 567 61 | 1 | 000 | 265 | 3,12 | | 2 |
| 6 | 219 06 567 53 | 1 | 000 | 265 | 3,11 | | 2 |

TOELICHTING

Let op: gegevens invullen binnen de
daarvoor bestemde vakjes

dus 9 en niet 9

Bij het invullen van dit formulier dient u gebruik te maken van de brochure Aanvraag oppervlakten 1999 Vereenvoudigde regeling en Voederareaal.

Benodigde formulieren kunt u verkrijgen bij uw LASER-regiokantoor.

^a Nummer waaronder u bij LASER bekend bent. Als u geen relatienummer heeft, dan een inschrijfformulier aanvragen en invullen om vervolgens bij de aanvraag

| | | | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|----|---|-----|-----|------|---|
| 7 | 219 | 10 | 567 | 40 | 1 | 800 | 265 | 3,02 | 2 |
| 8 | 218 | 99 | 567 | 14 | 1 | 015 | 259 | 6,60 | 2 |
| 9 | 219 | 58 | 567 | 75 | 1 | 000 | 265 | 4,20 | 2 |
| 10 | 219 | 56 | 567 | 66 | 1 | 000 | 265 | 3,78 | 2 |
| 11 | 219 | 21 | 567 | 57 | 1 | 000 | 265 | 2,21 | 2 |
| 12 | 219 | 40 | 567 | 47 | 1 | 000 | 265 | 4,45 | 2 |
| 13 | 219 | 54 | 567 | 45 | 1 | 015 | 259 | 4,40 | 2 |
| 14 | 219 | 70 | 567 | 41 | 1 | 015 | 259 | 5,40 | 2 |
| 15 | 219 | 86 | 567 | 73 | 1 | 015 | 259 | 1,48 | 2 |

TOTALE OPPERVLAKE ^c

51,78

ha are

Totale oppervlakte voederareaal (bijdragecode 800 en 805) ^c

32,05

waarvan in Duitsland

waarvan in België

C BIJLAGEN ^k

Verplicht

☒ Kopie topografische kaart ^l (schaal 1:10.000) met unieke perceelsnummering

Indien van toepassing

Inschrijfformulier ^m

Formulier Gezamenlijk gebruik voederareaal ⁿ

D ONDERTEKENING

Ondergetekende verklaart kennis te hebben genomen van de voorwaarden en verplichtingen zoals vermeld op de achterzijde van dit aanvraagformulier en verklaart hiermee in te stemmen.

Volledig en naar waarheid ingevuld ^o

handtekening

datum 09 04 99

plaats Zevenhuizen

^b Postbanknummer: maximaal zeven cijfers; Banknummer: negen cijfers. Dit (post)banknummer wordt gebruikt voor alle toekomstige betalingen.

^c Voor de gewassen die in aanmerking komen als voederareaal en akkerbouwareaal kunt u de brochure Aanvraag oppervlakten 1999 Vereenvoudigde regeling en Voederareaal raadplegen. In deze brochure staat in bijlage 5 een voorbeeld van hoe het aanvraagformulier in gevuld moet worden. **De totale oppervlakte moet u altijd op dit eerste formulier vermelden.**

^d Vermeld volgnummer per gewasperceel. Teken de percelen op de topografische kaart in. Een gewasperceel is een aaneengesloten oppervlakte die u daadwerkelijk benut voor de teelt van één gewas en is gelegen in één productieregio.

^e Vermeld het topografisch perceelsnummer, waartoe het gewasperceel behoort.

^f Zie voor de code van gebruikstitel, de bijdrage- en de gewascode de codekaart in de brochure.

^g Vermeld uitsluitend de daadwerkelijk beteelde oppervlakte, niet de kadastrale of topografische oppervlakte. De oppervlakte weergeven in hectaren met de aren als twee cijfers achter de komma.

^h Vermeld hier een N als de perceelssituatie op de topografische kaart niet overeenkomt met de werkelijke situatie.

ⁱ 1 = productieregio 1 2 = productieregio 2 Alleen van toepassing voor gewaspercelen die u opgeeft voor een akkerbouwbijdrage.

^j Indien er niet voldoende regels zijn om alle gewaspercelen te vermelden, kunt u gebruik maken van een vervolformulier.

^k Aankruisen wat van toepassing is.

^l De kopie van de topografische kaart dient u volledig in te vullen.

^m Het inschrijfformulier toevoegen als u nog niet geregistreerd bent bij LASER.

ⁿ Indien sprake is van gezamenlijk gebruik voederareaal, zoals beschreven in de brochure, voeg dan dit formulier als bijlage toe.

^o Onvolledig ingevulde formulieren of het ontbreken van de benodigde bijlagen kan ertoe leiden dat uw aanvraag niet in behandeling wordt genomen.

U dient op uw bedrijf een kopie van het ingevulde formulier te bewaren.

Aanvraag oppervlakten 2000

Aanvraag akkerbouwbijdrage en opgave voederareaal / Blad 1



laser

Als de gegevens hiernaast niet juist zijn, corrigeer ze hier:

> DRIESSEN P J EN A M J MTS

DE HASPEL BOVEN 11

9354 XL ZEVENHUIZEN GN



amer

Aanvraagnummer

1 Waarom dit formulier?

Met dit formulier kunt u voor bepaalde gewassen een bijdrage aanvragen op grond van de Regeling EG-steunverlening akkerbouwgewassen. Geef de percelen die u hiervoor gebruikt op bij 5. Daarnaast kunt u voor bepaalde dieren een bijdrage krijgen volgens de Regeling dierlijke EG-premies. Voorwaarde hiervoor is onder meer dat u een deel van uw percelen gebruikt als

voederareaal. Daarom moet u op dit formulier bij 5 invullen welke percelen u gebruikt als voederareaal. Voor het aanvragen van de bijdrage voor dierlijke premies zelf moet u een apart formulier invullen. Vraagt u voor uw percelen ook een bijdrage aan bij het Hoofdproductschap Akkerbouw? Dan moet u ook deze percelen opgeven bij 5.

Heeft u nog vragen?

Lees eerst de toelichting als u meer informatie nodig heeft om het formulier in te vullen. Wilt u meer weten over de verschillende regelingen en wat u daarvoor moet doen, lees dan de bijgevoegde brochure. Als u daarna nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met LASER.

2 Handtekening

Ik verklaar de voorwaarden en verplichtingen die horen bij deze Aanvraag oppervlakten te kennen en daarmee in te stemmen

Datum

06/04/2000

Plaats

Zevenhuizen

Handtekening

3 Aanvraag akkerbouwbijdrage

a

Vraagt u een akkerbouwbijdrage aan voor een oppervlakte die nodig is om meer dan 92 ton te produceren?

☐ Ja

Leg 10% van de oppervlakte braak waarvoor u een akkerbouw- en braakbijdrage aanvraagt. Vermeld de oppervlakte ook bij 5. Ga door met 3b.

☒ Nee

U mag zelf weten of u percelen braaklegt. Ga door met 3b.

b

Als u in 2000 percelen braaklegt: wilt u voor één of meer van deze percelen een natuurbraakbijdrage aanvragen?

☐ Ja

Vul het bijgevoegde formulier Aanvraag natuurbraakbijdrage in. Vermeld de percelen ook bij 5. Ga door met 3c.

☒ Nee

Ga door met 3c.

c

Als u in 2000 percelen braaklegt: wilt u op één of meer van deze percelen een non food/non feed-gewas telen?

☐ Ja

U moet nog een aantal formulieren invullen. Zie de toelichting. Vermeld de percelen ook bij 5. Ga door met 4.

☒ Nee

Ga door met 4.

a

Vraagt u in 2000 ook dierlijke EG-premies aan?

☐ Ja☒ Nee

Vraagt u een bijdrage aan voor Ga door met 5.
meer dan 15 grootvee-
eenheden, geef dan de percelen
die u gebruikt als voederareaal
op bij 5. Ga door met 4b.

bWilt u in 2000 in aanmerking komen voor een extra arings-
bijdrage voor mannelijke runderen en/of zoogkoeien?☐ Ja☒ Nee

Zie de toelichting. Ga door
met 5.

Ga door met 5.

5 Overzicht van uw percelen in 2000

Als u voor het eerst dit formulier invult

Vermeld hiernaast alle percelen die u gebruikt. Geef alle percelen
ook aan op de bijgevoegde bedrijfskaart en stuur deze mee
terug. Als er een bedrijfskaart ontbreekt, vraag deze dan aan bij
LASER. Zie verder de toelichting.

Als u ook vorig jaar een aanvraag hebt gedaan

Bij dit formulier vindt u een bedrijfskaart en een overzicht van
uw percelen in 1999. Gebruik dit overzicht als geheugensteun bij
het invullen van het overzicht hiernaast; u hoeft het niet terug te
sturen. Vermeld hiernaast alle percelen die u gebruikt.

Pas de bedrijfskaart aan aan uw situatie in 2000. Stuur de
bedrijfskaart wel mee terug. Als er geen bedrijfskaart is bijge-
voegd, vraag deze dan aan bij LASER. Zie verder de toelichting.

Als u meer percelen heeft, kunt u een extra blad aanvragen
bij LASER.

| Perceels- nummer | Gebruiks- code | Bijdrage- code | Gewas- code | Beteelde opper- vlakte (ha) | Topografie actueel? Zo nee, schrijf 'N'. |
|---------------------|-------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|---|
| 1 21911856784 | 1 | 800 | 265 | 2,85 | |
| 2 21911556776 | 1 | 800 | 265 | 3,11 | |
| 3 21911456770 | 1 | 800 | 265 | 1,20 | |
| 4 2192156757 | 7 | 875 | 265 | 1,85 | N |
| 5 2190956761 | 1 | 800 | 265 | 3,12 | |
| 6 2190656753 | 1 | 800 | 265 | 3,31 | |
| 7 21911056740 | 1 | 800 | 265 | 3,82 | |
| 8 2189256747 | 7 | 875 | 265 | 0,88 | |
| 9 2189056740 | 7 | 875 | 265 | 0,90 | |
| 10 2189956714 | 1 | 845 | 259 | 2,53 | |
| 11 2189956714 | 1 | 999 | 259 | 4,07 | |
| 12 2196056785 | 7 | 875 | 265 | 4,20 | |
| 13 2195856775 | 1 | 800 | 265 | 4,20 | |
| 14 2195656766 | 1 | 800 | 265 | 3,78 | |
| 15 2192156757 | 1 | 800 | 265 | 2,21 | N |

Aanvraag oppervlakten 2000

Aanvraag akkerbouwbijdrage en opgave voederareaal / Blad 2



laser

> Overzicht van uw percelen in 2000 (vervolg)

Naam *Driessen P. en A.M.J. mb.*

Relatienummer

Aanvraagnummer

Let op!

Vergeet niet uw handtekening te zetten op blad 1 van deze aanvraag.

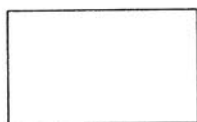
| | Perceels- nummer | Gebruiks- code | Bijdrage- code | Gewas- code | Beteelde opper- vlakte (ha) | Topografie actueel? Zo nee, schrijf 'N'. |
|----|---------------------|-------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|---|
| 16 | 2194056747 | 1 | 800 | 265 | 4,45 | |
| 17 | 2195456745 | 1 | 845 | 259 | 4,40 | |
| 18 | 2197056741 | 1 | 845 | 259 | 5,40 | |
| 19 | 2198656773 | 1 | 845 | 259 | 1,48 | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |
| 32 | | | | | | |

219

220



Indeling van deze kaart
in productieregio's



regio 1 regio 2

Bladindeling

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| 11EN 1996 | 11FN 1996 | 12AN 1996 |
| 11EZ 1996 | 11FZ 1996 | 12AZ 1996 |
| 11GN 1996 | 11HN 1996 | 12CN 1996 |



laser

Kaartontwerp en -productie:



ALTERRA
RESEARCH INSTITUUT VOOR DE BOEREN

Kaart: 1

Aanvraag oppervlakten/Gebruik gewaspercelen

Opgave 2001



laser



bureau heffingen

6 Blad 2 / Overzicht van uw gewaspercelen in 2001

Aanvraagnummer

Naam
DRIESSEN P J EN A M J MTS

Mestnummer

Mestnummer

Mestnummer

Let op!
Vergeet niet uw handtekening te zetten op blad 1 van dit formulier!

| Volgnr | Perceelsnummer | Gebruiks- code | Bijdrage- code | Gewas- code | Beteelde opper- vlakte (ha,are) | Topografie actueel? Zo nee, schrijf "N" | Geschatte zaai- of pootdatum | Mestnummer |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|----------------|------------------------------------|--|------------------------------|------------|
| 1 | 219118567184 | 1 | 000 | 265 | 2,85 | | 01012001 | 011030453 |
| 2 | 219115567176 | 1 | 000 | 265 | 3,11 | | 01012001 | 011030453 |
| 3 | 219114567170 | 1 | 000 | 265 | 1,20 | | 01012001 | 011030453 |
| 4 | 21921567157 | 8 | 075 | 265 | 1,85 | | 01012001 | 011030453 |
| 5 | 21909567161 | 1 | 000 | 265 | 3,12 | | 01012001 | 011030453 |
| 6 | 21906567153 | 1 | 000 | 265 | 3,31 | | 01012001 | 011030453 |
| 7 | 219110567140 | 6 | 000 | 265 | 3,92 | | 01012001 | 011030453 |
| 8 | 21899567114 | 1 | 045 | 259 | 2,53 | | 11052001 | 011030453 |
| 9 | 21899567114 | 1 | 999 | 259 | 4,07 | | 11052001 | 011030453 |
| 10 | 21958567175 | 1 | 000 | 265 | 4,20 | | 01012001 | 011030453 |
| 11 | 21956567166 | 1 | 000 | 265 | 3,78 | | 01012001 | 011030453 |

[illegible][illegible]



Aanvraag oppervlakten/Gebruik gewaspercelen opgave 2001

DRIESSEN P J EN A M J MTS

SCHAAL 1 : 10.000

- Water/sloten
- Verharde wegen en kavelpaden
- Boomgaard/boomkwekerij
- Kadastrale grenzen
- Topografische perceelsgrenzen
- Topografische grenzen
- Productieregiogrenzen
- Landsgrenzen



AAL 1 : 10.000

Water/sloten

Verharde wegen en kavelpaden

Boomgaard/boomkwekerij

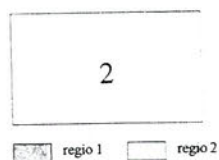
Kadastrale grenzen

Topografische perceelsgrenzen

Topografische grenzen

Productieregiogrenzen

Landsgrenzen

Indeling van deze kaart Provincie Drenthe
in productieregio's

regio 1 regio 2

Luchtfoto: 2000

Kaartbladen 11FZ 12AZ

Kaart: 1

Besteldatum: 18-12-2000



bureau heffingen

Kaartontwerp en -productie: Alkema W.
Kadastrale kaart: Kadaster, Apeldoorn
Kaartondergrond: Topografische Dienst
Copyright DKL: Euroscen: B.V., B.



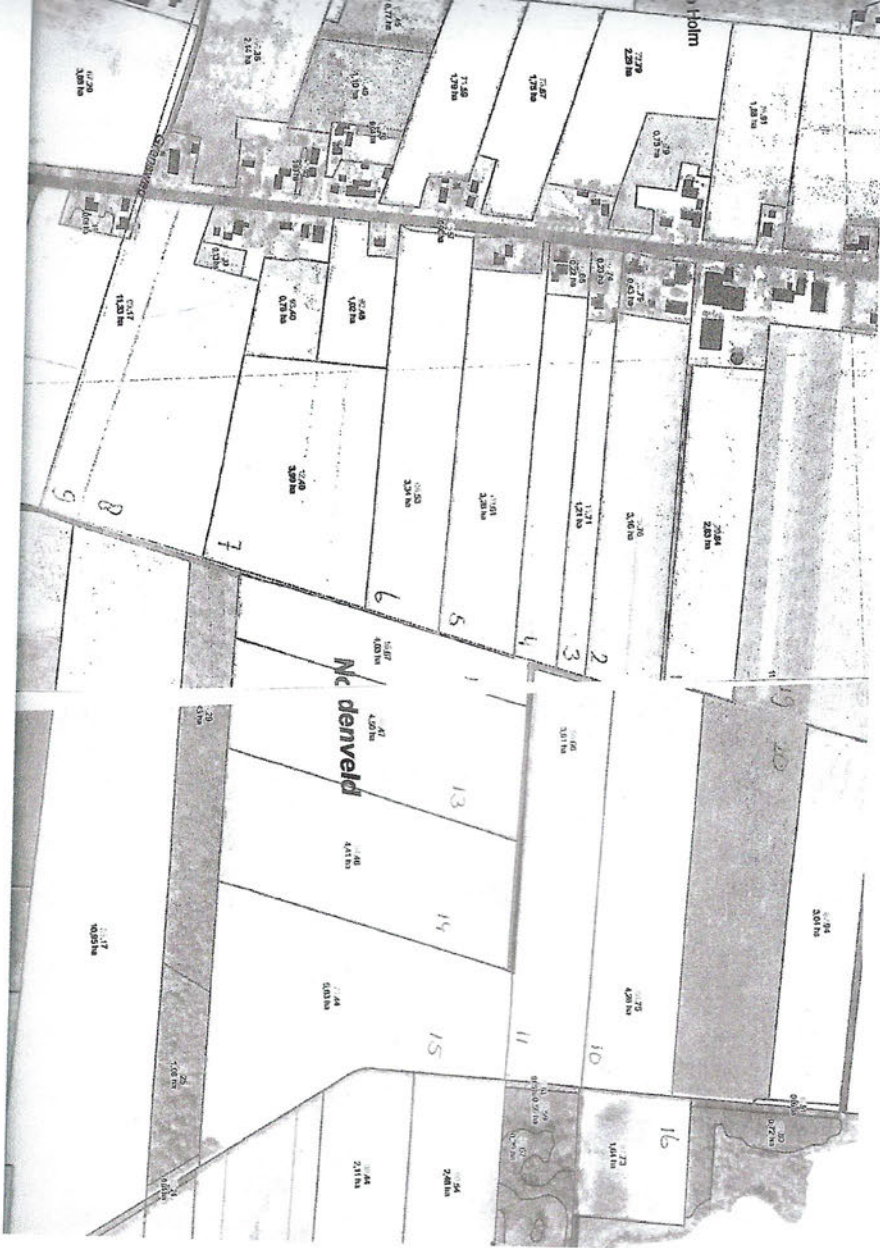
Image © 2011 Aerodata International Surveys
© 2011 Google
© 2011 Tele Atlas

© 2010 Google

Datum van beeldmateriaal: 1-1-2005 2005

53°05'26.19"N 6°20'53.26"O verh 15 vt

Ooghoogte 4088 vt



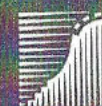
218



**Gecombineerde opgave 2006 voor:
Landbouwtelling, Gebruik gewaspercelen en de Verzamelaanvraag**

Aa1

Dienst Regelingen



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit



Overzicht gewas- percelen 2006

behorende bij Gecombineerde opgave 2006 voor
Landbouwtelling, Gebruik gewaspercelen en de Verzamelaanvraag

Uw 10 maanden termijn begint op 1 januari 2006 en eindigt op 31 oktober 2006.

Relatienaam:
Relatienummer:
Aanvraagnummer:

Waarom dit formulier?

Op het Overzicht gewaspercelen geeft u uw perceelgegevens op gewasniveau op. U geeft alle gewaspercelen op die u zelf in gebruik heeft. Meer informatie over het invullen van het Overzicht gewaspercelen staat in de toelichting Gecombineerde opgave 2006.

- Volgnummer** Vermeld dit volgnummer ook in het bijbehorende gewasperceel op de bedrijfskaart.
- Beteelde oppervlakte** Vermeld hier de oppervlakte die u daadwerkelijk beteelt: de gemeten maat. Onbeteelde perceelsranden, kavelpaden etc. tellen niet mee.
- Gebruikscodes** Vermeld hier op grond van welke gebruikscodes u het gewasperceel in gebruik heeft. Zie het overzicht met gebruikscodes in de kantlijn en de toelichting.
- Gewascode** Vermeld hier de gewascode van het gewas dat u teelt. Zie voor de lijst met gewascodes de toelichting Gecombineerde opgave 2006.
- Buitenlands perceel** Kruis hier aan of het perceel in het buitenland ligt. Op buitenlandse percelen kunt u geen toeslagrechten gebruiken.
- In gebruik genomen** Kruis hier aan of u het gebruik van een perceel heeft overgenomen van iemand anders en u dit nog niet gemeld heeft bij de Basisregistratie percelen. Dit kan zowel om tijdelijk (bijvoorbeeld pacht) als permanent (koop) gebruik gaan. Vul in dit geval ook altijd de overgangsdatum in. Heeft u de ingebruikname al met een wijzigingsformulier gemeld, dan kunt u deze kolom leeg laten.
- Overgangsdatum** Vermeld hier:
• de datum van ingebruikname, als u bij de kolom 'in gebruik genomen' het hokje heeft aangekruist,
• de datum van wijziging, als er sinds uw laatste opgave iets is veranderd in uw perceel (bijvoorbeeld de gebruikscodes of oppervlakte)
• de datum 01-04-2006, als er sinds uw laatste opgave niets is veranderd. U kunt in dit geval ook de overgangsdatum leeg laten, dan vult Dienst Regelingen de datum 01-04-2006 voor u in.
- Fosfaatfixerende gronden** Kruis hier aan of er sprake is van fosfaatarme of fosfaatfixerende gronden. Als u fosfaatarme of fosfaatfixerende gronden heeft moet u het laboratoriumrapport meesturen met uw opgave. Lees de brochure Gecombineerde opgave 2006 voor meer informatie.
- Toeslagrechten gebruiken** Vermeld hier of u op dit perceel toeslagrechten wilt gebruiken. Geef met een letter aan om welke soort toeslagrechten het gaat: G = gewone toeslagrechten en toeslagrechten met speciale voorwaarden gebruikt met grond. B = braaktoeslagrechten. Lees de brochure voor meer informatie.
- Bijkomende bestemming** Vermeld hier of u het perceel in aanmerking wilt brengen voor een bijkomende bestemming. Zie voor mogelijke bestemmingen de lijst met bijkomende bestemmingen in de kantlijn. Lees de brochure Gecombineerde opgave 2006 voor meer informatie.

Invulvoorbeeld

| Volgnummer | Beteelde oppervlakte | Gebruikscode | Gewascode | Buitenlands perceel | In gebruik genomen | Overgangsdatum | Fosfaatarme/fixerende gronden | Toeslagrechten gebruiken | Bijkomende bestemming | Niet invullen (DR) AC | Kaart |
|------------|----------------------|--------------|-----------|---------------------|--------------------|----------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------|
| 1 | 4 ha 18 are | 2 | 1934 | | X | 1 - 1 - 2006 | X | G | 6 | | |

GEbruikSCODES

- 1 Eigendom (en in feitelijk gebruik)
 2 Reguliere pacht
 3 In gebruik van een terreinbeherende organisatie
 4 Tijdelijk gebruik in het kader van de Landinrichtingswet, Reconstructie- of Herinrichtings-wet
 5 Reguliere pacht kortlopend
 6 Eenmalige pacht
 7 Teeltpacht
 8 Overige exploitatievormen
 9 Grondgebruiksverklaring
 0 Erfpacht
 1 Los land van 1 hectare of minder
 2 Natuurpacht (reservaats- of beheerspacht)

BIJKOMENDE BESTEMMING

- 0 = steun eiwithoudende gewassen
 1 = steun energie-gewassen (energiebonus)
 2 = non food/non feed op braak
 3 = steun noten
 4 = steun zaaizaad van vezelvlas
 5 = steun zetmeelaardappelen
 6 = gedroogde voedergrassen

| Volgnummer | Beteelde oppervlakte | | Gebruiks-code | Gewas-code | Buitenlands perceel | In gebruik genomen | Overgangsdatum | | | Fosfaatarmel fixerende gronden | Toeslagrechten gebruiken | Bijkomende bestemming | Niet invullen (DR) | | | | |
|------------|----------------------|-----|---------------|------------|---------------------|--------------------|----------------|-------|------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|-------|------------------|--|--|
| | ha | are | | | | | dag | maand | jaar | | | | AC | Kaart | | | |
| 1 | 2 | 7 | 4 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 3 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 4 | 1 | 8 | 5 | 8 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 6 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 7 | 3 | 9 | 2 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 8 | 2 | 5 | 3 | 1 | 2 | 5 | 9 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 9 | 4 | 0 | 7 | 1 | 2 | 5 | 9 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 10 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 11 | 3 | 7 | 8 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 12 | 2 | 1 | 6 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 13 | 4 | 4 | 5 | 1 | 2 | 6 | 5 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 14 | 4 | 4 | 0 | 1 | 2 | 5 | 9 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| 15 | 5 | 4 | 0 | 1 | 2 | 5 | 9 | | | | 2 | 0 | 0 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | + | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 5034 (sub)totaal | | |

Tel de beteelde oppervlakten bij elkaar op voor het (sub)totaal. Heeft u meer dan vijftien gewaspercelen, transporteer het verkregen subtotale dan naar het vervolgblad. Vervolgbladen kunt u aanvragen bij Het LNV-Loket: 0800 - 22 333 22 of via www.minInv.nl/loket. Heeft u alle gewaspercelen die u in gebruik heeft ingevuld en op de bedrijfskaart ingetekend, ga dan verder met invullen van het hoofdformulier.

Relatienaam: T EN A DRIESSEN
 Relatienummer:
 Aanvraagnummer:

Vervolgblad Overzicht gewaspercelen 2006

5034 (sub)totaal

| Volgnummer | Beteelde oppervlakte | | Gebruiks-code | Gewas-code | Buitenlands perceel | In gebruik genomen | Overgangsdatum | | | Fosfaatarme/ fixerende gronden | Toeslagrechten gebruiken | Bijkomende bestemming | Niet invullen (DR) | |
|------------|----------------------|-----|---------------|------------|---------------------|--------------------|----------------|-------|-------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|-------|
| | ha | are | | | | | dag | maand | jaar | | | | AC | Kaart |
| 1 6 | 1 | 48 | 1 | 259 | | | | | 2 0 0 | | 6 | | | |
| 1 7 | 0 | 88 | 8 | 265 | | | | | 2 0 0 | | 6 | | | |
| 1 8 | 2 | 13 | 8 | 265 | | | | | 2 0 0 | | 6 | | | |
| 1 9 | 3 | 25 | 8 | 265 | | | | | 2 0 0 | | 6 | | | |
| 2 0 | 4 | 20 | 8 | 265 | | | | | 2 0 0 | | 6 | | | |
| 2 1 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |
| 2 2 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |
| 2 3 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |
| 2 4 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |
| 2 5 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |
| 2 6 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |
| 2 7 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |
| 2 8 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |
| 2 9 | | | | | | | | | 2 0 0 | | | | | |

Teken met blauwe pen alle grenzen van de gewaspercelen in. Als het gewasperceel volle



X = 218438
Y = 566981

Gecombineerde opgave 2007 voor:
Landbouwtelling, Mestwetgeving en de Verzamelaanvraag GLB

Naam

SSE

Relatienummer

Aanvraagnummer

Schaal 1 : 50

- Uw gewaspe
- Topografisch
- Topografisch
- Oppervlakte
- Kilometerlijn

een topografisch perceel is kunt u volstaan met het vermelden van een volgnummer.

X = 220298
Y = 568081



2006
sgrenzen
nummer
sch perceel

- Gemeentegrens
- Provinciegrens
- Landsgrens
- Spoorwegen
- Gebouwen en huizen
- Verharde wegen en kavelpaden
- Water en sloten

Luchtfoto: 2005

Volgnummer: 001

Provincie Drenthe



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit

Kaartproductie: Allerra / Grontmij Nederland bv
Kaartondergrond: Topografische Dienst Nederland
Copyright luchtfoto Aerodata Int. Surveys, aeroGRID®2005
Nationaal Wegenbestand (NWB) RWS/AVV
Bestelnummer: 9042087

Invoer/wijzig grondgebruik NRS Mineraal (basisteelt)

Brs [REDACTED] - T+A Driessen
 Jaar [REDACTED]

Let op: Ga bij hectares uit van de betaalde oppervlakte.

| Perceels omschrijving | Gewas | Grondsoort | Hectares |
|-------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|
| 1 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 2,74 |
| 2 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 3,11 |
| 3 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 1,20 |
| 4 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 1,85 |
| 5 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 3,22 |
| 6 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 3,31 |
| 7 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 3,92 |
| 8 | Snijmaïs | Zand & Löss | 1,50 |
| 9 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 4,20 |
| 10 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 3,78 |
| 11 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 2,16 |
| 12 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 4,45 |
| 13 | Snijmaïs | Zand & Löss | 4,40 |
| 14A | Snijmaïs | Zand & Löss | 5,00 |
| 14B | Snijmaïs | Zand & Löss | 0,40 |
| 15 | Snijmaïs | Zand & Löss | 1,48 |
| 16 | Grasland blijvend | Veen | 0,88 |
| 17 | Grasland blijvend | Klei | 2,13 |
| 18 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 3,25 |
| 19 | Grasland blijvend | Zand & Löss | 4,20 |
| Totaal grasland | | 44,40 | 77,65% |
| Totaal bouwland (basisteelt) | | 12,78 | 22,35% |
| Totaal grondgebruik | | 57,18 | 100% |
| Totaal natuur | | | |

Invoer grondgebruik NRS Mineraal (volgteelt)

Brs [redacted] - T+A Driessen
Jaar 2007

Let op: Ga bij hectares uit van de betaalde oppervlakte.

| Perceels omschrijving ↓ | Gewas | | Grondsoort | Hectares |
|-------------------------|-------------------------|--|-------------|----------|
| 8 | Winterrogge (vanggewas) | | Zand & Löss | 1,50 |
| 13 | Winterrogge (vanggewas) | | Zand & Löss | 4,40 |
| 14A | Winterrogge (vanggewas) | | Zand & Löss | 5,00 |
| 14B | Winterrogge (vanggewas) | | Zand & Löss | 0,40 |
| 15 | Winterrogge (vanggewas) | | Zand & Löss | 1,48 |

Totaal bouwland (volgteelt) 12,78

Voorgenomen gift dierlijke mest

Brs - T+A Driessen
 Jaar

| Perceels omschrijving | Hectares | Advies DM | | Werkelijk DM | | Stikstof | | Fosfaat | |
|--------------------------|----------|-------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|---|--|
| | | soort DM | gift m ³ /ha | soort DM | gift m ³ /ha | kg N-totaal uit DM/ha | kg N-totaal uit DM/perceel | kg P ₂ O ₅ -totaal uit DM/ha | kg P ₂ O ₅ -totaal uit DM/perceel |
| 1 | 2.74 | 14 | 45 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 620 | 96 | 262 |
| 2 | 3.11 | 14 | 44 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 703 | 95 | 297 |
| 3 | 1.20 | 14 | 40 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 271 | 96 | 115 |
| 4 | 1.85 | 14 | 54 | 14 Drijfmest, rundvee | 70,000 | 317 | 586 | 134 | 247 |
| 5 | 3.22 | 14 | 33 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 728 | 95 | 307 |
| 6 | 3.31 | 14 | 49 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 748 | 95 | 316 |
| 7 | 3.92 | 14 | 34 | 14 Drijfmest, rundvee | 60,000 | 271 | 1064 | 115 | 449 |
| 8 | 1.50 | 14 | 50 | 14 Drijfmest, rundvee | 40,000 | 181 | 271 | 77 | 115 |
| 9 | 4.20 | 14 | 37 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 950 | 95 | 401 |
| 10 | 3.78 | 14 | 41 | 14 Drijfmest, rundvee | 60,000 | 271 | 1026 | 115 | 433 |
| 11 | 2.16 | 14 | 43 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 488 | 95 | 206 |
| 12 | 4.45 | 14 | 54 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 1006 | 96 | 425 |
| 13 | 4.40 | 14 | 58 | 14 Drijfmest, rundvee | 40,000 | 181 | 796 | 76 | 336 |
| 14A | 5.00 | 14 | 50 | 14 Drijfmest, rundvee | 40,000 | 181 | 905 | 76 | 382 |
| 14B | 0.40 | 14 | 58 | 14 Drijfmest, rundvee | 40,000 | 180 | 72 | 78 | 31 |
| 15 | 1.48 | 14 | 50 | 14 Drijfmest, rundvee | 40,000 | 181 | 268 | 76 | 113 |
| 16 | 0.88 | 14 | 35 | 14 Drijfmest, rundvee | 70,000 | 317 | 279 | 134 | 118 |
| 17 | 2.13 | 14 | 35 | 14 Drijfmest, rundvee | 70,000 | 316 | 674 | 134 | 285 |
| 18 | 3.25 | 14 | 59 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 735 | 95 | 310 |
| 19 | 4.20 | 14 | 53 | 14 Drijfmest, rundvee | 50,000 | 226 | 950 | 95 | 401 |
| Totaal | | | | | | | 13140 | | 5549 |

CRV Mineraal

CRV
Wassenaarweg 20, 6843 NW ARNHEM
T +31 (0)88 2824440

Bedrijfsoverzicht

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T+A Driessen

Verwerkingsdatum 20/02/10

blad 1/24

T+A Driessen
De Haspel Boven 11
9354 XL ZEVENHUIZEN GN

Uitgangspunten: Jaar: 2009
Periode 01-01-2009 - 31-12-2009
- Derogatie: Ja
- Beweiden

Grond en gewas

bron: Internet

| Grondsoort | Grasland (ha) | Bouwland (ha) | | | | | | | Totaal Grond | Natuur ¹ |
|---|-------------------------------|----------------------|----------|--|--|--|--|-------------------------------|-----------------|---------------------|
| | Blijvend | W. rogge vanggew. | Snijmais | | | | | Totaal Bouwland | | |
| Klei Veen Zand Löss Onbekend | 43.13 | 17.98 ³ | 17.98 | | | | | 35.96 | | |
| Totaal: Totaal: ² | 43.13 43.13 (70.6%) | | | | | | | 35.96 17.98 (29.4%) | 61.11 | |

¹ grond welke niet meetelt voor mestwetgeving ² exclusief volgteelt ³ volgteelt

Bedrijf voldoet wel aan derogatie eis van minimaal 70% grasland

Gemiddeld aantal dieren

| Diercategorie | | Aantal dieren | | | | | | | | | Aantal in berekening |
|---------------|-------------------|---------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|-------|-----------|----------------------|
| | | Toename | | | | Afname | | | | Gemiddeld | |
| | | Begin | Aankoop | Geboorte | Overgang | Overgang | Sterfte | Verkoop | Einde | | |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 96 | 0 | 0 | 37 | 0 | 3 | 35 | 95 | 95.5 | 95.5 |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 45 | 0 | 102 | 0 | 44 | 7 | 58 | 38 | 44.0 | 44.0 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 40 | 0 | 0 | 44 | 38 | 1 | 1 | 44 | 43.1 | 43.1 |
| 104 | Fokstier > 2 jaar | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0.6 | 0.6 |
| Totaal: | | 181 | 0 | 102 | 82 | 82 | 11 | 95 | 177 | 183.2 | |

Melkproductiekenmerken

| Melkproductie | kg melk | % vet | % eiwit | ureum | N-excretie |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|
| Gemiddeld per melkkoe | 6828 (Zuivel) | 4.29 (Zuivel) | 3.79 (Zuivel) | 25 (Zuivel) | 107.5 |
| Gemiddeld per melkkoe in berekening | 6828 | 4.29 | 3.79 | 25 | 107.5 |



Berekening voorspelde mestproductie

| Diercategorie | | Aantal | Percentage vaste mest * | Stikstof | | Fosfaat | | Mestopslagcapaciteit | |
|---|-------------------|--------|----------------------------|----------|-------------------|---------|------------------|----------------------|----------------|
| | | | | Norm | Productie | Norm | Productie | Drijfmest | Vaste mest |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 95.5 | 0.0 | 107.5 | 10266.3 | 39.4 | 3762.7 | 1146.0 | 0.0 |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 44.0 | 21.1 | 31.8 | 1398.6 | 9.3 | 409.2 | 125.0 | 16.7 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 43.1 | 0.0 | 70.2 | 3025.6 | 24.1 | 1038.7 | 331.9 | 0.0 |
| 104 | Fokstier > 2 jaar | 0.6 | 0.0 | 75.9 | 45.5 | 27.9 | 16.7 | 3.7 | 0.0 |
| Totaal | | | | | 14736.0 kg | | 5227.4 kg | | |
| Benodigde mestopslagcapaciteit (1 september - 1 maart) | | | | | | | | 1606.6 m³ | 16.7 m³ |

* Indien niets ingevoerd wordt ervan uitgegaan dat jongvee < 1 jaar de eerste 2 maanden op stro is gehuisvest.

Gebruiksruimte dierlijke mest

| kg Stikstof (N) | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | | |
|---------------------------|----------|------|---------|---|----------|----------|------|--------|--------|
| | Hectares | Norm | Totaal | | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| ha benut v. graasdiermest | 54.23 x | 250 | = 13557 | Grasland | Neutraal | 43.13 x | 100 | = 4313 | |
| ha benut v. staldiermest | 0.00 x | 170 | = 0 | Bouwland | Neutraal | 17.98 x | 85 | = 1528 | |
| ha onbenut | 6.88 x | 170 | = 1170 | | | | | | |
| Totaal | | | | 14727 A | Totaal | | | | 5841 B |

Berekening gebruik en ruimte dierlijke mest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedrijf | kg N/ton | Bedrijf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte dierlijke mest | | 14727 A | | 5841 B | |
| Beginvoorraad | 750.0 | + 3375 | 4.5 | + 1425 | 1.9 |
| Mestproductie graasdieren | 3259.3 | + 14736 | 4.5 | + 5227 | 1.6 |
| Mestproductie staldieren | | + | | + | |
| Aangevoerde dierlijke mest | | + | | + | |
| Afgevoerde dierlijke mest | 40.0 | - 180 | 4.5 | - 76 | 1.9 |
| Eindvoorraad | 972.0 | - 4374 | 4.5 | - 1847 | 1.9 |
| Beschikbare mest | | 13557 C | | 4730 D | |
| - Graasdiermest | | | | | |
| in put | 2997.3 | 13557 | 4.5 | 4730 | 1.6 |
| via beweiding | 0.0 | | | | |
| Saldo | | 1170 | | 1112 | |

Conclusie Gebruiksruimte dierlijke mest

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

De gebruiksruimte dierlijke mest wordt niet optimaal benut door onvoldoende gebruik van graasdiermest. (551 kg stikstof)

Boer Boertransport

Percentage van fosfaatproductie op eigen grond

> 100%

Boer-boer transport is mogelijk bij plaatsing van > 85% van fosfaatproductie op eigen grond

- boer - boer transport mogelijk:

Ja

Maximale afvoer (15% van de totale fosfaatproductie) via boer-boer transport.

784 kg fosfaat

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

g 20, 6843 NW ARNHEM
440

T+A Driessen

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

Verwerkingsdatum 20/02/10

blad 3/24

Gebruiksruimte meststoffen

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) * | | | | |
|-------------------|------------|----------|------|----------------|---|----------|-------|---------------|------|
| Gewas | Grondsoort | Hectares | Norm | Totaal | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| Grasland blijvend | Zand | 43.13 | 260 | 11214 | Grasland | Neutraal | 43.13 | 100 | 4313 |
| Winterrogge (vang | Zand | 17.98 | 0 | 0 | Bouwland | Neutraal | 17.98 | 85 | 1528 |
| Snijmaïs | Zand | 17.98 | 150 | 2697 | | | | | |
| Totaal | | | | 13911 G | Totaal | | | 5841 H | |

Berekening gebruik en ruimte kunstmest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|---|------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedrijf | kg N/ton | Bedrijf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte meststoffen | | 13911 G | | 5841 H | |
| Werkzame dierlijke mest | | | | | |
| Beschikbare dierlijke mest x wettelijke werkingscoëfficiënt | | 6101 | | 4730 | |
| Beginvoorraad | 13.9 | + | 3753 | + | 0.0 |
| Aangevoerde kunstmest | 38.8 | + | 10456 | + | 480 |
| Afgevoerde kunstmest | | - | | - | 12.4 |
| Eindvoorraad | 23.7 | - | 6399 | - | 70 |
| Beschikbare kunstmest | | 7810 I | | 410 J | |
| Saldo | | 0 | | 702 | |

Conclusie gebruiksruimte meststoffen

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte meststoffen niet overschreden.

00125898 IRIS_019.1002



Bedrijfssysteem

| UBN | Aanwezige mestopslagcapaciteit | | Benodigde mestopslagcapaciteit | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ |
| | 1900 | | | |
| Totaal | 1900 | 0 | 1606.6 | 16.7 |

Dierlijke en organische mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | wet. wc | Ton | kg N /ton | kg P ₂ O ₅ /ton | kg bruto N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|------------------------|------------|----------------|--------------|--|----------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | 750 m3 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 750.00 | 4.5 | 1.9 | 3375.0 | 1425.0 |
| Productie | Productie mestcode 10 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 30.08 | 8.6 | 2.9 | 260.0 | 86.3 |
| Productie | Productie mestcode 14 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 3229.20 | 4.5 | 1.6 | 14476.1 | 5141.0 |
| Afvoer | drijfmest | 14 Drijfmest, rundvee | | 40.00 | 4.5 | 1.9 | 180.0 | 76.0 |
| Eindvoorraad | 972 m3 | 14 Drijfmest, rundvee | | 972.00 | 4.5 | 1.9 | 4374.0 | 1846.8 |
| Totaal | | | | 2997.28 | | | 13557.1 | 4729.5 |

Kunstmest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | Ton | kg N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|--------------|-----------------------|--------------|---------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | 13.9 ton | Kalkammonsalpeter | 13.90 | 3753.0 | 0.0 |
| Aanvoer | kunstmest | Kalkammonsalpeter | 13.90 | 3753.0 | 0.0 |
| Aanvoer | kunstmest | Maismap 27-10 + 0,3 B | 3.40 | 918.0 | 340.0 |
| Aanvoer | kunstmest | Kalkammonsalpeter | 8.00 | 2160.0 | 0.0 |
| Aanvoer | kunstmest | NP 26-7 | 2.00 | 520.0 | 140.0 |
| Aanvoer | kunstmest | Kalkammonsalpeter | 11.50 | 3105.0 | 0.0 |
| Eindvoorraad | 0,70ton | Maismap 27-10 + 0,3 B | 0.70 | 189.0 | 70.0 |
| Eindvoorraad | 23 ton | Kalkammonsalpeter | 23.00 | 6210.0 | 0.0 |
| Totaal | | | 29.00 | 7810.0 | 410.0 |

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454, 6800 AL ARNHEM
440

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T + A Driessen

Verwerkingsdatum 21/12/20

blad 1/4

T + A Driessen
De Haspel Boven 11
9354 XL ZEVENHUIZEN GN

Uitgangspunten:

Jaar: 2015

de 01-01-2015 - 31-12-2015

Derogatie: Ja

BEX Handreiking 2015

Fosfaatdifferentiatie

- Beweiden melkvee

BB 120 x 7

- Zomerstalvoeding melkvee

BZ 5

Aanvraag

Grond en gewas

bron: Internet

| Grondsoort | Grasland (ha) | Bouwland (ha) | | | | | | | Totaal Bouwland | Totaal Grond | Natuur ¹ |
|--|-------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|-------------------------------|-----------------|---------------------|
| | Blijvend | Sn jmaïs | | | | | | | | | |
| Klei Veen Zand Zuid. zand Löss Onbekend | 53.04 | 13.13 | | | | | | | 13.13 | | |
| Totaal: Totaal: ² | 53.04 53.04 (80.2%) | | | | | | | | 13.13 13.13 (19.8%) | 66.17 | |

¹ grond welke niet meetelt voor mestwetgeving

² exclusief volgteelt

Bedrijf voldoet wel aan derogatie eis van minimaal 80% grasland

Gemiddeld aantal dieren

| Diercategorie | | Aantal dieren | | | | | | | | | Aantal in berekening |
|---------------|-------------------|---------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|-------|-----------|----------------------|
| | | Toename | | | | Afname | | | | Gemiddeld | |
| | | Begin | Aankoop | Geboorte | Overgang | Overgang | Sterfte | Verkoop | Einde | | |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 109 | 0 | 0 | 25 | 0 | 5 | 28 | 101 | 103 | 103.0 |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 46 | 0 | 98 | 0 | 39 | 4 | 58 | 43 | 35.6 | 35.6 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 43 | 0 | 0 | 39 | 26 | 2 | 4 | 50 | 54 | 54.0 |
| 104 | Fokstier > 2 jaar | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.2 | 0.2 |
| Totaal: | | 198 | 0 | 98 | 65 | 65 | 11 | 90 | 195 | 192.8 | |

Melkproductiekenmerken

| Me kproductie per koe | kg melk | % vet | % eiwit | ureum | fosfor | N-excr. P2O5-excr. |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------|--------------------|
| Gemiddeld | 6948 (Zuivel) | 4.66 (Zuivel) | 3.85 (Zuivel) | 22 (Zuivel) | | |
| In berekening | 6948 | 4.66 | 3.85 | 22 | | |

Berekening voorspelde mestproductie

| Diercategorie | | Aantal | Percentage vaste mest * | Stikstof | | Fosfaat | | Mestopslagcapaciteit | |
|--|--------------------------|--------|----------------------------|----------|-------------------|---------|------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | Norm | Productie | Norm | Productie | Drijfmest | Vaste mest |
| 100 | Melk- en kalfkoe: Overig | 103.0 | 0.0 | | | | | 1431.2 | |
| 101 | Jongvee < 1 jr: Overig | 35.6 | 24.7 | | | | | 117.9 | 19.4 |
| 102 | Jongvee > 1 jr: Overig | 54.0 | 0.0 | | | | | 512.8 | |
| | Melkveestapel | | | | 14821.4 | | 5188.3 | | |
| 104 | Fokstier > 2 jaar | 0.2 | 0.0 | 74.2 | 14.8 | 25.8 | 5.2 | 1.5 | 0.0 |
| Totaal | | | | | 14836.0 kg | | 5193.0 kg | | |
| Benodigde mestopslagcapaciteit (1 augustus - 1 maart) | | | | | | | | 2063.4 m³ | 19.4 m³ |

* Indien niets ingevoerd wordt ervan uitgegaan dat jongvee < 1 jaar de eerste 2 maanden op stro is gehuisvest.

Gebruiksruimte dierlijke mest

| kg Stikstof (N) | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | |
|---------------------------|---------|--------|-------|---|----------|---------|--------|---------------|
| Hectares | Norm | Totaal | | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| ha benut v. graasdiermest | 65.86 x | 250 = | 16466 | Grasland | Laag | 26.27 x | 100 = | 2627 |
| ha onbenut | 0.31 x | 170 = | 52 | Grasland | Neutraal | 24.65 x | 90 = | 2219 |
| | | | | Grasland | Hoog | 2.12 x | 80 = | 170 |
| | | | | Bouwland | Neutraal | 9.90 x | 60 = | 594 |
| | | | | Bouwland | Hoog | 3.23 x | 50 = | 162 |
| Totaal | | | | Totaal | | | | 5771 B |

Verplichte mestverwerking

| | |
|--|---------|
| Fosfaatproductie totaal: | 5193 kg |
| Melkveefosfaatproductie: | 5188 kg |
| Fosfaatgebruiksruimte: | 5771 kg |
| Plaatsingsruimte fosfaat op Natuurterrein: | 0 kg + |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5771 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg |

Mestverwerking volgens regionale norm

| | |
|---|-----------|
| Fosfaatproductie totaal: | 5193 kg |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5771 kg - |
| Fosfaat overschot totaal: | -577 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 10 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Fosfaat overschot totaal): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=100 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Verantwoorde groei melkveehouderij

| | |
|--|-----------|
| Melkveefosfaatproductie: | 5188 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg - |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5771 kg - |
| Groei Melkveefosfaatoverschot: | 0 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 90 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Groei Melkveefosfaatoverschot): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=100 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Totale mestverwerkingsplicht* :

0 kg

* Op de verplichting van mestverwerking kunnen een aantal uitzonderingen van toepassing zijn volgens RVO.

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454, 6800 AL ARNHEM
440

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T + A Driessen

Verwerkingsdatum 21/12/20

blad 3/4

Boer-boer transport

Percentage van fosfaatproductie op eigen grond:

> 100%

Boer-boer transport is mogelijk bij plaatsing van > 75% van fosfaatproductie op eigen grond.

Boer-boer transport mogelijk:

Ja

Maximale afvoer (25% van de totale fosfaatproductie) via boer-boer transport:

1298 kg fosfaat

Berekening gebruik en ruimte dierlijke mest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P_2O_5) | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|----------|-------------------------|------------------|
| | | Bedr jf | kg N/ton | Bedr jf | kg P_2O_5 /ton |
| Gebruiksruimte dierlijke mest | | 16518 A | | 5771 B | |
| Beginvoorraad | 1194.0 | + 4813 | 4.0 | + 1819 | 1.5 |
| Mestproductie graasdieren | 3584.9 | + 14836 | 4.1 | + 5193 | 1.4 |
| Mestproductie staldieren | | | | | |
| Aangevoerde dierlijke mest | 292.6 | + 1198 | 4.1 | + 415 | 1.4 |
| Afgevoerde dierlijke mest | | | | | |
| Eindvoorraad | 1086.0 | - 4381 | 4.0 | - 1657 | 1.5 |
| Beschikbare mest | | 16466 C | | 5770 D | |
| - Graasdiermest | | | | | |
| in put | 3749.1 | 15475 | 4.1 | 5413 | 1.4 |
| via beweiding | 236.4 | 991 | 4.2 | 357 | 1.5 |
| Saldo | | 52 | | 0 | |

Conclusie Gebruiksruimte dierlijke mest

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

De gebruiksruimte dierlijke mest wordt niet optimaal benut door onvoldoende gebruik van graasdiermest. (24 kg stikstof)

Gebruiksruimte meststoffen

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P_2O_5) | | | | |
|-------------------|------------|----------|---------|----------------|-------------------------|----------|---------|---------------|--|
| Gewas | Grondsoort | Hectares | Norm | Totaal | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| Grasland blijvend | Zand | 53.04 | x 250 = | 13260 | Grasland Laag | 26.27 | x 100 = | 2627 | |
| Snijmaïs | Zand | 13.13 | x 140 = | 1838 | Grasland Neutraal | 24.65 | x 90 = | 2219 | |
| | | | | | Grasland Hoog | 2.12 | x 80 = | 170 | |
| | | | | | Bouwland Neutraal | 9.90 | x 60 = | 594 | |
| | | | | | Bouwland Hoog | 3.23 | x 50 = | 162 | |
| Totaal | | | | 15098 G | Totaal | | | 5771 H | |

Berekening gebruik en ruimte kunstmest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|---|------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedrijf | kg N/ton | Bedrijf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte meststoffen | | 15098 G | | 5771 H | |
| Werkzame dierlijke mest | | | | | |
| Beschikbare dierlijke mest x wettelijke werkingscoëfficiënt | | 7589 | | 5770 | |
| Beginvoorraad | 0.4 | + 100 | 250.0 | + 0 | 0.0 |
| Aangevoerde kunstmest | 31.6 | + 7943 | 251.4 | + 0 | 0.0 |
| Afgevoerde kunstmest | 0.3 | - 75 | 250.0 | - 0 | 0.0 |
| Eindvoorraad | 1.7 | - 459 | 270.0 | - 0 | 0.0 |
| Beschikbare kunstmest | | 7509 I | | 0 J | |
| Saldo | | 0 | | 0 | |

Conclusie gebruiksruimte meststoffen

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruikte ruimte dierlijke mest niet overschreden.

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruikte ruimte meststoffen niet overschreden.

Bedrijfssysteem

| UBN | Aanwezige mestopslagcapaciteit | | Benodigde mestopslagcapaciteit | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ |
| | 2080 | 60 | | |
| Totaal | 2080 | 60 | 2063.4 | 19.4 |

Dierlijke en organische mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | wet wc | Ton | kg N /ton | kg P ₂ O ₅ /ton | kg bruto N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|--|---------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | Vaste mest | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 10.0 | 7.7 | 4.3 | 77 | 43 |
| Productie | Productie mestcode 10 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 29.9 | 7.4 | 3.8 | 221 | 114 |
| Eindvoorraad | Vaste mest | 10 Vaste mest, rundvee | | 10.0 | 7.7 | 4.3 | 77 | 43 |
| Te verdelen | | | | 29.9 | | | 221 | 114 |
| Beginvoorraad | 01-01-2015 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 1184.0 | 4.0 | 1.5 | 4736 | 1776 |
| Productie | Productie mestcode 14 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 3318.5 | 4.1 | 1.4 | 13624 | 4722 |
| Aanvoer | drijfmest | 14 Drijfmest, rundvee | 60 | 183.1 | 4.1 | 1.4 | 754 | 256 |
| Aanvoer | drijfmest | 14 Drijfmest, rundvee | 60 | 109.5 | 4.1 | 1.5 | 444 | 159 |
| Eindvoorraad | 31-12-2015 | 14 Drijfmest, rundvee | | 1076.0 | 4.0 | 1.5 | 4304 | 1614 |
| Te verdelen | | | | 3719.1 | | | 15254 | 5299 |
| Totaal | | | | 3749.0 | | | 15475 | 5413 |

Kunstmest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | Ton | kg N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| Aanvoer | Kas Rendement los | KAS Rendement | 12.0 | 3240 | 0 |
| Eindvoorraad | Kas Rendement los | KAS Rendement | 1.7 | 459 | 0 |
| Te verdelen | | | 10.3 | 2781 | 0 |
| Aanvoer | Kas zwavel | KAS Zwavel | 18.0 | 4315 | 0 |
| Te verdelen | | | 18.0 | 4315 | 0 |
| Aanvoer | Entec maismest NP 25-0 | Entec Maïsmest 25-0 + 0,3 B | 1.6 | 388 | 0 |
| Afvoer | entec maismest | Entec Maïsmest 25-0 + 0,3 B | 0.3 | 75 | 0 |
| Te verdelen | | | 1.3 | 313 | 0 |
| Beginvoorraad | Entec | Entec Maïsmest 25-0 + 0,3 B | 0.4 | 100 | 0 |
| Te verdelen | | | 0.4 | 100 | 0 |
| Totaal | | | 30.0 | 7509 | 0 |

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

800 AL ARNHEM
440

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T + A Driessen

Verwerkingsdatum 21/12/20

blad 1/4

T + A Driessen
De Haspel Boven 11
9354 XL ZEVENHUIZEN GN

Uitgangspunten:

Jaar: 2016

de 01-01-2016 - 31-12-2016

Derogatie: Ja

Invoer melkvee excretie

Fosfaatdifferentiatie

- Beweiden melkvee

BB 120 x 7

Aanvraag

De ingevoerde stikstof- en fosfaatproductie van het melkvee bedraagt resp. 15383 en 5382 kg.

Grond en gewas

bron: Internet

| Grondsoort | Grasland (ha) | Bouwland (ha) | | | | | | | Totaal Bouwland | Totaal Grond | Natuur ¹ |
|--|------------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|------------------------|-----------------|---------------------|
| | Blijvend | Sn jmaïs | | | | | | | | | |
| Klei Veen Zand Zuid. zand Löss Onbekend | 52.36 | 12.91 | | | | | | | 12.91 | | |
| Totaal: Totaal: ² | 52.36 52.36 (80.2%) | | | | | | | | 12.91 12.91 (19.8%) | 65.27 | |

¹ grond welke niet meetelt voor mestwetgeving

² exclusief volgteelt

Bedrijf voldoet wel aan derogatie eis van minimaal 80% grasland

Gemiddeld aantal dieren

| Diercategorie | | Aantal dieren | | | | | | | | | Aantal in berekening |
|---------------|-------------------|---------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|-------|-----------|----------------------|
| | | Toename | | | | Afname | | | | Gemiddeld | |
| | | Begin | Aankoop | Geboorte | Overgang | Overgang | Sterfte | Verkoop | Einde | | |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 101 | 0 | 0 | 45 | 0 | 6 | 31 | 109 | 112.2 | 112.2 |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 43 | 0 | 111 | 0 | 39 | 1 | 74 | 40 | 46.6 | 46.6 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 50 | 0 | 0 | 39 | 46 | 0 | 3 | 40 | 36.7 | 36.7 |
| 104 | Fokstier > 2 jaar | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1.0 |
| Totaal: | | 195 | 0 | 111 | 85 | 85 | 7 | 109 | 190 | 196.5 | |

Melkproductiekenmerken

| Me kproductie per koe | kg melk | % vet | % eiwit | ureum | fosfor | N-excr. P2O5-excr. |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------|--------------------|
| Gemiddeld | 7200 (Zuivel) | 4.74 (Zuivel) | 3.79 (Zuivel) | 24 (Zuivel) | | |
| In berekening | 7200 | 4.74 | 3.79 | 24 | | |

Berekening voorspelde mestproductie

| Diercategorie | | Aantal | Percentage vaste mest * | Stikstof | | Fosfaat | | Mestopslagcapaciteit | |
|--|--------------------------|--------|----------------------------|----------|-------------------|---------|------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | Norm | Productie | Norm | Productie | Drijfmest | Vaste mest |
| 100 | Melk- en kalfkoe: Overig | 112.2 | 0.0 | | | | | 1582.6 | |
| 101 | Jongvee < 1 jr: Overig | 46.6 | 25.0 | | | | | 153.5 | 25.8 |
| 102 | Jongvee > 1 jr: Overig | 36.7 | 0.0 | | | | | 348.5 | |
| | Melkveestapel | | | | 15383.0 | | 5382.0 | | |
| 104 | Fokstier > 2 jaar | 1.0 | 0.0 | 74.2 | 74.2 | 25.8 | 25.8 | 7.6 | 0.0 |
| Totaal | | | | | 15457.0 kg | | 5408.0 kg | | |
| Benodigde mestopslagcapaciteit (1 augustus - 1 maart) | | | | | | | | 2092.2 m³ | 25.8 m³ |

* Indien niets ingevoerd wordt ervan uitgegaan dat jongvee < 1 jaar de eerste 2 maanden op stro is gehuisvest.

Gebruiksruimte dierlijke mest

| kg Stikstof (N) | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | |
|---------------------------|---------|--------|-------|---|---------------|---------------|--------|------|
| Hectares | Norm | Totaal | | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| ha benut v. graasdiermest | 64.90 x | 250 = | 16224 | Grasland | Laag | 26.95 x | 100 = | 2695 |
| ha onbenut | 0.37 x | 170 = | 64 | Grasland | Neutraal | 25.41 x | 90 = | 2287 |
| | | | | Bouwland | Neutraal | 12.91 x | 60 = | 775 |
| Totaal | | | | 16288 A | Totaal | 5757 B | | |

Verplichte mestverwerking

| | |
|--|---------|
| Fosfaatproductie totaal: | 5408 kg |
| Melkveefosfaatproductie: | 5382 kg |
| Fosfaatgebruiksruimte: | 5757 kg |
| Plaatsingsruimte fosfaat op Natuurterrein: | 0 kg + |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5757 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg |

Mestverwerking volgens regionale norm

| | |
|---|-----------|
| Fosfaatproductie totaal: | 5408 kg |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5757 kg - |
| Fosfaat overschot totaal: | -349 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 10 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Fosfaat overschot totaal): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=100 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Verantwoorde groei melkveehouderij

| | |
|--|-----------|
| Melkveefosfaatproductie: | 5382 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg - |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5757 kg - |
| Groei Melkveefosfaatoverschot: | 0 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 90 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Groei Melkveefosfaatoverschot): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=100 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Totale mestverwerkingsplicht* :

0 kg

* Op de verplichting van mestverwerking kunnen een aantal uitzonderingen van toepassing zijn volgens RVO.

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454 6800 AL ARNHEM
40

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

+ A Driessen

Verwerkingsdatum 21/12/20

blad 3/4

er transport

Percentage van fosfaatproductie op eigen grond: > 100%

Boer-boer transport is mogelijk bij plaatsing van > 75% van fosfaatproductie op eigen grond.

Boer-boer transport mogelijk: Ja

Maximale afvoer (25% van de totale fosfaatproductie) via boer-boer transport: 1352 kg fosfaat

Berekening gebruik en ruimte dierlijke mest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedr jf | kg N/ton | Bedr jf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte dierlijke mest | | 16288 A | | 5757 B | |
| Beginvoorraad | 1086.0 | + 4381 | 4.0 | + 1657 | 1.5 |
| Mestproductie graasdieren | 3644.4 | + 15457 | 4.2 | + 5408 | 1.5 |
| Mestproductie staldieren | | | | | |
| Aangevoerde dierlijke mest | 224.5 | + 823 | 3.7 | + 272 | 1.2 |
| Afgevoerde dierlijke mest | | | | | |
| Eindvoorraad | 1100.0 | - 4437 | 4.0 | - 1678 | 1.5 |
| Beschikbare mest | | 16224 C | | 5659 D | |
| - Graasdiermest | | | | | |
| in put | 3593.4 | 15128 | 4.2 | 5275 | 1.5 |
| via beweiding | 261.5 | 1097 | 4.2 | 384 | 1.5 |
| Saldo | | 63 | | 98 | |

Conclusie Gebruiksruimte dierlijke mest

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

De gebruiksruimte dierlijke mest wordt niet optimaal benut door onvoldoende gebruik van graasdiermest. (30 kg stikstof)

Gebruiksruimte meststoffen

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | |
|-------------------|------------|----------|---------|----------------|---|----------|---------|---------------|--|
| Gewas | Grondsoort | Hectares | Norm | Totaal | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| Grasland blijvend | Zand | 52.36 | x 250 = | 13090 | Grasland Laag | 26.95 | x 100 = | 2695 | |
| Snijmaïs | Zand | 12.91 | x 140 = | 1807 | Grasland Neutraal | 25.41 | x 90 = | 2287 | |
| | | | | | Bouwland Neutraal | 12.91 | x 60 = | 775 | |
| Totaal | | | | 14897 G | Totaal | | | 5757 H | |

Berekening gebruik en ruimte kunstmest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|---|------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedrijf | kg N/ton | Bedrijf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte meststoffen | | 14897 G | | 5757 H | |
| Werkzame dierlijke mest | | | | | |
| Beschikbare dierlijke mest x wettelijke werkingscoëfficiënt | | 7424 | | 5659 | |
| Beginvoorraad | 1.7 | + 459 | 270.0 | + 0 | 0.0 |
| Aangevoerde kunstmest | 30.1 | + 6814 | 226.4 | + 0 | 0.0 |
| Afgevoerde kunstmest | 0.3 | - 75 | 250.0 | - 0 | 0.0 |
| Eindvoorraad | | - | | - | |
| Beschikbare kunstmest | | 7198 I | | 0 J | |
| Saldo | | 275 | | 98 | |

Conclusie gebruiksruimte meststoffen

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte meststoffen niet overschreden.

Bedrijfssysteem

| UBN | Aanwezige mestopslagcapaciteit | | Benodigde mestopslagcapaciteit | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ |
| | 1950 | 60 | | |
| Totaal | 1950 | 60 | 2092.2 | 25.8 |

Dierlijke mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | wet wc | Ton | kg N /ton | kg P ₂ O ₅ /ton | kg bruto N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|--|---------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 10.0 | 7.7 | 4.3 | 77 | 43 |
| Productie | Productie mestcode 10 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 39.8 | 8.0 | 2.7 | 319 | 109 |
| Eindvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | | 10.0 | 7.7 | 4.3 | 77 | 43 |
| Te verdelen | | | | 39.8 | | | 319 | 109 |
| Beginvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 1076.0 | 4.0 | 1.5 | 4304 | 1614 |
| Productie | Productie mestcode 14 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 3343.1 | 4.2 | 1.5 | 14042 | 4915 |
| Aanvoer | Aanvoer drijfmest | 14 Drijfmest, rundvee | 60 | 224.5 | 3.7 | 1.2 | 823 | 272 |
| Eindvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | | 1090.0 | 4.0 | 1.5 | 4360 | 1635 |
| Te verdelen | | | | 3553.6 | | | 14809 | 5166 |
| Totaal | | | | 3593.4 | | | 15128 | 5275 |

Kunstmest en overige organische mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | Ton | kg N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | Voorraad 3 | KAS Rendement | 1.7 | 459 | 0 |
| Te verdelen | | | 1.7 | 459 | 0 |
| Aanvoer | Grasmix Smakelijk | Grasmix Smakelijk | 10.1 | 1994 | 0 |
| Te verdelen | | | 10.1 | 1994 | 0 |
| Aanvoer | Entec maismest NP 25- | Entec Maïsmest 25-0 + 0,3 B | 2.0 | 500 | 0 |
| Afvoer | kunstmest | Entec Maïsmest 25-0 + 0,3 B | 0.3 | 75 | 0 |
| Te verdelen | | | 1.7 | 425 | 0 |
| Aanvoer | Yara Weide-Sulfan | Yara Weide Sulfan | 18.0 | 4320 | 0 |
| Te verdelen | | | 18.0 | 4320 | 0 |
| Totaal | | | 31.5 | 7198 | 0 |

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

CrV 800 AL ARNHEM 40 Postbus 454, 6800 AL Arnhem
T + A Driessen Verwerkingsdatum 21/12/20 blad 1/4

T + A Driessen
De Haspel Boven 11
9354 XL ZEVENHUIZEN GN

Uitgangspunten: Jaar: 2017
Periode 01-01-2017 - 31-12-2017
Derogatie: Ja
- Invoer graasdier excretie
- Fosfaatdifferentiatie
- Beweiden melkvee
BB 120 x 6

Aanvraag

De ingevoerde stikstof- en fosfaatproductie van de graasdieren bedraagt resp. 16361 en 4907 kg.

Grond en gewas

bron: Internet

| Grondsoort | Grasland (ha) | Bouwland (ha) | | | | | | | Totaal Grond | Natuur ¹ |
|--|------------------------|---------------|----------------------|--|--|--|--|------------------------|--------------|---------------------|
| | Blijvend | Sn jmaïs | W. rogge vanggew. | | | | | Totaal Bouwland | | |
| Klei Veen Zand Zuid. zand Löss Onbekend | 52.28 | 12.65 | 12.65 ³ | | | | | 25.30 | | |
| Totaal: Totaal: ² | 52.28 52.28 (80.5%) | | | | | | | 25.30 12.65 (19.5%) | 64.93 | |

¹ grond welke niet meetelt voor mestwetgeving ² exclusief volgteelt ³ volgteelt

Bedrijf voldoet wel aan derogatie eis van minimaal 80% grasland

Gemiddeld aantal dieren

| Diercategorie | | Aantal dieren | | | | | | | | | Aantal in berekening |
|---------------|-------------------|---------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|-------|-----------|----------------------|
| | | Toename | | | | Afname | | | | Gemiddeld | |
| | | Begin | Aankoop | Geboorte | Overgang | Overgang | Sterfte | Verkoop | Einde | | |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 109 | 0 | 0 | 31 | 0 | 6 | 27 | 107 | 107 | 107.0 |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 40 | 0 | 102 | 0 | 34 | 5 | 60 | 43 | 39.4 | 39.4 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 40 | 0 | 0 | 34 | 33 | 2 | 2 | 37 | 42 | 42.0 |
| 104 | Fokstier > 1 jaar | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2.5 | 2.5 |
| Totaal: | | 190 | 0 | 102 | 67 | 67 | 13 | 91 | 188 | 190.9 | |

Melkproductiekenmerken

| Me kproductie per koe | kg melk | % vet | % eiwit | ureum | fosfor | N-excr. P2O5-excr. |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------|--------------------|
| Gemiddeld | 7402 (Zuivel) | 4.60 (Zuivel) | 3.86 (Zuivel) | 24 (Zuivel) | | |
| In berekening | 7402 | 4.60 | 3.86 | 24 | | |

Berekening voorspelde mestproductie

| Diercategorie | | Aantal | Percentage vaste mest * | Stikstof | | Fosfaat | | Mestopslagcapaciteit | |
|--|--------------------------|--------|----------------------------|----------|-------------------|---------|------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | Norm | Productie | Norm | Productie | Drijfmest | Vaste mest |
| 100 | Melk- en kalfkoe: Overig | 107.0 | 0.0 | | | | | 1540.4 | |
| 101 | Jongvee < 1 jr: Overig | 39.4 | 25.0 | | | | | 129.8 | 21.8 |
| 102 | Jongvee > 1 jr: Overig | 42.0 | 0.0 | | | | | 398.9 | |
| | Melkveestapel | | | | 16180.5 | | 4842.2 | | |
| 104 | Fokstier > 1 jaar | 2.5 | 0.0 | 72.2 | 180.5 | 25.9 | 64.8 | 19.0 | 0.0 |
| Totaal | | | | | 16361.0 kg | | 4907.0 kg | | |
| Benodigde mestopslagcapaciteit (1 augustus - 1 maart) | | | | | | | | 2088.0 m³ | 21.8 m³ |

* Indien niets ingevoerd wordt ervan uitgegaan dat jongvee < 1 jaar de eerste 2 maanden op stro is gehuisvest.

Gebruiksruimte dierlijke mest

| kg Stikstof (N) | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | |
|---------------------------|---------|--------|-------|---|---------------|---------------|--------|------|
| Hectares | Norm | Totaal | | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| ha benut v. graasdiermest | 64.74 x | 250 = | 16185 | Grasland | Laag | 18.79 x | 100 = | 1879 |
| ha onbenut | 0.19 x | 250 = | 48 | Grasland | Neutraal | 32.01 x | 90 = | 2881 |
| | | | | Grasland | Hoog | 1.48 x | 80 = | 118 |
| | | | | Bouwland | Laag | 5.69 x | 75 = | 427 |
| | | | | Bouwland | Neutraal | 6.96 x | 60 = | 418 |
| Totaal | | | | 16233 A | Totaal | 5723 B | | |

Verplichte mestverwerking

| | |
|--|---------|
| Fosfaatproductie totaal: | 4907 kg |
| Melkveefosfaatproductie: | 4842 kg |
| Fosfaatgebruiksruimte: | 5723 kg |
| Plaatsingsruimte fosfaat op Natuurterrein: | 0 kg + |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5723 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg |

Mestverwerking volgens regionale norm

| | |
|---|-----------|
| Fosfaatproductie totaal: | 4907 kg |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5723 kg - |
| Fosfaat overschot totaal: | -816 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 10 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Fosfaat overschot totaal): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=100 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Verantwoorde groei melkveehouderij

| | |
|--|-----------|
| Melkveefosfaatproductie: | 4842 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg - |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5723 kg - |
| Groei Melkveefosfaatoverschot: | 0 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 90 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Groei Melkveefosfaatoverschot): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=0 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Totale mestverwerkingsplicht* :

0 kg

* Op de verplichting van mestverwerking kunnen een aantal uitzonderingen van toepassing zijn volgens RVO.

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454, 6800 AL ARNHEM
10

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

+ A Driessen

Verwerkingsdatum 21/12/20

blad 3/4

Boer-boer transport

Percentage van fosfaatproductie op eigen grond:

> 100%

Boer-boer transport is mogelijk bij plaatsing van > 75% van fosfaatproductie op eigen grond.

Boer-boer transport mogelijk:

Ja

Maximale afvoer (25% van de totale fosfaatproductie) via boer-boer transport:

1227 kg fosfaat

Berekening gebruik en ruimte dierlijke mest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedr jf | kg N/ton | Bedr jf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte dierlijke mest | | 16233 A | | 5723 B | |
| Beginvoorraad | 1100.0 | + 4437 | 4.0 | + 1678 | 1.5 |
| Mestproductie graasdieren | 3631.1 | + 16361 | 4.5 | + 4907 | 1.4 |
| Mestproductie staldieren | | | | | |
| Aangevoerde dierlijke mest | 294.0 | + 1084 | 3.7 | + 340 | 1.2 |
| Afgevoerde dierlijke mest | | | | | |
| Eindvoorraad | 1415.0 | - 5697 | 4.0 | - 2151 | 1.5 |
| Beschikbare mest | | 16185 C | | 4774 D | |
| - Graasdiermest | | | | | |
| in put | 3392.0 | 15212 | 4.5 | 4483 | 1.3 |
| via beweiding | 218.1 | 973 | 4.5 | 291 | 1.3 |
| Saldo | | 48 | | 948 | |

Conclusie Gebruiksruimte dierlijke mest

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Gebruiksruimte meststoffen

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | |
|--------------------|------------|----------|---------|----------------|---|----------|---------|---------------|--|
| Gewas | Grondsoort | Hectares | Norm | Totaal | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| Grasland blijvend | Zand | 42.97 | x 250 = | 10743 | Grasland Laag | 18.79 | x 100 = | 1879 | |
| Grasland tijdelijk | Zand | 9.31 | x 250 = | 2328 | Grasland Neutraal | 32.01 | x 90 = | 2881 | |
| Snijmaïs | Zand | 12.65 | x 140 = | 1771 | Grasland Hoog | 1.48 | x 80 = | 118 | |
| Winterrogge (vang | Zand | 12.65 | x 0 = | 0 | Bouwland Laag | 5.69 | x 75 = | 427 | |
| | | | | | Bouwland Neutraal | 6.96 | x 60 = | 418 | |
| Totaal | | | | 14841 G | Totaal | | | 5723 H | |

Berekening gebruik en ruimte kunstmest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|---|------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedrijf | kg N/ton | Bedrijf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte meststoffen | | 14841 G | | 5723 H | |
| Werkzame dierlijke mest | | | | | |
| Beschikbare dierlijke mest x wettelijke werkingscoëfficiënt | | 7446 | | 4774 | |
| Beginvoorraad | | + | | + | |
| Aangevoerde kunstmest | 33.1 | + 7612 | 230.0 | + 0 | 0.0 |
| Afgevoerde kunstmest | | - | | - | |
| Eindvoorraad | 1.0 | - 270 | 270.0 | - 0 | 0.0 |
| Beschikbare kunstmest | | 7342 I | | 0 J | |
| Saldo | | 53 | | 948 | |

Conclusie gebruiksruimte meststoffen

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte meststoffen niet overschreden.

Bedrijfssysteem

| UBN | Aanwezige mestopslagcapaciteit | | Benodigde mestopslagcapaciteit | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ |
| | 1950 | 60 | | |
| Totaal | 1950 | 60 | 2088.0 | 21.8 |

Dierlijke mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | wet wc | Ton | kg N /ton | kg P ₂ O ₅ /ton | kg bruto N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------|--|---------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 10.0 | 7.7 | 4.3 | 77 | 43 |
| Productie | Productie mestcode 10 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 33.7 | 8.5 | 2.5 | 287 | 84 |
| Eindvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | | 10.0 | 7.7 | 4.3 | 77 | 43 |
| Te verdelen | | | | 33.7 | | | 287 | 84 |
| Beginvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 1090.0 | 4.0 | 1.5 | 4360 | 1635 |
| Productie | Productie mestcode 14 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 3379.3 | 4.5 | 1.3 | 15102 | 4532 |
| Aanvoer | Aanvoer rdm weg-bem | 14 Drijfmest, rundvee | 60 | 294.0 | 3.7 | 1.2 | 1084 | 340 |
| Eindvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | | 1405.0 | 4.0 | 1.5 | 5620 | 2108 |
| Te verdelen | | | | 3358.3 | | | 14926 | 4399 |
| Totaal | | | | 3391.9 | | | 15212 | 4483 |

Kunstmest en overige organische mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | Ton | kg N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| Aanvoer | Kas Rendement los | KAS Rendement | 10.1 | 2722 | 0 |
| Eindvoorraad | Kas Rendement los | KAS Rendement | 1.0 | 270 | 0 |
| Te verdelen | | | 9.1 | 2452 | 0 |
| Aanvoer | Kali 40 | Kali-40 / Kornkali | 1.4 | 0 | 0 |
| Aanvoer | Kali 40 25kg | Kali-40 / Kornkali | 0.2 | 0 | 0 |
| Aanvoer | Kali 40 bb 600kg | Kali-40 / Kornkali | 1.2 | 0 | 0 |
| Te verdelen | | | 2.8 | 0 | 0 |
| Aanvoer | Entec maismest NP 25- | Entec Maismest 25-0 + 0,3 B | 2.2 | 561 | 0 |
| Te verdelen | | | 2.2 | 561 | 0 |
| Aanvoer | Yara Weide-Sulfan | Yara Weide Sulfan | 18.0 | 4330 | 0 |
| Te verdelen | | | 18.0 | 4330 | 0 |
| Totaal | | | 32.1 | 7342 | 0 |

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454 6800 AL ARNHEM
440

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T + A Driessen

Verwerkingsdatum 21/12/20

blad 1/4

T + A Driessen
De Haspel Boven 11
9354 XL ZEVENHUIZEN GN

Uitgangspunten: Jaar: 2018
Periode 01-01-2018 - 31-12-2018
Derogatie: Ja
Invoer graasdier excretie
- Fosfaatdifferentiatie
- Beweiden melkvee
BB 120 x 6

Aanvraag

De ingevoerde stikstof- en fosfaatproductie van de graasdieren bedraagt resp. 14516 en 4185 kg.

Grond en gewas

bron: Internet

| Grondsoort | Grasland (ha) | Bouwland (ha) | | | | | | | Totaal Grond | Natuur ¹ |
|--|------------------------|---------------|----------------------|--|--|--|--|------------------------|--------------|---------------------|
| | Blijvend | Sn jmaïs | W. rogge vanggew. | | | | | Totaal Bouwland | | |
| Klei Veen Zand Zuid. zand Löss Onbekend | 52.29 | 12.65 | 12.65 ³ | | | | | 25.30 | | |
| Totaal: Totaal: 2 | 52.29 52.29 (80.5%) | | | | | | | 25.30 12.65 (19.5%) | 64.94 | |

¹ grond welke niet meetelt voor mestwetgeving

² exclusief volgteelt

³ volgteelt

Bedrijf voldoet wel aan derogatie eis van minimaal 80% grasland

Gemiddeld aantal dieren

| Diercategorie | | Aantal dieren | | | | | | | | | Aantal in berekening |
|---------------|---------------------------|---------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|-------|-----------|----------------------|
| | | Toename | | | | Afname | | | | Gemiddeld | |
| | | Begin | Aankoop | Geboorte | Overgang | Overgang | Sterfte | Verkoop | Einde | | |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 107 | 0 | 0 | 33 | 0 | 3 | 29 | 108 | 103.5 | 103.5 |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 42 | 0 | 98 | 0 | 78 | 4 | 18 | 40 | 40.2 | 40.2 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 37 | 0 | 0 | 38 | 33 | 0 | 1 | 41 | 40.1 | 40.1 |
| 104 | Fokstier > 1 jaar | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1.9 | 1.9 |
| 115 | Startkalf rosé- of roodvl | 1 | 0 | 0 | 38 | 0 | 0 | 38 | 1 | 0.6 | 0.6 |
| Totaal: | | 188 | 0 | 98 | 111 | 111 | 7 | 87 | 192 | 186.3 | |

Melkproductiekenmerken

| Me kproductie per koe | kg melk | % vet | % eiwit | ureum | fosfor | N-excr. P2O5-excr. |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------|--------------------|
| Gemiddeld | 7380 (Zuivel) | 4.53 (Zuivel) | 3.79 (Zuivel) | 25 (Zuivel) | | |
| In berekening | 7380 | 4.53 | 3.79 | 25 | | |

Berekening voorspelde mestproductie

| Diercategorie | | Aantal | Percentage vaste mest * | Stikstof | | Fosfaat | | Mestopslagcapaciteit | |
|--|---------------------------|--------|----------------------------|----------|-------------------|---------|------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | Norm | Productie | Norm | Productie | Drijfmest | Vaste mest |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 103.5 | 0.0 | | | | | 1490.1 | |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 40.2 | 25.0 | | | | | 132.4 | 22.3 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 40.1 | 0.0 | | | | | 380.8 | |
| | Melkveestapel | | | | 14372.5 | | 4133.7 | | |
| 104 | Fokstier > 1 jaar | 1.9 | 0.0 | 72.2 | 137.2 | 25.9 | 49.2 | 14.4 | 0.0 |
| 115 | Startkalf rosé- of roodvl | 0.6 | 0.0 | 10.5 | 6.3 | 3.4 | 2.0 | 0.7 | 0.0 |
| Totaal | | | | | 14516.0 kg | | 4185.0 kg | | |
| Benodigde mestopslagcapaciteit (1 augustus - 1 maart) | | | | | | | | 2018.4 m³ | 22.3 m³ |

* Indien niets ingevoerd wordt ervan uitgegaan dat jongvee < 1 jaar de eerste 2 maanden op stro is gehuisvest.

Gebruiksruimte dierlijke mest

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | | | | | |
|---------------------------|----------|---|------|---------|---|----------|----------|---|------|--------|--|------|---|
| | Hectares | | Norm | Totaal | | Toestand | Hectares | | Norm | Totaal | | | |
| ha benut v. graasdiermest | 64.38 | x | 250 | = 16096 | Grasland | Laag | 18.79 | x | 100 | = 1879 | | | |
| ha onbenut | 0.56 | x | 250 | = 139 | Grasland | Neutraal | 32.02 | x | 90 | = 2882 | | | |
| | | | | | Grasland | Hoog | 1.48 | x | 80 | = 118 | | | |
| | | | | | Bouwland | Laag | 5.69 | x | 75 | = 427 | | | |
| | | | | | Bouwland | Neutraal | 6.96 | x | 60 | = 418 | | | |
| Totaal | | | | | 16235 | A | Totaal | | | | | 5724 | B |

Verplichte mestverwerking

| | |
|--|---------|
| Fosfaatproductie totaal: | 4185 kg |
| Melkveefosfaatproductie: | 4134 kg |
| Fosfaatgebruiksruimte: | 5724 kg |
| Plaatsingsruimte fosfaat op Natuurterrein: | 0 kg + |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5724 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg |

Mestverwerking volgens regionale norm

| | |
|---|-----------|
| Fosfaatproductie totaal: | 4185 kg |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5724 kg - |
| Fosfaat overschot totaal: | -1539 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 10 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Fosfaat overschot totaal): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=100 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Verantwoorde groei melkveehouderij

| | |
|--|-----------|
| Melkveefosfaatproductie: | 4134 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg - |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5724 kg - |
| Groei Melkveefosfaatoverschot: | 0 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 90 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Groei Melkveefosfaatoverschot): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=0 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Totale mestverwerkingsplicht* :

0 kg

* Op de verplichting van mestverwerking kunnen een aantal uitzonderingen van toepassing zijn volgens RVO.

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454, 6800 AL ARNHEM
440

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T + A Driessen

Verwerkingsdatum 21/12/20

blad 3/4

Boer-boer transport

Percentage van fosfaatproductie op eigen grond:

> 100%

Boer-boer transport is mogelijk bij plaatsing van > 75% van fosfaatproductie op eigen grond.

Boer-boer transport mogelijk:

Ja

Maximale afvoer (25% van de totale fosfaatproductie) via boer-boer transport:

1046 kg fosfaat

Berekening gebruik en ruimte dierlijke mest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedr jf | kg N/ton | Bedr jf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte dierlijke mest | | 16235 A | | 5724 B | |
| Beginvoorraad | 1415.0 | + 5684 | 4.0 | + 2140 | 1.5 |
| Mestproductie graasdieren | 3511.8 | + 14516 | 4.1 | + 4185 | 1.2 |
| Mestproductie staldieren | | | | | |
| Aangevoerde dierlijke mest | | | | | |
| Afgevoerde dierlijke mest | | | | | |
| Eindvoorraad | 1020.0 | - 4104 | 4.0 | - 1547 | 1.5 |
| Beschikbare mest | | 16096 C | | 4777 D | |
| - Graasdiermest | | | | | |
| in put | 3695.8 | 15234 | 4.1 | 4529 | 1.2 |
| via beweiding | 211.0 | 862 | 4.1 | 248 | 1.2 |
| Saldo | | 139 | | 946 | |

Conclusie Gebruiksruimte dierlijke mest

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Gebruiksruimte meststoffen

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | |
|--------------------|------------|----------|---------|----------------|---|----------|---------|---------------|--|
| Gewas | Grondsoort | Hectares | Norm | Totaal | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| Grasland blijvend | Zand | 50.81 | x 250 = | 12703 | Grasland Laag | 18.79 | x 100 = | 1879 | |
| Grasland tijdelijk | Zand | 1.48 | x 250 = | 370 | Grasland Neutraal | 32.02 | x 90 = | 2882 | |
| Snijmaïs | Zand | 12.65 | x 140 = | 1771 | Grasland Hoog | 1.48 | x 80 = | 118 | |
| Winterrogge (vang | Zand | 12.65 | x 0 = | 0 | Bouwland Laag | 5.69 | x 75 = | 427 | |
| | | | | | Bouwland Neutraal | 6.96 | x 60 = | 418 | |
| Totaal | | | | 14844 G | Totaal | | | 5724 H | |

Berekening gebruik en ruimte kunstmest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|---|------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedrijf | kg N/ton | Bedrijf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte meststoffen | | 14844 G | | 5724 H | |
| Werkzame dierlijke mest | | | | | |
| Beschikbare dierlijke mest x wettelijke werkingscoëfficiënt | | 7243 | | 4777 | |
| Beginvoorraad | 1.0 | + 270 | 270.0 | + 0 | 0.0 |
| Aangevoerde kunstmest | 32.5 | + 7316 | 225.1 | + 0 | 0.0 |
| Afgevoerde kunstmest | | - | | - | |
| Eindvoorraad | 0.5 | - 120 | 240.6 | - 0 | 0.0 |
| Beschikbare kunstmest | | 7466 I | | 0 J | |
| Saldo | | 134 | | 946 | |

Conclusie gebruiksruimte meststoffen

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte meststoffen niet overschreden.

Bedrijfssysteem

| UBN | Aanwezige mestopslagcapaciteit | | Benodigde mestopslagcapaciteit | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ |
| | 1950 | 60 | | |
| Totaal | 1950 | 60 | 2018.4 | 22.3 |

Dierlijke mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | wet wc | Ton | kg N /ton | kg P ₂ O ₅ /ton | kg bruto N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|------------------------------|-----------|---------------|--------------|--|---------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 10.0 | 6.4 | 3.2 | 64 | 32 |
| Productie | Productie mestcode 10 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 34.4 | 7.7 | 2.2 | 266 | 76 |
| Eindvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | | 10.0 | 6.4 | 3.2 | 64 | 32 |
| Te verdelen | | | | 34.4 | | | 266 | 76 |
| Beginvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 1405.0 | 4.0 | 1.5 | 5620 | 2108 |
| Productie | Productie mestcode 14 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 3265.2 | 4.1 | 1.2 | 13382 | 3859 |
| Eindvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | | 1010.0 | 4.0 | 1.5 | 4040 | 1515 |
| Te verdelen | | | | 3660.2 | | | 14962 | 4452 |
| Productie | Productie mestcode 19 | 19 Vleeskalveren, rosé vlees | 45 | 1.2 | 5.1 | 1.6 | 6 | 2 |
| Te verdelen | | | | 1.2 | | | 6 | 2 |
| Totaal | | | | 3695.8 | | | 15234 | 4529 |

Kunstmest en overige organische mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | Ton | kg N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | Kas Rendement los | KAS Rendement | 1.0 | 270 | 0 |
| Te verdelen | | | 1.0 | 270 | 0 |
| Aanvoer | Kas zwavel los | KAS Zwavel | 28.3 | 6806 | 0 |
| Eindvoorraad | Kas zwavel los | KAS Zwavel | 0.5 | 120 | 0 |
| Te verdelen | | | 27.8 | 6686 | 0 |
| Aanvoer | Kali 60 los | Kali-60 | 2.2 | 0 | 0 |
| Te verdelen | | | 2.2 | 0 | 0 |
| Aanvoer | Entec maismest NP 25- | Entec Maismest 25-0 + 0,3 B | 2.0 | 510 | 0 |
| Te verdelen | | | 2.0 | 510 | 0 |
| Totaal | | | 33.0 | 7466 | 0 |



overzicht

Ingevulde gegevens Gecombineerde opgave 2018: Regelingen grondgebonden

| | |
|-----------------|----------------|
| Naam | T & A Driessen |
| KvK-nummer | |
| Relatienummer | |
| Datum ingediend | 8 om 13:26 uur |
| Aanvraagnummer | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2018

| Perceelsgegevens | | Mest | | | Betalingsrechten GLB | | | | | | Brede weers-verzekering |
|---|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Hogere fosfaatnorm | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Nationale reserve N-code | Verzekeraar |
| Perceel 1: perceel 1 | | | | | | | | | | | |
| 2,63 ha | | 2,63 ha | 2,63 ha | | Ja | 2,63 ha | 2,63 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 27 | | | | | | | |
| Perceel 2: perceel 2 | | | | | | | | | | | |
| 3,01 ha | | 3,01 ha | 3,01 ha | | Ja | 3,01 ha | 3,01 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 23 | | | | | | | |
| Perceel 3: perceel 3 | | | | | | | | | | | |
| 1,13 ha | | 1,13 ha | 1,13 ha | | Ja | 1,13 ha | 1,13 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 27 | | | | | | | |
| Perceel 4: perceel 4 | | | | | | | | | | | |
| 1,74 ha | | 1,74 ha | 1,74 ha | | Ja | 1,74 ha | 1,74 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 12 | | | | | | | |
| Perceel 5: perceel 5 | | | | | | | | | | | |
| 3,04 ha | | 3,03 ha | 3,04 ha | | Ja | 3,03 ha | 3,04 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 25 | | | | | | | |
| Dit perceel valt gedurende (een deel van) de looptijd geheel of gedeeltelijk buiten de topografische grenzen. Hierdoor is de voorgestelde oppervlakte kleiner dan de oppervlakte die u zelf heeft ingetekend. | | | | | | | | | | | |
| Perceel 6: perceel 6 | | | | | | | | | | | |
| 3,26 ha | | 3,26 ha | 3,26 ha | | Ja | 3,26 ha | 3,26 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 16 | | | | | | | |
| Perceel 7: perceel 7 | | | | | | | | | | | |
| 3,91 ha | | 3,91 ha | 3,91 ha | | Ja | 3,91 ha | 3,91 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 31 | | | | | | | |
| Perceel 8: perceel 8 | | | | | | | | | | | |
| 6,96 ha | | 6,96 ha | 6,96 ha | Pw 57 | Ja | 6,96 ha | 6,96 ha | | | | |
| Maïs, snij- (259) | | | | | | | | | | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2018

| Perceelsgegevens | | Mest | | | Betalingsrechten GLB | | | | | | Brede weers-verzekering |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Hogere fosfaatnorm | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Nationale reserve N-code | Verzekeraar |
| Perceel 10: perceel 10 | | | | | | | | | | | |
| 4,09 ha | | 4,09 ha | 4,09 ha | | Ja | 4,09 ha | 4,09 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 28 | | | | | | | |
| Perceel 11: perceel 11 | | | | | | | | | | | |
| 3,70 ha | | 3,70 ha | 3,70 ha | | Ja | 3,70 ha | 3,70 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 16 | | | | | | | |
| Perceel 12: perceel 12 | | | | | | | | | | | |
| 2,16 ha | | 2,16 ha | 2,16 ha | | Ja | 2,16 ha | 2,16 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 25 | | | | | | | |
| Perceel 13: perceel 13 | | | | | | | | | | | |
| 4,39 ha | | 4,39 ha | 4,39 ha | | Ja | 4,39 ha | 4,39 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 20 | | | | | | | |
| Perceel 14: perceel 14 | | | | | | | | | | | |
| 4,26 ha | | 4,26 ha | 4,26 ha | | Ja | 4,26 ha | 4,26 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 37 | | | | | | | |
| Perceel 15: perceel 15 | | | | | | | | | | | |
| 5,69 ha | | 5,69 ha | 5,69 ha | Pw 67 | Ja | 5,69 ha | 5,69 ha | | | | |
| Maïs, snij- (259) | | | | | | | | | | | |
| Perceel 16: perceel 16 | | | | | | | | | | | |
| 1,48 ha | | 1,48 ha | 1,48 ha | | Ja | 1,48 ha | 1,48 ha | | | | |
| Grasland, tijdelijk (266) | | | | PAL 52 | | | | | | | |
| Perceel 17: perceel 17 | | | | | | | | | | | |
| 2,89 ha | | 2,89 ha | 2,89 ha | | Ja | 2,89 ha | 2,89 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 19 | | | | | | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2018

| Perceelsgegevens | | Mest | | | Betalingsrechten GLB | | | | | | Brede weers-verzekering |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------|
| | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Hogere fosfaatnorm | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Nationale reserve N-code | Verzekeraar |
| Perceel 19: perceel 19 | | | | | | | | | | | |
| 0,93 ha | | 0,93 ha | 0,93 ha | | Ja | 0,93 ha | 0,93 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 29 | | | | | | | |
| Perceel 20: perceel 20 | | | | | | | | | | | |
| 0,73 ha | | 0,73 ha | 0,73 ha | | Ja | 0,73 ha | 0,73 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 29 | | | | | | | |
| Perceel 22: perceel 22 | | | | | | | | | | | |
| 1,04 ha | | 1,04 ha | 1,04 ha | | Ja | 1,04 ha | 1,04 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 16 | | | | | | | |
| Perceel 23: perceel 21 | | | | | | | | | | | |
| 3,57 ha | | 3,57 ha | 3,57 ha | | Ja | 3,57 ha | 3,57 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 36 | | | | | | | |
| Perceel 24: perceel 18 | | | | | | | | | | | |
| 4,33 ha | | 4,33 ha | 4,33 ha | | Ja | 4,33 ha | 4,33 ha | | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | PAL 15 | | | | | | | |
| Totalen | | | 64,94 ha | | | | 64,94 ha | 0,0000 ha | | | |

Volgteelten

| | Beteelde oppervlakte | Gewas | Ecologisch aandachtsgebied | | Uiterlijke inzaaidatum | Verklaring minimaal 10 weken | Verklaring (mengsel) minimaal 8 weken | Verklaring geen gewasbeschermingsmiddelen |
|--|----------------------|-------|----------------------------|-------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|
| | | | Categorie | Oppervlakte | | | | |

Volgteelten

| | Beteelde oppervlakte | Gewas | Ecologisch aandachtsgebied | | Uiterlijke inzaaidatum | Verklaring minimaal 10 weken | Verklaring (mengsel) minimaal 8 weken | Verklaring geen gewasbeschermingsmiddelen |
|-------------|----------------------|------------------------|----------------------------|-------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|
| | | | Categorie | Oppervlakte | | | | |
| Perceel 8: | perceel 8 | Maïs, snij- | | | | | | |
| Volgteelt 1 | 6,96 ha | Rogge (geen snijrogge) | | | | | | |
| Perceel 15: | perceel 15 | Maïs, snij- | | | | | | |
| Volgteelt 1 | 5,69 ha | Rogge (geen snijrogge) | | | | | | |
| Totalen | 12,65 ha | | | 0,00 ha | | | | |

Mijn percelen

Peildatum 14-05-2018 | Perceel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 23, 24



Mijn percelen

Peildatum 14-05-2018 | Perceel 8, 15, 22



CRV Mineraal

Crv 00 AL ARNHEM 40 Bedrijfsoverzicht Postbus 454, 6800 AL Arnhem
+ A Driessen Verwerkingsdatum 21/12/20 blad 1/4

T + A Driessen
De Haspel Boven 11
9354 XL ZEVENHUIZEN GN

Uitgangspunten: Jaar: 2019
01-01-2019 - 31-12-2019
Derogatie: Ja
voor graasdier excretie
fosfaatdifferentiatie
- Beweiden melkvee
BB 120 x 6

Aanvraag

De ingevoerde stikstof- en fosfaatproductie van de graasdieren bedraagt resp. 15582 en 3978 kg.

Grond en gewas

bron: Internet

| Grondsoort | Grasland (ha) | Bouwland (ha) | | | | | | | Totaal Grond | Natuur ¹ |
|--|------------------------|---------------|--------------------|--|--|--|--|------------------------|-----------------|---------------------|
| | Blijvend | Sn jmaïs | Gras vanggew. | | | | | Totaal Bouwland | | |
| Klei Veen Zand Zuid. zand Löss Onbekend | 52.29 | 12.65 | 12.65 ³ | | | | | 25.30 | | |
| Totaal: Totaal: 2 | 52.29 52.29 (80.5%) | | | | | | | 25.30 12.65 (19.5%) | 64.94 | |

¹ grond welke niet meetelt voor mestwetgeving ² exclusief volgteelt ³ volgteelt

Bedrijf voldoet wel aan derogatie eis van minimaal 80% grasland

Gemiddeld aantal dieren

| Diercategorie | | Aantal dieren | | | | | | | | | Aantal in berekening |
|---------------|---------------------------|---------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|-------|-----------|----------------------|
| | | Toename | | | | Afname | | | | Gemiddeld | |
| | | Begin | Aankoop | Geboorte | Overgang | Overgang | Sterfte | Verkoop | Einde | | |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 108 | 0 | 0 | 35 | 0 | 6 | 31 | 106 | 105 | 105.0 |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 40 | 0 | 107 | 0 | 90 | 0 | 14 | 43 | 43.6 | 43.6 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 41 | 0 | 0 | 36 | 35 | 2 | 3 | 37 | 39.4 | 39.4 |
| 104 | Fokstier > 1 jaar | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1.5 | 1.5 |
| 115 | Startkalf rosé- of roodvl | 1 | 0 | 0 | 52 | 2 | 2 | 49 | 0 | 1.4 | 1.4 |
| 122 | Roodvlees > 3 mnd | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.3 | 0.3 |
| Totaal: | | 192 | 0 | 107 | 127 | 127 | 10 | 98 | 191 | 191.2 | |

Melkproductiekenmerken

| Me kproductie per koe | kg melk | % vet | % eiwit | ureum | fosfor | N-excr. P2O5-excr. |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------------|
| Gemiddeld | 7307 (Zuivel) | 4.56 (Zuivel) | 3.79 (Zuivel) | 23 (Zuivel) | 113 (Zuivel) | |
| In berekening | 7370 | 4.56 | 3.79 | 23 | 113 | |

Berekening voorspelde mestproductie

| Diercategorie | | Aantal | Percentage vaste mest | Stikstof | | Fosfaat | | Mestopslagcapaciteit | |
|--|---------------------------|--------|--------------------------|----------|-------------------|---------|------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | Norm | Productie | Norm | Productie | Drijfmest | Vaste mest |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 105.0 | 0.0 | | | | | 1481.0 | |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 43.6 | 25.0 | | | | | 143.8 | 24.0 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 39.4 | 0.0 | | | | | 374.2 | |
| | Melkveestapel | | | | 15450.5 | | 3931.5 | | |
| 104 | Fokstier > 1 jaar | 1.5 | 0.0 | 72.2 | 108.3 | 25.9 | 38.9 | 11.4 | 0.0 |
| 115 | Startkalf rosé- of roodvl | 1.4 | 100.0 | 10.5 | 14.7 | 3.4 | 4.8 | 0.0 | 1.7 |
| 122 | Roodvlees > 3 mnd | 0.3 | 0.0 | 28.2 | 8.5 | 9.7 | 2.9 | 1.3 | 0.0 |
| Totaal | | | | | 15582.0 kg | | 3978.0 kg | | |
| Benodigde mestopslagcapaciteit (1 augustus - 1 maart) | | | | | | | | 2011.7 m³ | 25.7 m³ |

Gebruiksruimte dierlijke mest

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------|---|------|---------|---|----------|----------|---|------|--------|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|
| | Hectares | | Norm | Totaal | | Toestand | Hectares | | Norm | Totaal | | | | | | | | | |
| ha benut v. graasdiermest | 64.78 | x | 250 | = 16195 | Grasland | Laag | 18.79 | x | 100 | = 1879 | | | | | | | | | |
| ha onbenut | 0.16 | x | 250 | = 40 | Grasland | Neutraal | 33.50 | x | 90 | = 3015 | | | | | | | | | |
| | | | | | Bouwland | Laag | 5.69 | x | 75 | = 427 | | | | | | | | | |
| | | | | | Bouwland | Neutraal | 6.96 | x | 60 | = 418 | | | | | | | | | |
| Totaal | | | | | 16235 A | | | | | Totaal | | | | | 5738 B | | | | |

Verplichte mestverwerking

| | |
|--|---------|
| Fosfaatproductie totaal: | 3978 kg |
| Melkveefosfaatproductie: | 3932 kg |
| Fosfaatgebruiksruimte: | 5738 kg |
| Plaatsingsruimte fosfaat op Natuurterrein: | 0 kg + |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5738 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg |

Mestverwerking volgens regionale norm

| | |
|---|-----------|
| Fosfaatproductie totaal: | 3978 kg |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5738 kg - |
| Fosfaat overschot totaal: | -1760 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 10 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Fosfaat overschot totaal): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=100 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Verantwoorde groei melkveehouderij

| | |
|--|-----------|
| Melkveefosfaatproductie: | 3932 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg - |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 5738 kg - |
| Groei Melkveefosfaatoverschot: | 0 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 90 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Groei Melkveefosfaatoverschot): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=0 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Totale mestverwerkingsplicht* :

0 kg

* Op de verplichting van mestverwerking kunnen een aantal uitzonderingen van toepassing zijn volgens RVO.

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454 6800 AL ARNHEM
40

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T + A Driessen

Verwerkingsdatum 21/12/20

blad 3/4

Boer transport

Percentage van fosfaatproductie op eigen grond:

> 100%

Boer-boer transport is mogelijk bij plaatsing van > 75% van fosfaatproductie op eigen grond.

Boer-boer transport mogelijk:

Ja

Maximale afvoer (25% van de totale fosfaatproductie) via boer-boer transport:

995 kg fosfaat

Berekening gebruik en ruimte dierlijke mest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedr jf | kg N/ton | Bedr jf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte dierlijke mest | | 16235 A | | 5738 B | |
| Beginvoorraad | 1020.0 | + 4104 | 4.0 | + 1547 | 1.5 |
| Mestproductie graasdieren | 3505.8 | + 15582 | 4.4 | + 3978 | 1.1 |
| Mestproductie staldieren | | | | | |
| Aangevoerde dierlijke mest | 592.8 | + 2413 | 4.1 | + 668 | 1.1 |
| Afgevoerde dierlijke mest | | | | | |
| Eindvoorraad | 1470.0 | - 5904 | 4.0 | - 2222 | 1.5 |
| Beschikbare mest | | 16195 C | | 3971 D | |
| - Graasdiermest | | | | | |
| in put | 3438.9 | 15273 | 4.4 | 3736 | 1.1 |
| via beweiding | 209.7 | 922 | 4.4 | 235 | 1.1 |
| Saldo | | 40 | | 1767 | |

Conclusie Gebruiksruimte dierlijke mest

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Gebruiksruimte meststoffen

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | |
|--------------------|------------|----------|---------|----------------|---|----------|---------|---------------|--|
| Gewas | Grondsoort | Hectares | Norm | Totaal | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| Grasland blijvend | Zand | 50.81 | x 250 = | 12703 | Grasland Laag | 18.79 | x 100 = | 1879 | |
| Grasland tijdelijk | Zand | 1.48 | x 250 = | 370 | Grasland Neutraal | 33.50 | x 90 = | 3015 | |
| Gras (vanggewas) | Zand | 12.65 | x 0 = | 0 | Bouwland Laag | 5.69 | x 75 = | 427 | |
| Snijmaïs | Zand | 12.65 | x 140 = | 1771 | Bouwland Neutraal | 6.96 | x 60 = | 418 | |
| Totaal | | | | 14844 G | Totaal | | | 5738 H | |

Berekening gebruik en ruimte kunstmest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|---|------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedrijf | kg N/ton | Bedrijf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte meststoffen | | 14844 G | | 5738 H | |
| Werkzame dierlijke mest | | | | | |
| Beschikbare dierlijke mest x wettelijke werkingscoëfficiënt | | 7650 | | 3971 | |
| Beginvoorraad | 0.5 | + 120 | 240.6 | + 0 | 0.0 |
| Aangevoerde kunstmest | 28.8 | + 7055 | 245.0 | + 0 | 0.0 |
| Afgevoerde kunstmest | | - | | - | |
| Eindvoorraad | | - | | - | |
| Beschikbare kunstmest | | 7175 I | | 0 J | |
| Saldo | | 19 | | 1767 | |

Conclusie gebruiksruimte meststoffen

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruikte ruimte dierlijke mest niet overschreden.

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruikte ruimte meststoffen niet overschreden.

Bedrijfsysteem

| UBN | Aanwezige mestopslagcapaciteit | | Benodigde mestopslagcapaciteit | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ |
| | 1950 | 60 | | |
| Totaal | 1950 | 60 | 2011.7 | 25.7 |

Dierlijke mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | wet wc | Ton | kg N /ton | kg P ₂ O ₅ /ton | kg bruto N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|------------------------------|-----------|---------------|--------------|--|---------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 10.0 | 6.4 | 3.2 | 64 | 32 |
| Productie | Productie mestcode 10 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 37.1 | 8.5 | 2.1 | 315 | 78 |
| Eindvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | | 10.0 | 6.4 | 3.2 | 64 | 32 |
| Te verdelen | | | | 37.1 | | | 315 | 78 |
| Beginvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 1010.0 | 4.0 | 1.5 | 4040 | 1515 |
| Productie | Productie mestcode 14 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 3256.1 | 4.4 | 1.1 | 14331 | 3661 |
| Aanvoer | Aanvoer gerealiseerd | 14 Drijfmest, rundvee | 60 | 592.8 | 4.1 | 1.1 | 2413 | 668 |
| Eindvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | | 1460.0 | 4.0 | 1.5 | 5840 | 2190 |
| Te verdelen | | | | 3398.9 | | | 14944 | 3654 |
| Productie | Productie mestcode 19 | 19 Vleeskalveren, rosésvlees | 45 | 2.9 | 5.1 | 1.7 | 15 | 5 |
| Te verdelen | | | | 2.9 | | | 15 | 5 |
| Totaal | | | | 3438.9 | | | 15273 | 3736 |

Kunstmest en overige organische mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | Ton | kg N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| Aanvoer | Kas Rendement bb 600 k | KAS Rendement | 3.6 | 972 | 0 |
| Te verdelen | | | 3.6 | 972 | 0 |
| Beginvoorraad | Kas zwavel los | KAS Zwavel | 0.5 | 120 | 0 |
| Te verdelen | | | 0.5 | 120 | 0 |
| Aanvoer | Entec Maismest NP 25-0 | Entec Maismest 25-0 + 0,3 B | 2.0 | 510 | 0 |
| Te verdelen | | | 2.0 | 510 | 0 |
| Aanvoer | Kas zwavel los | KAS Zwavel | 23.2 | 5573 | 0 |
| Te verdelen | | | 23.2 | 5573 | 0 |
| Totaal | | | 29.3 | 7175 | 0 |



Ingevulde gegevens

Gecombineerde opgave 2019: Regelingen - grondgebonden

| | | |
|-----------------|--|--------------|
| Naam | | n |
| KvK-nummer | | |
| Relatienummer | | |
| Datum ingediend | | om 10:58 uur |
| Aanvraagnummer | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2019

| Perceelsgegevens | | Mest | | | | Betalingsrechten GLB | | | | Brede weers-verzekering | |
|---|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|-------------|
| | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Natuur (N)/ Primaire waterkering (P) | Hogere fosfaatnorm | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Verzekeraar |
| Perceel 1: | perceel 1 | | | | | | | | | | |
| 2,63 ha | | 2,63 ha | 2,63 ha | | | Ja | 2,63 ha | 2,63 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 27 | | | | | | |
| Perceel 2: | perceel 2 | | | | | | | | | | |
| 3,01 ha | | 3,01 ha | 3,01 ha | | | Ja | 3,01 ha | 3,01 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 23 | | | | | | |
| Perceel 3: | perceel 3 | | | | | | | | | | |
| 1,13 ha | | 1,13 ha | 1,13 ha | | | Ja | 1,13 ha | 1,13 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 27 | | | | | | |
| Perceel 4: | perceel 4 | | | | | | | | | | |
| 1,74 ha | | 1,74 ha | 1,74 ha | | | Ja | 1,74 ha | 1,74 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 12 | | | | | | |
| Perceel 5: | perceel 5 | | | | | | | | | | |
| 3,04 ha | | 3,03 ha | 3,04 ha | | | Ja | 3,03 ha | 3,04 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 25 | | | | | | |
| Dit perceel valt gedurende (een deel van) de looptijd geheel of gedeeltelijk buiten de topografische grenzen. Hierdoor is de voorgestelde oppervlakte kleiner dan de oppervlakte die u zelf heeft ingetekend. | | | | | | | | | | | |
| Perceel 6: | perceel 6 | | | | | | | | | | |
| 3,26 ha | | 3,26 ha | 3,26 ha | | | Ja | 3,26 ha | 3,26 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 16 | | | | | | |
| Perceel 7: | perceel 7 | | | | | | | | | | |
| 3,91 ha | | 3,91 ha | 3,91 ha | | | Ja | 3,91 ha | 3,91 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 31 | | | | | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2019

| Perceelsgegevens | | Mest | | | | Betalingsrechten GLB | | | | | Brede weers-verzekering |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Natuur (N)/ Primaire waterkering (P) | Hogere fosfaatnorm | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Verzekeraar |
| Perceel 8: | perceel 8 | | | | | | | | | | |
| 6,96 ha | | 6,96 ha | 6,96 ha | | Pw 49 | Ja | 6,96 ha | 6,96 ha | | | |
| Mais, snij- (259) | | | | | | | | | | | |
| Perceel 10: | perceel 10 | | | | | | | | | | |
| 4,09 ha | | 4,09 ha | 4,09 ha | | | Ja | 4,09 ha | 4,09 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 28 | | | | | | |
| Perceel 11: | perceel 11 | | | | | | | | | | |
| 3,70 ha | | 3,70 ha | 3,70 ha | | | Ja | 3,70 ha | 3,70 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 16 | | | | | | |
| Perceel 12: | perceel 12 | | | | | | | | | | |
| 2,16 ha | | 2,16 ha | 2,16 ha | | | Ja | 2,16 ha | 2,16 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 25 | | | | | | |
| Perceel 13: | perceel 13 | | | | | | | | | | |
| 4,39 ha | | 4,39 ha | 4,39 ha | | | Ja | 4,39 ha | 4,39 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 20 | | | | | | |
| Perceel 14: | perceel 14 | | | | | | | | | | |
| 4,26 ha | | 4,26 ha | 4,26 ha | | | Ja | 4,26 ha | 4,26 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 37 | | | | | | |
| Perceel 15: | perceel 15 | | | | | | | | | | |
| 5,69 ha | | 5,69 ha | 5,69 ha | | Pw 67 | Ja | 5,69 ha | 5,69 ha | | | |
| Maïs, snij- (259) | | | | | | | | | | | |
| Perceel 16: | perceel 16 | | | | | | | | | | |
| 1,48 ha | | 1,48 ha | 1,48 ha | | | Ja | 1,48 ha | 1,48 ha | | | |
| Grasland, tijdelijk (266) | | | | | PAL 44 | | | | | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2019

| Perceelsgegevens | | Mest | | | | Betalingsrechten GLB | | | | | Brede weers-verzekering |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Natuur (N)/ Primaire waterkering (P) | Hogere fosfaatnorm | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Verzekeraar |
| Perceel 17: | perceel 17 | | | | | | | | | | |
| 2,89 ha | | 2,89 ha | 2,89 ha | | | Ja | 2,89 ha | 2,89 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 19 | | | | | | |
| Perceel 19: | perceel 19 | | | | | | | | | | |
| 0,93 ha | | 0,93 ha | 0,93 ha | | | Ja | 0,93 ha | 0,93 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 29 | | | | | | |
| Perceel 20: | perceel 20 | | | | | | | | | | |
| 0,73 ha | | 0,73 ha | 0,73 ha | | | Ja | 0,73 ha | 0,73 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 29 | | | | | | |
| Perceel 22: | perceel 22 | | | | | | | | | | |
| 1,04 ha | | 1,04 ha | 1,04 ha | | | Ja | 1,04 ha | 1,04 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 16 | | | | | | |
| Perceel 23: | perceel 21 | | | | | | | | | | |
| 3,57 ha | | 3,57 ha | 3,57 ha | | | Ja | 3,57 ha | 3,57 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 27 | | | | | | |
| Perceel 24: | perceel 18 | | | | | | | | | | |
| 4,33 ha | | 4,33 ha | 4,33 ha | | | Ja | 4,33 ha | 4,33 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | PAL 15 | | | | | | |
| Totalen | | | 64,94 ha | | | | | 64,94 ha | 0,0000 ha | | |

Volgteelten

| | Beteelde oppervlakte | Gewas | Ecologisch aandachtsgebied | | Ingangsdatum | Verklaring (mengsel) minimaal 8 weken | Verklaring geen gewasbeschermingsmiddelen minimaal 8 weken |
|-------------|----------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------|---------------------------------------|--|
| | | | Categorie | Oppervlakte | | | |
| Perceel 8: | perceel 8 | Maïs, snij- | | | | | |
| Volgteelt 1 | 6,96 ha | Graszaad | | | | | |
| Perceel 15: | perceel 15 | Maïs, snij- | | | | | |
| Volgteelt 1 | 5,69 ha | Graszaad | | | | | |
| Totalen | 12,65 ha | | | 0,00 ha | | | |

Mijn percelen

Peildatum 15-05-2019 | Perceel 1,10,11,12,13,14,16,17,19,2,20,23,24,3,4,5,6,7



Mijn percelen

Peildatum 15-05-2019 | Perceel 15,22,8



CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454, 6800 AL ARNHEM
Tel: 088-0024440

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T + A Driessen

Verwerkingsdatum 24/09/20

blad 1/4

T + A Driessen
De Haspel Boven 11
9354 XL ZEVENHUIZEN GN

Uitgangspunten:

Jaar: 2020

Periode 24-09-2019 - 23-09-2020

Derogatie: Ja

Verwacht BEX voordeel

Fosfaatdifferentiatie

- Beweiden melkvee

BB 120 x 6

Aanvraag

De stikstof- en fosfaatproductie van het melkvee is berekend met een voordeel van resp. 1 en 26% t.o.v. de forfaitaire norm.

Grond en gewas

bron: Internet

| Grondsoort | Grasland (ha) | Bouwland (ha) | | | | | | | Totaal Grond | Natuur ¹ |
|--|------------------------|---------------|----------------------|--|--|--|--|------------------------|--------------|---------------------|
| | Blijvend | Sn jmaïs | W. rogge vanggew. | | | | | Totaal Bouwland | | |
| Klei Veen Zand Zuid. zand Löss Onbekend | 52.32 | 12.67 | 12.67 ³ | | | | | 25.34 | | |
| Totaal: Totaal: ² | 52.32 52.32 (80.5%) | | | | | | | 25.34 12.67 (19.5%) | 64.99 | |

¹ grond welke niet meetelt voor mestwetgeving

² exclusief volgteelt

³ volgteelt

Bedrijf voldoet wel aan derogatie eis van minimaal 80% grasland

Gemiddeld aantal dieren

| Diercategorie | | Aantal dieren | | | | | | | | | Aantal in berekening |
|---------------|---------------------------|---------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|-------|-----------|----------------------|
| | | Toename | | | | Afname | | | | Gemiddeld | |
| | | Begin | Aankoop | Geboorte | Overgang | Overgang | Sterfte | Verkoop | Einde | | |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 104 | 0 | 0 | 35 | 0 | 10 | 30 | 99 | 104 | 104.0 |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 47 | 0 | 96 | 0 | 87 | 2 | 13 | 41 | 47.4 | 47.0 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 40 | 0 | 0 | 40 | 35 | 0 | 2 | 43 | 38 | 38.0 |
| 104 | Fokstier > 1 jaar | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 | 3 | 2 | 2.5 |
| 115 | Startkalf rosé- of roodvl | 2 | 0 | 0 | 43 | 0 | 1 | 43 | 1 | 0.7 | 0.7 |
| Totaal: | | 194 | 0 | 96 | 122 | 122 | 13 | 90 | 187 | 192.1 | |

Melkproductiekenmerken

| Me kproductie per koe | kg melk | % vet | % eiwit | ureum | fosfor | N-excr. P2O5-excr. |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------------|
| Gemiddeld | 7335 (Zuivel) | 4.64 (Zuivel) | 3.83 (Zuivel) | 23 (Zuivel) | 115 (Zuivel) | |
| In berekening | 7400 | 4.64 | 3.83 | 23 | 115 | |

Berekening voorspelde mestproductie

| Diercategorie | | Aantal | Percentage vaste mest | Stikstof | | Fosfaat | | Mestopslagcapaciteit | |
|--|---------------------------|--------|--------------------------|----------|-------------------|---------|------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | Norm | Productie | Norm | Productie | Drijfmest | Vaste mest |
| 100 | Melk- en kalfkoe | 104.0 | 0.0 | | | | | 1497.3 | |
| 101 | Jongvee < 1 jaar | 47.0 | 25.0 | | | | | 154.8 | 26.0 |
| 102 | Jongvee > 1 jaar | 38.0 | 0.0 | | | | | 360.9 | |
| | Melkveestapel | | | | 15514.0 | | 3959.0 | | |
| 104 | Fokstier > 1 jaar | 2.5 | 0.0 | 64.4 | 161.0 | 25.9 | 64.8 | 25.0 | 0.0 |
| 115 | Startkalf rosé- of roodvl | 0.7 | 100.0 | 10.5 | 7.4 | 3.4 | 2.4 | 0.0 | 0.8 |
| Totaal | | | | | 15682.0 kg | | 4026.0 kg | | |
| Benodigde mestopslagcapaciteit (1 augustus - 1 maart) | | | | | | | | 2037.9 m³ | 26.9 m³ |

Gebruiksruimte dierlijke mest

| kg Stikstof (N) | | | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | | | | |
|---------------------------|---------|--------|-------|---|----------------|---------|--------|------|
| Hectares | Norm | Totaal | | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| ha benut v. graasdiermest | 64.78 x | 250 = | 16194 | Grasland | Laag | 18.82 x | 105 = | 1976 |
| ha onbenut | 0.21 x | 250 = | 54 | Grasland | Neutraal | 32.02 x | 95 = | 3042 |
| | | | | Grasland | Ruim voldoende | 1.48 x | 90 = | 133 |
| | | | | Bouwland | Laag | 5.71 x | 80 = | 457 |
| | | | | Bouwland | Ruim voldoende | 6.96 x | 60 = | 418 |
| Totaal | | | | 16248 A | Totaal | | | |
| | | | | | 6026 B | | | |

Verplichte mestverwerking

| | |
|--|---------|
| Fosfaatproductie totaal: | 4026 kg |
| Melkveefosfaatproductie: | 3959 kg |
| Fosfaatgebruiksruimte: | 6026 kg |
| Plaatsingsruimte fosfaat op Natuurterrein: | 0 kg + |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 6026 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg |

Mestverwerking volgens regionale norm

| | |
|---|-----------|
| Fosfaatproductie totaal: | 4026 kg |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 6026 kg - |
| Fosfaat overschot totaal: | -2000 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 10 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Fosfaat overschot totaal): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=100 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Verantwoorde groei melkveehouderij

| | |
|--|-----------|
| Melkveefosfaatproductie: | 3959 kg |
| Melkveefosfaatreferentie: | 0 kg - |
| Fosfaatplaatsingsruimte totaal: | 6026 kg - |
| Groei Melkveefosfaatoverschot: | 0 kg |
| Verwerkingspercentage behorend bij regio Overig: | 90 % x |
| Te verwerken kg fosfaat (verwerkingspercentage x Groei Melkveefosfaatoverschot): | 0 kg |
| Mestverwerking is verplicht bij een te verwerken fosfaatoverschot van >=0 kg. | |
| Mestverwerking verplicht: | Nee |

Totale mestverwerkingsplicht* :

0 kg

* Op de verplichting van mestverwerking kunnen een aantal uitzonderingen van toepassing zijn volgens RVO.

CRV Mineraal

Bedrijfsoverzicht

Crv
Postbus 454, 6800 AL ARNHEM
40

Postbus 454, 6800 AL Arnhem

T + A Driessen

Verwerkingsdatum 24/09/20

blad 3/4

Boer-boer transport

Percentage van fosfaatproductie op eigen grond:

> 100%

Boer-boer transport is mogelijk bij plaatsing van > 75% van fosfaatproductie op eigen grond.

Boer-boer transport mogelijk:

Ja

Maximale afvoer (25% van de totale fosfaatproductie) via boer-boer transport:

1007 kg fosfaat

Berekening gebruik en ruimte dierlijke mest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P_2O_5) | |
|--------------------------------------|--------|-----------------|----------|-------------------------|------------------|
| | | Bedr jf | kg N/ton | Bedr jf | kg P_2O_5 /ton |
| Gebruiksruimte dierlijke mest | | 16248 A | | 6026 B | |
| Beginvoorraad | 1470.0 | + 5904 | 4.0 | + 2222 | 1.5 |
| Mestproductie graasdieren | 3552.7 | + 15682 | 4.4 | + 4026 | 1.1 |
| Mestproductie staldieren | | | | | |
| Aangevoerde dierlijke mest | 181.4 | + 692 | 3.8 | + 209 | 1.2 |
| Afgevoerde dierlijke mest | | | | | |
| Eindvoorraad | 1515.0 | - 6084 | 4.0 | - 2290 | 1.5 |
| Beschikbare mest | | 16194 C | | 4168 D | |
| - Graasdiermest | | | | | |
| in put | 3477.1 | 15267 | 4.4 | 3931 | 1.1 |
| via beweiding | 212.0 | 928 | 4.4 | 237 | 1.1 |
| Saldo | | 53 | | 1858 | |

Conclusie Gebruiksruimte dierlijke mest

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Gebruiksruimte meststoffen

| kg Stikstof (N) | | | | | kg Fosfaat (P_2O_5) | | | | |
|--------------------|------------|----------|---------|----------------|-------------------------|----------|---------|---------------|--|
| Gewas | Grondsoort | Hectares | Norm | Totaal | Toestand | Hectares | Norm | Totaal | |
| Grasland blijvend | Zand | 50.84 | x 250 = | 12710 | Grasland Laag | 18.82 | x 105 = | 1976 | |
| Grasland tijdelijk | Zand | 1.48 | x 250 = | 370 | Grasland Neutraal | 32.02 | x 95 = | 3042 | |
| Snijmaïs | Zand | 12.67 | x 140 = | 1774 | Grasland Ruim voldoende | 1.48 | x 90 = | 133 | |
| Winterrogge (vang) | Zand | 12.67 | x 0 = | 0 | Bouwland Laag | 5.71 | x 80 = | 457 | |
| | | | | | Bouwland Ruim voldoende | 6.96 | x 60 = | 418 | |
| Totaal | | | | 14854 G | Totaal | | | 6026 H | |

Berekening gebruik en ruimte kunstmest

| | Ton | kg Stikstof (N) | | kg Fosfaat (P ₂ O ₅) | |
|---|------|-----------------|----------|---|---------------------------------------|
| | | Bedrijf | kg N/ton | Bedrijf | kg P ₂ O ₅ /ton |
| Gebruiksruimte meststoffen | | 14854 G | | 6026 H | |
| Werkzame dierlijke mest | | | | | |
| Beschikbare dierlijke mest x wettelijke werkingscoëfficiënt | | 7391 | | 4167 | |
| Beginvoorraad | | + | | + | |
| Aangevoerde kunstmest | 29.0 | + 7484 | 258.1 | + 0 | 0.0 |
| Afgevoerde kunstmest | | - | | - | |
| Eindvoorraad | 0.3 | - 81 | 270.0 | - 0 | 0.0 |
| Beschikbare kunstmest | | 7403 I | | 0 J | |
| Saldo | | 59 | | 1858 | |

Conclusie gebruiksruimte meststoffen

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte dierlijke mest niet overschreden.

Op basis van de huidige gegevens wordt de gebruiksruimte meststoffen niet overschreden.

Bedrijfssysteem

| UBN | Aanwezige mestopslagcapaciteit | | Benodigde mestopslagcapaciteit | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ | Drijfmest m ³ | Vaste mest m ³ |
| | 1950 | 60 | | |
| Totaal | 1950 | 60 | 2037.9 | 26.9 |

Dierlijke mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | wet wc | Ton | kg N /ton | kg P ₂ O ₅ /ton | kg bruto N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-----------------------|------------------------------|-----------|---------------|--------------|--|---------------|----------------------------------|
| Beginvoorraad | Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 10.0 | 6.4 | 3.2 | 64 | 32 |
| Productie | Productie mestcode 10 | 10 Vaste mest, rundvee | 45 | 40.1 | 8.5 | 2.1 | 340 | 84 |
| Eindvoorraad | Prognose Voorraad 2 | 10 Vaste mest, rundvee | | 10.0 | 6.4 | 3.2 | 64 | 32 |
| Te verdelen | | | | 40.1 | | | 340 | 84 |
| Beginvoorraad | Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 1460.0 | 4.0 | 1.5 | 5840 | 2190 |
| Productie | Productie mestcode 14 | 14 Drijfmest, rundvee | 45 | 3299.1 | 4.4 | 1.1 | 14407 | 3703 |
| Aanvoer | Gerealiseerd | 14 Drijfmest, rundvee | 60 | 181.4 | 3.8 | 1.2 | 692 | 209 |
| Eindvoorraad | Prognose Voorraad 1 | 14 Drijfmest, rundvee | | 1505.0 | 4.0 | 1.5 | 6020 | 2258 |
| Te verdelen | | | | 3435.5 | | | 14919 | 3844 |
| Productie | Productie mestcode 19 | 19 Vleeskalveren, rosé vlees | 45 | 1.4 | 5.1 | 1.7 | 7 | 2 |
| Te verdelen | | | | 1.4 | | | 7 | 2 |
| Totaal | | | | 3477.1 | | | 15267 | 3931 |

Kunstmest en overige organische mest beschikbaar voor bemesting

| Soort | Omschrijving | Mestsoort | Ton | kg N | kg P ₂ O ₅ |
|---------------|-------------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------------------|
| Aanvoer | Kas Rendement los | KAS Rendement | 8.0 | 2160 | 0 |
| Eindvoorraad | Kas Rendement los | KAS Rendement | 0.3 | 81 | 0 |
| Te verdelen | | | 7.7 | 2079 | 0 |
| Aanvoer | Kas Zwavel | KAS Zwavel | 18.0 | 4865 | 0 |
| Te verdelen | | | 18.0 | 4865 | 0 |
| Aanvoer | Kali 60 bb 600 kg | Kali-60 | 1.2 | 0 | 0 |
| Te verdelen | | | 1.2 | 0 | 0 |
| Aanvoer | Entec Maismest | Entec Maïsmest 25-0 + 0,3 B | 1.8 | 459 | 0 |
| Te verdelen | 25N+0,3 | | 1.8 | 459 | 0 |
| Totaal | | | 28.7 | 7403 | 0 |



Ingevulde gegevens

Gecombineerde opgave 2020: Regelingen - grondgebonden

| | |
|-----------------|-------------------------|
| Naam | T & A Driessen |
| KVK-nummer | |
| Relatienummer | |
| Datum ingediend | 12-05-2020 om 09:58 uur |
| Aanvraagnummer | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2020

| Perceelsgegevens | | Mest | | | | Betalingsrechten GLB | | | | | Brede weers-verzekering |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| Naam - nummer | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Natuur (N)/ Primaire waterkering (P) | Hogere fosfaatnorm/ Datum bemonstering | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Verzekeraar |
| perceel 1 - 1 | | | | | | | | | | | |
| 2,63 ha Grasland, blijvend (265) | | 2,63 ha | 2,63 ha | | PAL 27 | Ja | 2,63 ha | 2,63 ha | | | |
| perceel 10 - 10 | | | | | | | | | | | |
| 4,09 ha Grasland, blijvend (265) | | 4,09 ha | 4,09 ha | | PAL 28 | Ja | 4,09 ha | 4,09 ha | | | |
| perceel 11 - 11 | | | | | | | | | | | |
| 3,70 ha Grasland, blijvend (265) | | 3,70 ha | 3,70 ha | | PAL 16 | Ja | 3,70 ha | 3,70 ha | | | |
| perceel 12 - 12 | | | | | | | | | | | |
| 2,16 ha Grasland, blijvend (265) | | 2,16 ha | 2,16 ha | | PAL 25 | Ja | 2,16 ha | 2,16 ha | | | |
| perceel 13 - 13 | | | | | | | | | | | |
| 4,39 ha Grasland, blijvend (265) | | 4,39 ha | 4,39 ha | | PAL 20 | Ja | 4,39 ha | 4,39 ha | | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2020

| Perceelsgegevens | | Mest | | | | Betalingsrechten GLB | | | | Brede weers-verzekering | |
|---|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|-------------|
| Naam - nummer | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Natuur (N)/ Primaire waterkering (P) | Hogere fosfaatnorm/ Datum bemonstering | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Verzekeraar |
| perceel 14 - 14 | | | | | | | | | | | |
| 4,26 ha | | 4,26 ha | 4,26 ha | | PAL 37 | Ja | 4,26 ha | 4,26 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | | | | | | | |
| perceel 15 - 15 | | | | | | | | | | | |
| 5,71 ha | | 5,71 ha | 5,71 ha | | Pw 67 | Ja | 5,71 ha | 5,71 ha | | | |
| Mais, snij- (259) | | | | | | | | | | | |
| U heeft aangegeven dat de topografische grens van dit perceel gewijzigd of niet juist is. | | | | | | | | | | | |
| perceel 16 - 16 | | | | | | | | | | | |
| 1,48 ha | | 1,48 ha | 1,48 ha | | PAL 44 | Ja | 1,48 ha | 1,48 ha | | | |
| Grasland, tijdelijk (266) | | | | | | | | | | | |
| perceel 17 - 17 | | | | | | | | | | | |
| 2,89 ha | | 2,89 ha | 2,89 ha | | PAL 18 | Ja | 2,89 ha | 2,89 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | | | | | | | |
| perceel 18 - 24 | | | | | | | | | | | |
| 4,33 ha | | 4,33 ha | 4,33 ha | | PAL 13 | Ja | 4,33 ha | 4,33 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | | | | | | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2020

| Perceelsgegevens | | Mest | | | | Betalingsrechten GLB | | | | | Brede weers-verzekering |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| Naam - nummer | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Natuur (N)/ Primaire waterkering (P) | Hogere fosfaatnorm/ Datum bemonstering | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Verzekeraar |
| perceel 19 - 19 | | | | | | | | | | | |
| 0,93 ha Grasland, blijvend (265) | | 0,93 ha | 0,93 ha | | PAL 29 | Ja | 0,93 ha | 0,93 ha | | | |
| perceel 2 - 2 | | | | | | | | | | | |
| 3,01 ha Grasland, blijvend (265) | | 3,01 ha | 3,01 ha | | PAL 23 | Ja | 3,01 ha | 3,01 ha | | | |
| perceel 20 - 20 | | | | | | | | | | | |
| 0,73 ha Grasland, blijvend (265) | | 0,73 ha | 0,73 ha | | PAL 29 | Ja | 0,73 ha | 0,73 ha | | | |
| perceel 21 - 22 | | | | | | | | | | | |
| 1,04 ha Grasland, blijvend (265) | | 1,04 ha | 1,04 ha | | PAL 16 | Ja | 1,04 ha | 1,04 ha | | | |
| perceel 22 - 23 | | | | | | | | | | | |
| 3,57 ha Grasland, blijvend (265) | | 3,57 ha | 3,57 ha | | PAL 27 | Ja | 3,57 ha | 3,57 ha | | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2020

| Perceelsgegevens | | Mest | | | | Betalingen GLB | | | | Brede weers-verzekering | |
|---|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--|-------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|-------------|
| Naam - nummer | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Natuur (N)/ Primaire waterkering (P) | Hogere fosfaatnorm/ Datum bemonstering | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Verzekeraar |
| perceel 3 - 3 | | | | | | | | | | | |
| 1,13 ha | | 1,13 ha | 1,13 ha | | PAL 27 | Ja | 1,13 ha | 1,13 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | | | | | | | |
| perceel 4 - 4 | | | | | | | | | | | |
| 1,74 ha | | 1,74 ha | 1,74 ha | | PAL 12 | Ja | 1,74 ha | 1,74 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | | | | | | | |
| perceel 5 - 5 | | | | | | | | | | | |
| 3,07 ha | | 3,03 ha | 3,07 ha | | PAL 25 | Ja | 3,03 ha | 3,07 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | | | | | | | |
| Dit perceel valt gedurende (een deel van) de looptijd geheel of gedeeltelijk buiten de topografische grenzen. Hierdoor is de voorgestelde oppervlakte kleiner dan de oppervlakte die u zelf heeft ingetekend. | | | | | | | | | | | |
| perceel 6 - 6 | | | | | | | | | | | |
| 3,26 ha | | 3,26 ha | 3,26 ha | | PAL 16 | Ja | 3,26 ha | 3,26 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | | | | | | | |
| perceel 7 - 7 | | | | | | | | | | | |
| 3,91 ha | | 3,91 ha | 3,91 ha | | PAL 31 | Ja | 3,91 ha | 3,91 ha | | | |
| Grasland, blijvend (265) | | | | | | | | | | | |

Overzicht percelen: Regelingen - grondgebonden

Peildatum 15-05-2020

| Perceelsgegevens | | Mest | | | | Betalingen GLB | | | | | Brede weers-verzekering |
|-------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--|-------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| Naam - nummer | Biologische productiewijze | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Natuur (N)/ Primaire waterkering (P) | Hogere fosfaatnorm/ Datum bemonstering | Betalings rechten | Voorgestelde oppervlakte | Opgegeven oppervlakte | Ecologisch aandachtsgebied | Nationale reserve | Verzekeraar |
| perceel 8 - 8 | | | | | | | | | | | |
| 6,96 ha | | 6,96 ha | 6,96 ha | | Pw 49 | Ja | 6,96 ha | 6,96 ha | | | |
| Mais, snij- (259) | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Totaal | | 64,99 ha | | | | | | 64,99 ha | 0,0000 ha | | |

Volgteelten

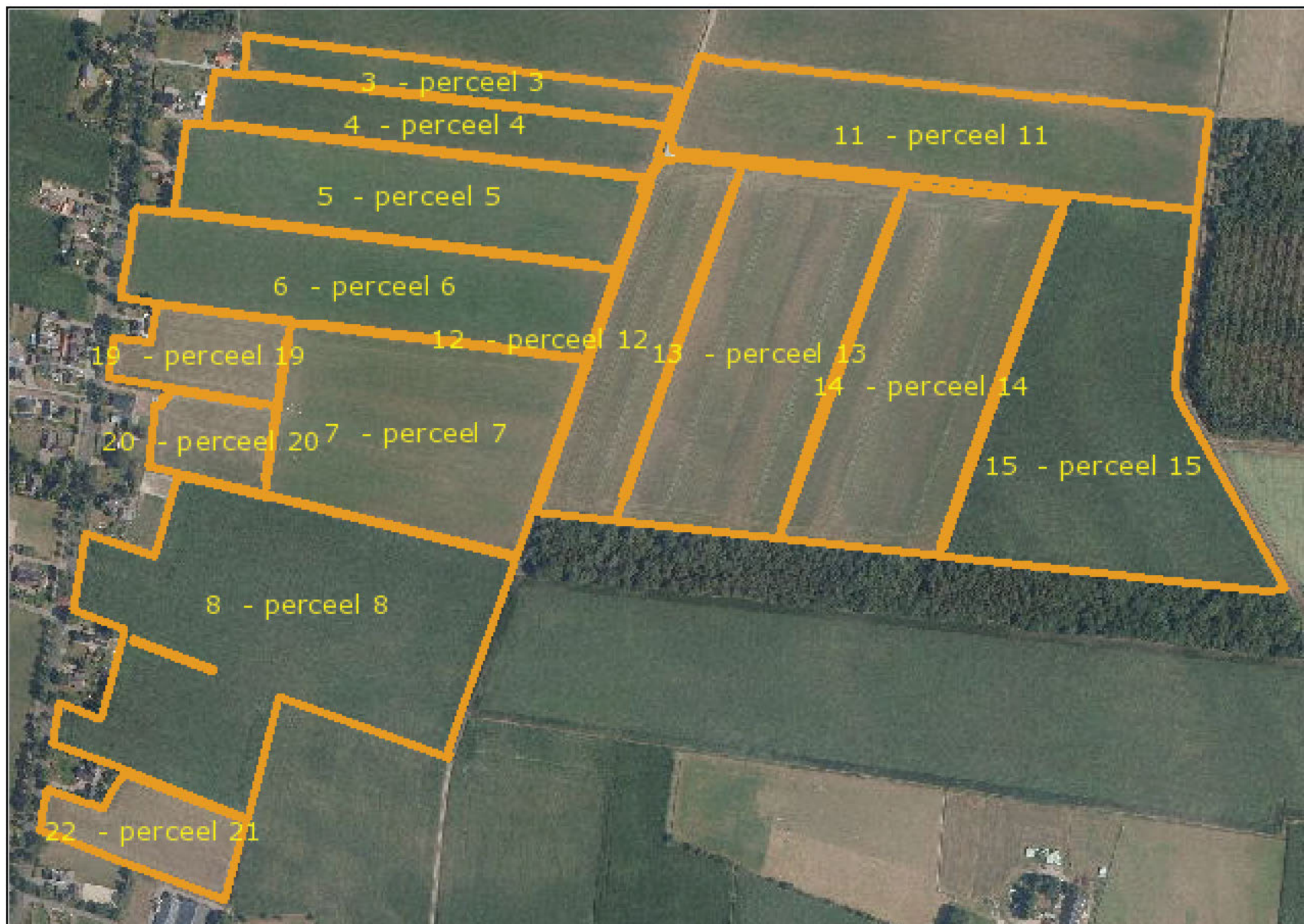
| Naam - nummer | Beteelde oppervlakte | Gewas | Inzaaidatum | Ecologisch aandachtsgebied | | Ingangsdatum | Verklaring (mengsel) minimaal 8 weken | Verklaring geen gewasbeschermingsmiddelen minimaal 8 weken |
|-----------------|----------------------|------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------|---------------------------------------|--|
| | | | | Categorie | Oppervlakte | | | |
| perceel 15 - 15 | | Mais, snij- | | | | | | |
| Volgteelt 1 | 5,71 ha | Rogge (geen snijrogge) | 29-09-2020 | | | | | |
| perceel 8 - 8 | | Mais, snij- | | | | | | |
| Volgteelt 1 | 6,96 ha | Rogge (geen snijrogge) | 29-09-2020 | | | | | |

| | |
|---------|----------|
| Totalen | 12,67 ha |
|---------|----------|

| |
|---------|
| 0,00 ha |
|---------|

Mijn percelen

Peildatum 15-05-2020 | Perceel 11,12,13,14,15,19,20,22,3,4,5,6,7,8



Mijn percelen

Peildatum 15-05-2020 | Perceel 1,10,16,17,2,23,24



III. Rekensheet realisatiefase

Invoergegevens AERIUS-berekening - realisatiefase Amerika

| Grondsoort | Hoeveelheid | Toelichting |
|---------------------|--------------|--------------------------------|
| • Bovengrond / leem | 529.200 m³ | Herinrichting |
| • Ophoogzand | 3.037.855 m³ | Afvoerbaar |
| • Grondwerk | 16.498 m³ | Omleggen watergang (in 1 jaar) |

Uitvoeringsperiode15 jaren

| Grondverzet per jaar | Hoeveelheid | |
|----------------------|-------------|--------------|
| • Bovengrond / leem | 35.280 m³ | |
| • Ophoogzand | 202.524 m³ | 324.038 ton* |

| Activiteiten | Materieel | Bouwjaar | Vermogen (kW) | Stage-klasse | Gemiddelde capaciteit | Brandstof-verbruik (l/u) | Gemodelleerd als | Brandstof-verbruik (l/j) | Draaiuren (u/j) | AdBlue verbruik (l/j)** |
|--|----------------------------------|----------|---------------|--------------|-----------------------|--------------------------|--|----------------------------------|-----------------|-------------------------|
| • Bovengrond / leem ontgraven en verwerken | Hydraulische graafmachine | 2020 | 128 | V | 750 m³/dag** | 8 | Stage V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3.387 | 423 | 203 |
| • Bovengrond / leem vervoeren | Grondkipper(s) | 2019 | 142 | V | 750 m³/dag** | 12 | Stage V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 5.080 | 423 | 305 |
| • Zandwinning | Winwerktuig "DOS 3" | 2009 | 538 | IIIA | 350 ton/uur | 85 | Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee | 78.695 | 926 | - |
| • Vrachtwagens laden | Shovel | 2018 | 127 | IV | - **** | 8 | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 18.720 | 2.340 | 1.123 |
| • Omleggen watergang | Hydraulische graafmachine | 2020 | 128 | V | 750 m³/dag** | 8 | Stage V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1.584 | 198 | 95 |
| Activiteiten | Materieel | Bouwjaar | Vermogen (kW) | Stage-klasse | Capaciteit | | Gemodelleerd als | Aantal bewegingen (heen + terug) | | |
| • Zand afvoeren | Vrachtwagen(s) (aandeel van 57%) | - | - | - | 20 m³/vracht | - | - | 11.544 | | |
| | Grondkipper(s) (aandeel van 43%) | - | - | - | 12 m³/vracht | - | - | 14.514 | | |
| | Totaal | - | - | - | - | - | Zwaar vrachtverkeer | 26.058 | | |
| • Personeel- en onderhoudsverkeer | Licht verkeer (retour) | - | - | - | - | - | Licht verkeer | 1.040 | | |

Uitgangspunten:

- * Omrekenfactor van m³ naar ton = 1,6
- ** Werkdag = effectief 9 uur
- *** De verhouding AdBlue / liters brandstof is 0.06
- **** Worst case is aangenomen dat de shovel vrijwel continue in bedrijf is (260 dagen per jaar)

Invoer in de AERIUS Calculator (Versie 2021.0.2)

IV. Informatie over in te zetten materieel

- Hydraulische graafmachine
- Grondkipper
- Winwerktuig "DOS 3" (zandzuiger)
- Shovel

Volvo Construction Equipment
Building Tomorrow



EC220E

Volvo Excavators 20.7-25.8 t 175 hp



Best in Class Efficiency

The EC220E builds on its efficiency reputation from the D-Series by ensuring all components work together and complement each other. The enhancements deliver the best in class fuel efficiency while not compromising on power – reducing emissions and consumption, while increasing productivity.

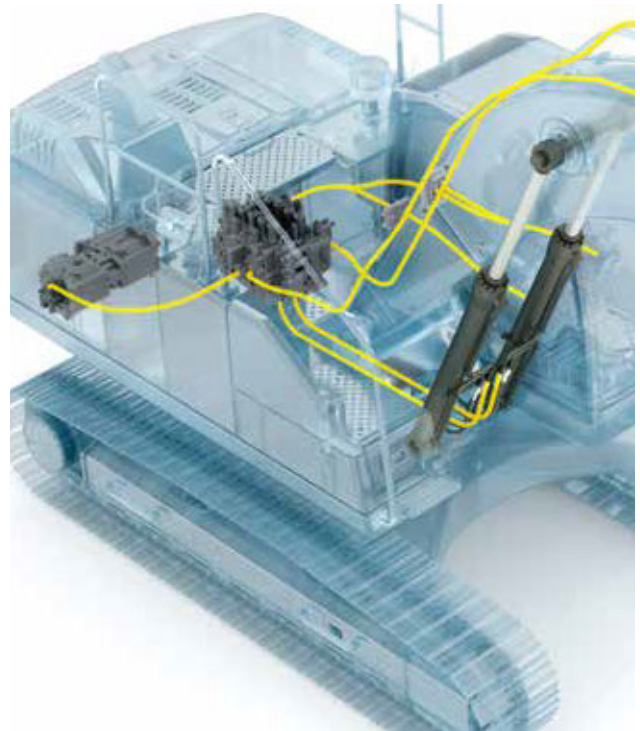
Volvo engine

Featuring proven advanced technology, and built on decades of experience, Volvo's robust D6 Stage V engine boasts more power - while reducing both fuel consumption and emissions to deliver superior quality, reliability and durability.



Increased power

The increased pump input power creates a highly responsive operation resulting in greater productivity and faster cycle time.



Boom float function

With the boom float function, the pump power for boom lowering can be saved or used for other functions, reducing the cycle time. Also, the grading operation can be made easier.



Main Control Valve and Software

The valve is compatible with software in the machine to aid controllability, by providing smooth and easy operation. In addition to increased swing force, the EC220E also comes with a boom swing priority valve; this enhances controllability of the swing and boom operation – making it ideal for loading trucks.

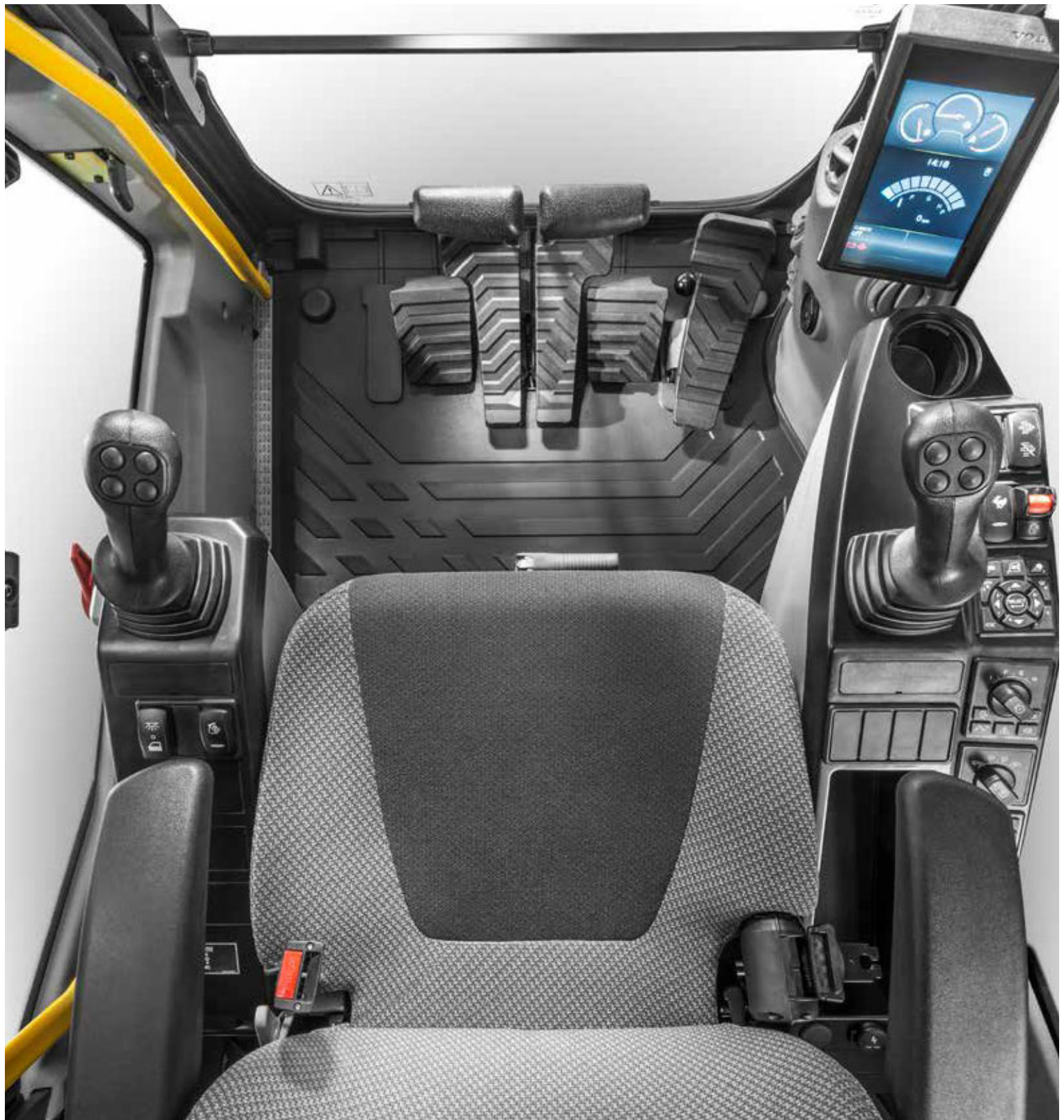
Auto engine shutdown

To reduce fuel consumption, the engine will automatically switch off when the machine is inactive for a pre-set amount of time (five minutes is the default setting).



OPTIMIZED HYDRAULICS

The hydraulics system, combined with the fully electronic control system and advanced ECO mode, has been optimized to work in harmony with the D6 Stage V engine , to match the engine power, reduce power loss and improve controllability and response time.



HUMAN MACHINE INTERFACE (HMI)

All machine interfaces – including joysticks, keypad, panel and larger LCD monitor – are ergonomically designed for optimum control and efficiency, resulting in increased productivity and workplace wellbeing.. The number of switches have been simplified and climate control integrated into the keypad for easy adjustments.

First Choice for Comfort

The cab design puts the operator in the drivers' seat to control personal specifications - from climate control, to short-cut functions on the joystick. The spacious cab allows the operator to move comfortably, to create a working environment that naturally promotes increased productivity.

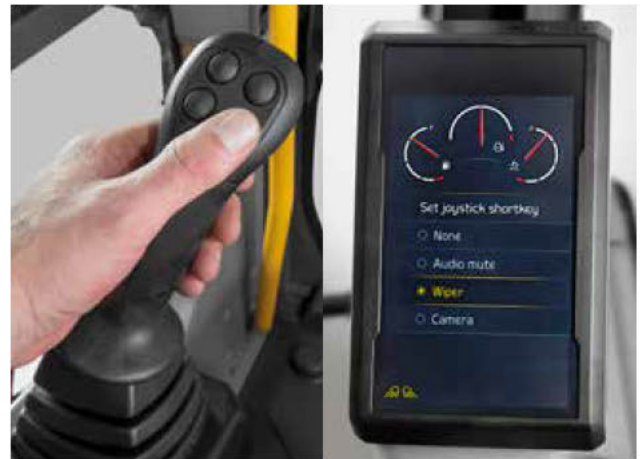
Side view camera

As well as the rear view camera, side view camera can be optionally available for customers' comfort. Both views are displayed on the colour monitor, creating a safer working environment, protecting the operator and personnel on the ground.



Short-cut key

For added convenience, functions such as windshield wipers, cameras, auto-mute or power max function can all be assigned a short-cut button on the joystick. This allows the operator to select a function during the application without disruption.



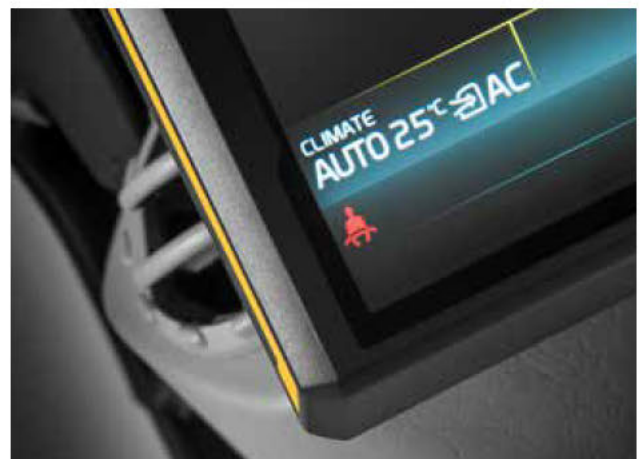
Bluetooth®

To aid operator convenience and support better productivity, you can now connect a Bluetooth device to the machine enabling the handsfree function.



Seatbelt warning alarm

If the seatbelt is not buckled when the ignition key is turned, an alarm is triggered in intervals along with a continuous visual alert. This emphasises our priority for operator safety.



Building on Foundations of Trust and Quality

Quality is one of Volvo's core values and it goes hand-in-hand with reliability and durability. The EC220E pays particular attention to having all the components working at a high level of capacity but also being built to stand the test of time – providing the customer and operator with peace of mind.

ROPS

The cab features ROPS – this reinforced steel structure ensures the operator is protected in the unlikely event of the machine rolling over, while it also meets the ISO standards for safety.



Boom and Arm

The robust design includes internal plates positioned to support pressure points during the range of applications. This helps disperse the stress from high-pressure areas of the boom and arm, to ensure maximum productivity time after time, during the most demanding applications.



Lower frame

The intelligently designed X-shape lower frame enables even weight distribution increasing stability and durability – preventing damage from rock and debris.



Narrow and Heavy-duty (NH) Undercarriage

The EC220E NH's oversized and heavy-duty undercarriage creates excellent tractive force for improved durability and reliability in demanding terrain. A robust undercarriage increases the service life of the machine.





BUILT TO LAST

Working in tough conditions means every component matters - this is why Volvo pays extra attention to each detail during the manufacturing and product design processes. Silicone caulking is used to prevent rust, waterproof harnesses and connections are installed - as well as heavy-duty door hinges and bolted-on protection for the frame-work lights.



ULTIMATE TOOL CARRIER

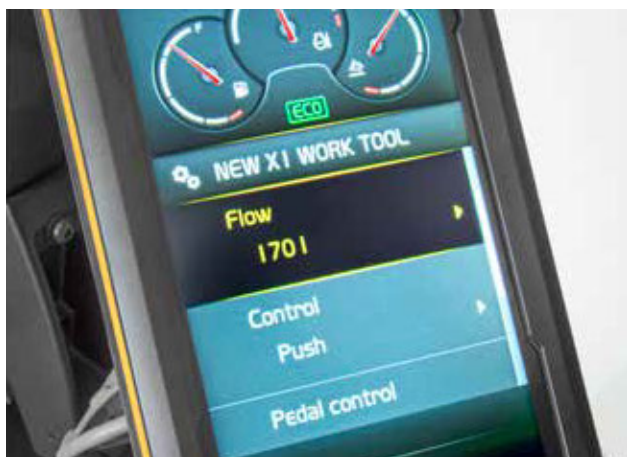
The machine can be adjusted to take a wide variety of hydraulic lines, which are factory fitted with breaker and shear piping (X1), as well as rotator piping (X3). State-of-the-art auxiliary lines provide the correct flow and pressure for special attachments such as mowers and grinders, shears, crushers and tilt rotators among other attachments. You can choose between the one or two pump flow to maximize profits and productivity.

Customer Choice

Creating a machine that can adapt to a number of attachments increases productivity and reduces cycle time. The EC220E not only manages to achieve this versatility but it is a machine that incorporates the same high quality performance across its entire menu of applications – meaning the operator is safe in the knowledge that with Volvo there is no better option.

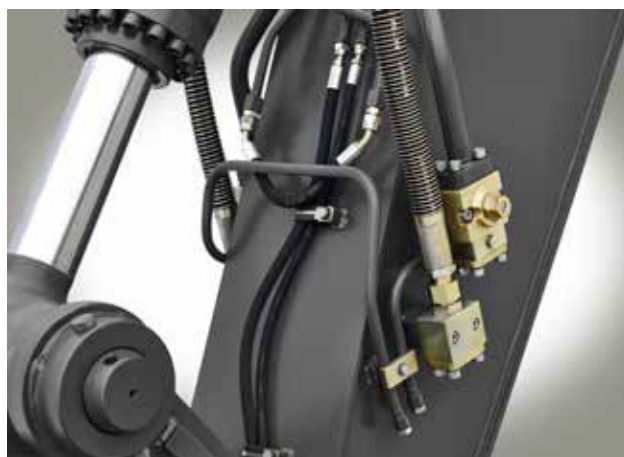
Attachment Management System

The password protected management system allows storage for up to 20 different attachments. It pre-sets and permits hydraulic flow and pressure to be adjusted within the cab, which ensures the use of various attachments for increased versatility.



Extra piping

An additional piping solution is available on the breaker and shear piping (X1), accommodating the use of tilt/rotator attachments.



Electrical pedal

The electric pedal offers precise control to allow the operator to use a wider variety of attachments.



Response mode

The attachment response sensitivity can be adjusted using the keypad. This allows the operator to tailor machine response for maximum impact in different environments.



Proactive Maintenance Solutions

Maintaining your machine will ensure you get the maximum lifetime and productivity. This is why Volvo have made this process easy – developing it to be fast, regular and safe.

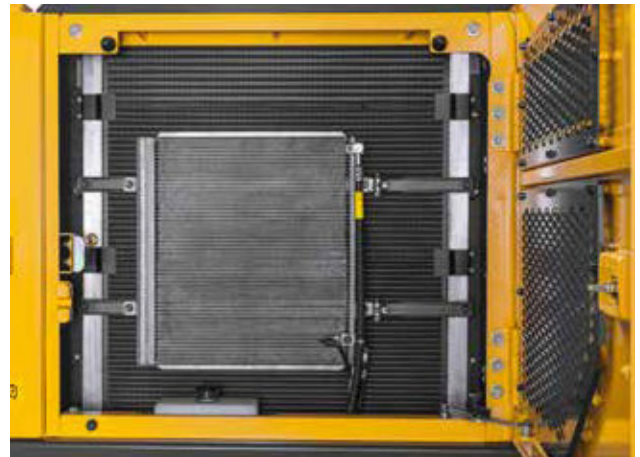
Full size fold-able guard rails

Multiple sturdy handrails and fold-able guardrails provide safe and easy access to the superstructure for inspection and maintenance. The fold-able guardrail is to minimize transportation height when it is folded.



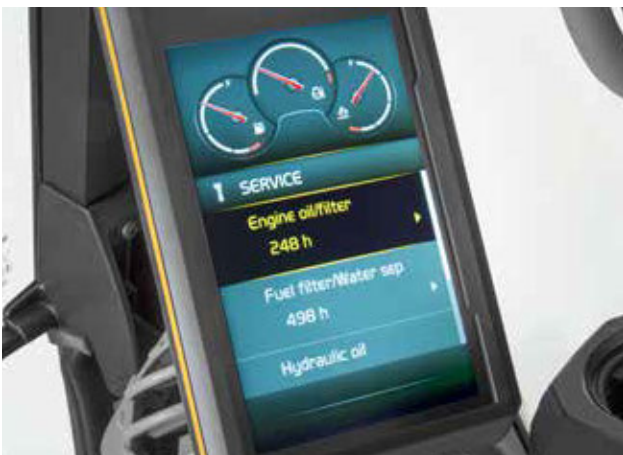
Single layer cooling system

The radiator, charged air cooler and hydraulic oil cooler are situated side-by-side on a single layer, to maximize efficiency, reduce blockages and aid cleaning. The system is easily accessed from ground level by simply opening the side door.



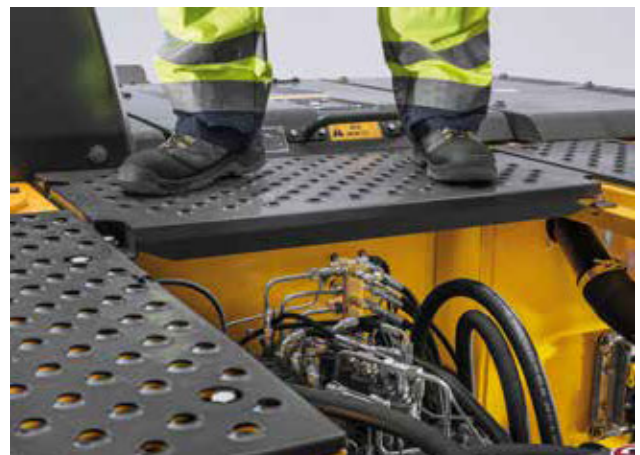
Service interval alerts

Real-time service alerts are displayed on the colour monitor to enable diagnostic checks. Separate service intervals include – the engine oil/ filter, fuel filter/water separator, hydraulic oil and hydraulic oil filter. This ensures peace of mind and maximum uptime.



Anti-slip steel plates

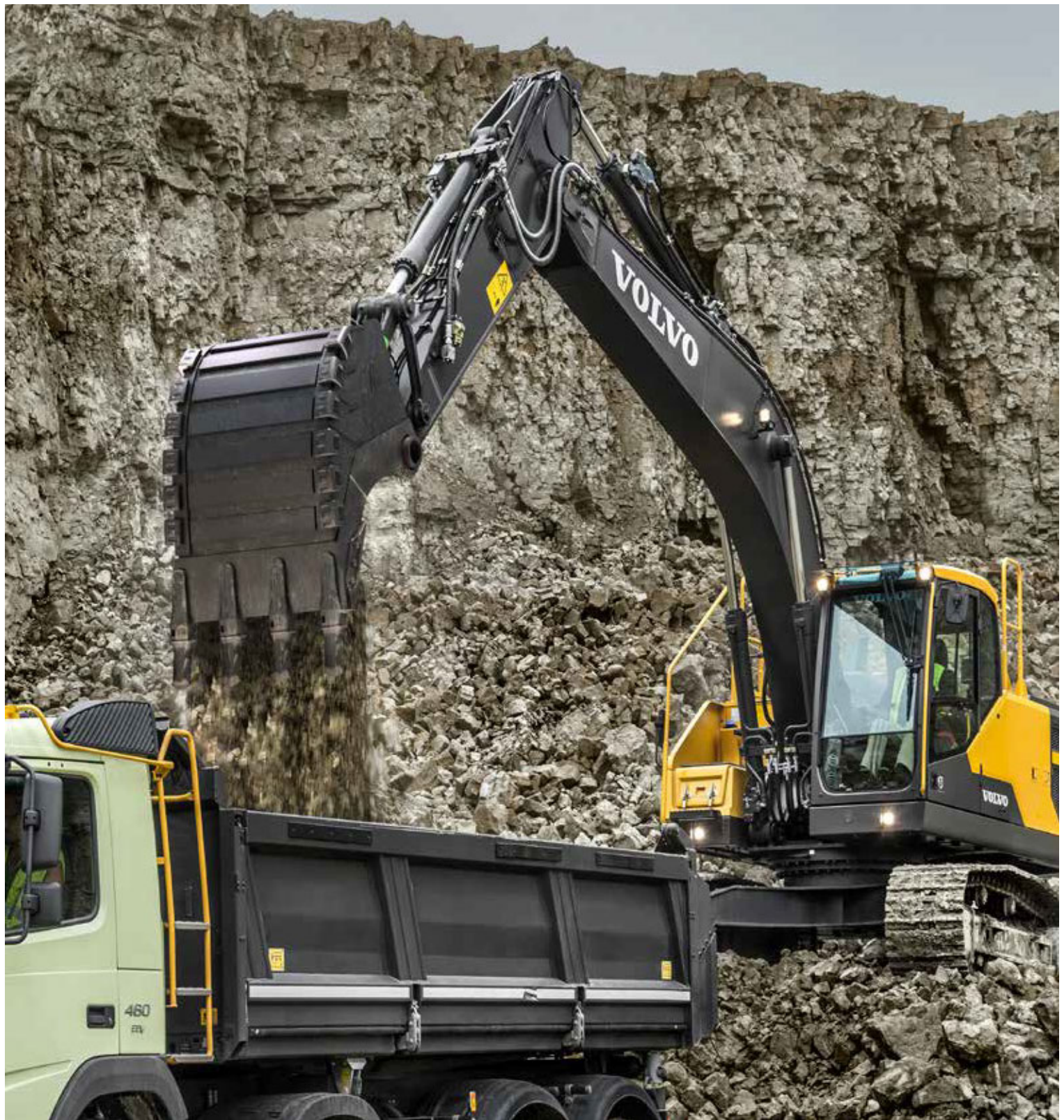
Well-positioned punched anti-slip plates provide superior grip and durability. The design facilitates easy cleaning while promoting safety.





GROUPED FILTERS

Maintaining a good level of inspection is important for machine longevity and that is why Volvo has grouped filters together, making them easily accessible for regular checks to maximize machine uptime.



MATCHED ATTACHMENTS

Volvo's durable attachments have been purpose-built to work in perfect harmony with Volvo machines, forming one solid, reliable unit. With functions and properties ideally matched, Volvo attachments are an integrated part of the excavator for which they're intended.

Mix and match for a superior fit

Maximize your productivity and profitability with Volvo's EC220E crawler excavator and a range of durable attachments. Increase your versatility, access more applications and perform a variety of tasks – all while experiencing faster cycle times and excellent control.

Buckets – GP/HD/XD

Volvo's buckets are the perfect tool for digging and re-handling in all conditions from soft, medium and hard materials. Heavy-duty buckets are intended for productive digging in compact materials. All provide maximum productivity and long life and feature original Volvo wear components.



Breakers HB21, HB22

The HB-Series of hydraulic breakers are optimized to the specific weights of Volvo machines and tailored to Volvo quick couplers for swift, safe and simple attachment changes. They are available with a full assortment of tools.



Quick Coupler

Volvo offers a full range of quick couplers, from its dedicated Volvo S-type coupler to the Steelwrist® ones. Both couplers feature Front Pin Lock technology, which allows supreme safety when changing attachments. Those innovative couplers are not only designed to fit perfectly with Volvo excavators but they also comply with the latest safety regulations of ISO 13031 and EN474-1. Steelwrist® is a registered trademark of Steelwrist AB



Tilt Rotator

Volvo's tilt rotator can be ordered factory installed with multifunctional joysticks and color display that's fully integrated into the machine's system. The new series of Volvo XD excavator buckets are perfectly matched to the factory installed tilt rotator.



Improved total cost of ownership

Boom and Arm

To achieve the best performance, select the most suitable boom and arm configuration combination for your requirements.

ULTIMATE TOOL CARRIER

Designed to not only be compatible with a range of attachments, but also to enhance their performance by easily and quickly switching to accommodate any needs.

OPTIMIZED HYDRAULICS

Designed to perfectly match the engine power, reduce power loss, and improve controllability and response time.

AdBlue®

Volvo offers a total AdBlue solution that is quality assured, cost efficient and easily accessible. Contact your Volvo dealer for more information.

® = registered trademark of the Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)

Boom float function

The pump power for boom lowering can be saved or used for other functions, reducing the cycle time. Also, the grading operation can be made easier.

Attachment Management System

The password protected management system allows storage for up to 20 different attachments. It pre-sets and permits hydraulic flow and pressure to be adjusted within the cab.



Full size fold-able guard rails

Multiple sturdy handrails and fold-able guardrails provide safe and easy access to the super-structure for inspection and maintenance.

Side view camera

Covers the visual blind spot at the side of machine. View is displayed on the colour monitor, creating a safer working environment, protecting the operator and personnel on the ground.

HMI

All machine interfaces are ergonomically positioned and designed for optimum control and efficiency.

Bluetooth®

Bluetooth and hands-free functions have been added, allowing the operator to connect to wireless functions for increased comfort and safety.

Short-cut key

For ease of use, functions such as windshield wipers, cameras, auto-mute or power max function can all be assigned a short-cut button on the joystick.

Volvo engine

Volvo's efficient D6 Stage V engine gives you more power while consuming less fuel for low emission levels.

GROUPED FILTERS

Filters are well grouped and easily accessible from the ground level. This facilitates the speed and ease of servicing.

BUILT TO LAST

All detail – no matter how small – is overlooked. Silicone caulking is used to prevent rust, waterproof harnesses and connections have been installed – as well as heavy-duty door hinges and bolted-on protection for the framework lights.



Adding value to your business

Being a Volvo customer means having a complete set of services at your fingertips. Volvo can offer you a long-term partnership, protect your revenue and provide a full range of customer solutions using high quality parts, delivered by passionate people. Volvo is committed to increasing the positive return on your investment and maximising uptime.

Complete Solutions

Volvo has the right solution for you. So why not let us provide all your needs throughout the whole life cycle of your machine? By listening to your requirements, we can reduce your total cost of ownership and increase your revenue.



Perform with precision

Unlock the full potential of your machine's productivity with Dig Assist, the intelligent and intuitive technology which allows the operator to quickly and easily manage all excavator functions from a single in-cab system. Powered by the high resolution in-cab Volvo Co-Pilot, and with 2D, In-Field Design and 3D software packages available, Dig Assist gives operators access to a range of tools to help them achieve unmatched control, accuracy and uptime.



Genuine Volvo Parts

Our attention to detail is what makes us stand out. This proven concept acts as a solid investment in your machine's future. Parts are extensively tested and approved because every part is vital for uptime and performance. Only by using Genuine Volvo Parts, can you be sure that your machine retains the renowned Volvo quality.



Service Network

In order to respond to your needs faster, a Volvo expert is on their way to your job site from one of our Volvo facilities. With our extensive infrastructure of technicians, workshops and dealers, Volvo has a comprehensive network to fully support you using local knowledge and global experience.





CUSTOMER SUPPORT AGREEMENTS

The range of Customer Support Agreements offer preventive maintenance, total repairs and a number of uptime services. Volvo uses the latest technology to monitor machine operation and status, giving you advice to increase your profitability. By having a Customer Support Agreement you are in control of your service costs.

Volvo EC220E in detail

Engine

The latest generation, Volvo engine Stage V emissions compliant diesel engine fully meets the demands of the latest, emissions regulations. Featuring Volvo Advanced Combustion Technology (V-ACT), it is designed to deliver superior performance and fuel efficiency. The engine uses precise, high pressure fuel injectors, turbo charger and air-to-air intercooler, and electronic engine controls to optimize machine performance.

Air Filter: 3-stage with precleaner

Automatic Idling System: Reduces engine speed to idle when the levers and pedals are not activated resulting in less fuel consumption and low cab noise levels.

| | | |
|----------------------------|-------|-------|
| Engine | Volvo | D6J |
| Max power at | r/min | 1 800 |
| Net, ISO 9249/SAE J1349 | kW | 128 |
| | hp | 174 |
| Gross, ISO 14396/SAE J1995 | kW | 129 |
| | hp | 175 |
| Max torque | Nm | 849 |
| at engine speed | r/min | 1 350 |
| No. of cylinders | | 6 |
| Displacement | l | 5.7 |
| Bore | mm | 98 |
| Stroke | mm | 126 |

Electrical system

Well protected high-capacity electrical system. Waterproof double-lock harness plugs are used to secure corrosion-free connections. The main relays and solenoid valves are shielded to prevent damage. The master switch is standard.

Contronics provides advanced monitoring of machine functions and important diagnostic information.

| | | |
|------------------|--------|----------|
| Voltage | V | 24 |
| Batteries | V | 2 x 12 |
| Battery capacity | Ah | 140 |
| Alternator | V/A | 28/80 |
| Start motor | V - kW | 24 - 5.5 |

Travel System

Each track is powered by an automatic two-speed shift travel motor. The track brakes are multi-disc, spring-applied and hydraulic released. The travel motor, brake and planetary gears are well protected within the track frame.

| | | |
|--------------------------|------|-----|
| Max. drawbar pull | kN | 183 |
| Max. travel speed (low) | km/h | 3.5 |
| Max. travel speed (high) | km/h | 5.7 |
| Gradeability | ° | 35 |

Swing system

The swing system uses an axial piston motors, driving a planetary gearbox for maximum torque. An automatic holding brake and antirebound valve are standard

| | | |
|------------------|-------|------|
| Max. slew speed | r/min | 11.1 |
| Max. slew torque | kNm | 83 |

Undercarriage

Robust X-shaped frame with greased and sealed track chains as standard

EC220EL

| | | |
|---------------------------------|----|-----------------------------|
| Track shoe | | 2 x 49 |
| Link pitch | mm | 190 |
| Shoe width, triple grouser | mm | 500 / 600 / 700 / 800 / 900 |
| Shoe width, triple grouser (HD) | mm | 600 |
| Shoe width, double grouser | mm | 700 |
| Shoe width, single grouser | mm | 600 |
| Bottom rollers | | 2 x 8 |
| Top rollers | | 2 x 2 |

EC220ENL

| | | |
|---------------------------------|----|-----------------|
| Track shoe | | 2 x 49 |
| Link pitch | mm | 190 |
| Shoe width, triple grouser | mm | 500 / 600 / 700 |
| Shoe width, triple grouser (HD) | mm | 600 |
| Shoe width, double grouser | mm | 700 |
| Bottom rollers | | 2 x 8 |
| Top rollers | | 2 x 2 |

EC220EN

| | | |
|---------------------------------|----|-----------------------|
| Track shoe | | 2 x 46 |
| Link pitch | mm | 190 |
| Shoe width, triple grouser | mm | 600 / 700 / 800 / 900 |
| Shoe width, triple grouser (HD) | mm | 600 |
| Bottom rollers | | 2 x 7 |
| Top rollers | | 2 x 2 |

EC220ENH

| | | |
|----------------------------|----|-----------------|
| Track shoe | | 2 x 45 |
| Link pitch | mm | 203 |
| Shoe width, triple grouser | mm | 500 / 600 / 700 |
| Bottom rollers | | 2 x 7 |
| Top rollers | | 2 x 2 |

Hydraulic system

The hydraulics system, combined with the fully electronic control system and advanced ECO mode, has been optimized to work in harmony with engine to match the engine power, reduce power loss and improve controllability and response time.

The following important functions are included in the system:

Summation system: Combines the flow of both hydraulic pumps to ensure quick cycle times and high productivity.

Arm priority: Gives priority to the arm operation for faster cycle times in leveling and for increased bucket filling when digging.

Swing priority: Gives priority to swing functions for faster simultaneous operations.

Regeneration system: Prevents cavitation and provides flow to other movements during simultaneous operations for maximum productivity.

Power boost: All digging and lifting forces are increased.

Holding valves: Boom and arm holding valves prevent the digging equipment from creeping.

Main pump: 2 x variable displacement axial piston pumps

| | | |
|--------------|-------|---------|
| Maximum flow | l/min | 2 x 207 |
|--------------|-------|---------|

Pilot pump: Gear pump

| | | |
|--------------|-------|--------|
| Maximum flow | l/min | 1 x 18 |
|--------------|-------|--------|

Relief value setting pressure

| | | |
|-----------|-----|-------------|
| Implement | MPa | 34.3 / 36.3 |
|-----------|-----|-------------|

| | | |
|----------------|-----|----|
| Travel circuit | MPa | 34 |
|----------------|-----|----|

| | | |
|--------------|-----|----|
| Slew circuit | MPa | 28 |
|--------------|-----|----|

| | | |
|---------------|-----|---|
| Pilot circuit | MPa | 4 |
|---------------|-----|---|

Travel: Variable displacement axial piston motor with mechanical brake

Slew: Fixed displacement axial piston motor with mechanical brake

Hydraulic Cylinders

| | | |
|-----------|--|---|
| Mono boom | | 2 |
|-----------|--|---|

| | | |
|---------------|--------|-------------|
| Bore x Stroke | ø x mm | 125 x 1 235 |
|---------------|--------|-------------|

| | | |
|--------------|--|---|
| 2 piece boom | | 1 |
|--------------|--|---|

| | | |
|---------------|--------|-------------|
| Bore x Stroke | ø x mm | 160 x 1 070 |
|---------------|--------|-------------|

| | | |
|-----|--|---|
| Arm | | 1 |
|-----|--|---|

| | | |
|---------------|--------|-------------|
| Bore x Stroke | ø x mm | 135 x 1 540 |
|---------------|--------|-------------|

| | | |
|--------|--|---|
| Bucket | | 1 |
|--------|--|---|

| | | |
|---------------|--------|-------------|
| Bore x Stroke | ø x mm | 120 x 1 065 |
|---------------|--------|-------------|

| | | |
|--------------------|--|---|
| Bucket for LR boom | | 1 |
|--------------------|--|---|

| | | |
|---------------|--------|-----------|
| Bore x Stroke | ø x mm | 100 x 865 |
|---------------|--------|-----------|

Service Refill

| | | |
|-----------|---|-----|
| Fuel tank | l | 320 |
|-----------|---|-----|

| | | |
|------------------|---|----|
| DEF/AdBlue® tank | l | 27 |
|------------------|---|----|

| | | |
|-------------------------|---|-----|
| Hydraulic system, total | l | 290 |
|-------------------------|---|-----|

| | | |
|----------------|---|-----|
| Hydraulic tank | l | 140 |
|----------------|---|-----|

| | | |
|------------|---|----|
| Engine oil | l | 25 |
|------------|---|----|

| | | |
|----------------|---|----|
| Engine coolant | l | 35 |
|----------------|---|----|

| | | |
|---------------------|---|---|
| Slew reduction unit | l | 6 |
|---------------------|---|---|

| | | |
|-----------------------|---|---------|
| Travel reduction unit | l | 2 x 5.8 |
|-----------------------|---|---------|

Cab

The operator's cab has easy access via a wide door opening. The cab is supported on hydraulic dampening mounts to reduce shock and vibration levels. These along with sound absorbing lining provide low noise levels. The cab has excellent all-round visibility. The front windshield can easily slide up into the ceiling, and the lower front glass can be removed and stored in the side door.

Integrated air-conditioning and heating system: The pressurized and filtered cab air is supplied by an automatically-controlled fan. The air is distributed throughout the cab from 14 vents.

Ergonomic operator's seat: The adjustable seat and joystick console move independently to accommodate the operator. The seat has nine different adjustments plus a seat belt for the operator's comfort and safety.

Sound Level

| | | |
|---|--|--|
| Sound pressure level in cab according to ISO 6396 | | |
|---|--|--|

| | | |
|----------------------------|----|----|
| L _{pA} (standard) | dB | 69 |
|----------------------------|----|----|

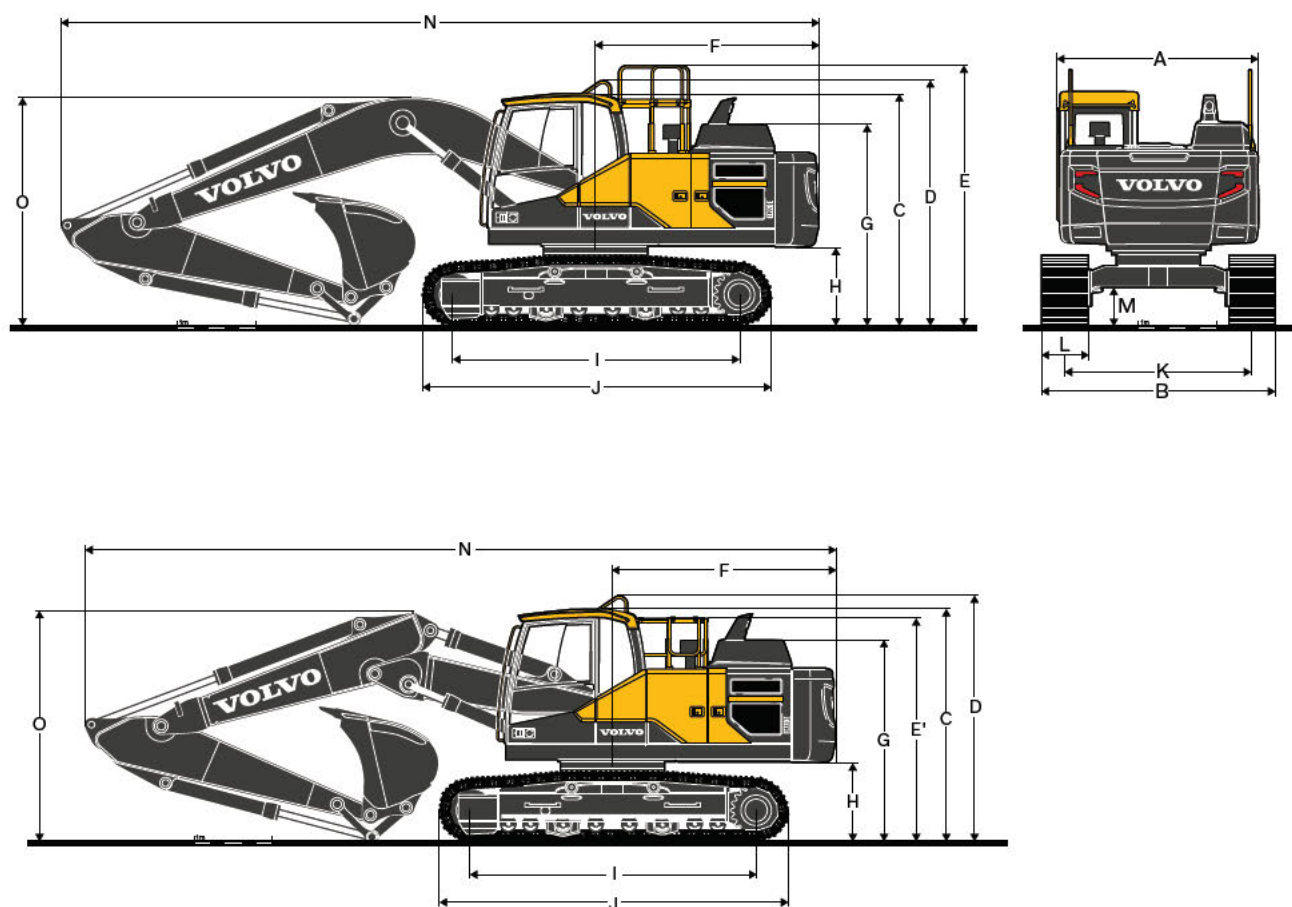
| | | |
|----------------------------|----|----|
| L _{pA} (tropical) | dB | 70 |
|----------------------------|----|----|

External sound level according to ISO 6395 and EU Noise Directive 2000/14/EC

| | | |
|----------------------------|----|-----|
| L _{WA} (standard) | dB | 102 |
|----------------------------|----|-----|

| | | |
|----------------------------|----|-----|
| L _{WA} (tropical) | dB | 103 |
|----------------------------|----|-----|

Specifications

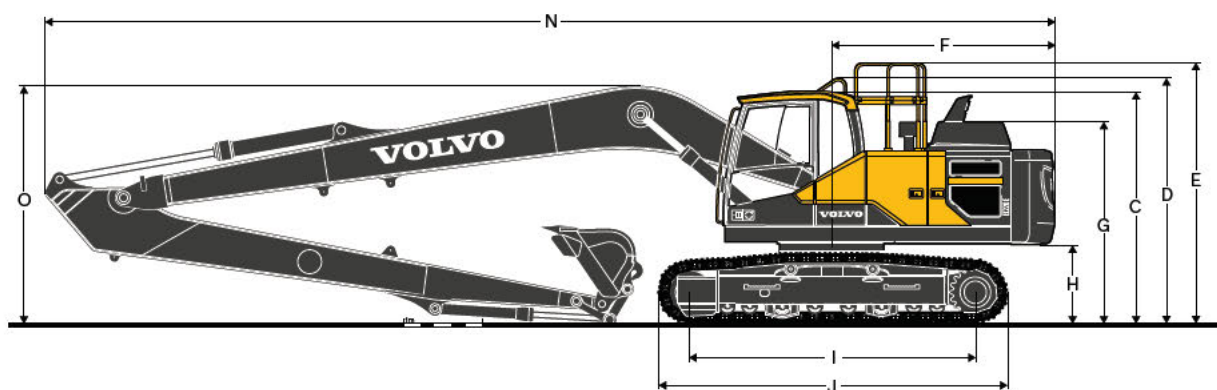


DIMENSIONS

| Description | Unit | EC220EL | | | | EC220ENL | | | |
|--|------|--------------------------|-------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|-------|
| Boom | m | 5.7 mono or 5.57 2-piece | | | | 5.7 mono or 5.57 2-piece | | | |
| Arm | m | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 3.5 | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 3.5 |
| A. Overall width of upper structure | mm | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 |
| B. Overall width | mm | 2 990 | 2 990 | 2 990 | 2 990 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 |
| C. Overall height of cab | mm | 2 955 | 2 955 | 2 955 | 2 955 | 2 955 | 2 955 | 2 955 | 2 955 |
| D. Overall height of handrail | mm | 3 075 | 3 075 | 3 075 | 3 075 | 3 075 | 3 075 | 3 075 | 3 075 |
| E. Overall height of guardrail(unfolded) | mm | 3 270 | 3 270 | 3 270 | 3 270 | 3 270 | 3 270 | 3 270 | 3 270 |
| E'. Overall height of guardrail(folded) | mm | 2 790 | 2 790 | 2 790 | 2 790 | 2 790 | 2 790 | 2 790 | 2 790 |
| F. Tail swing radius | mm | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 |
| G. Overall height of engine hood | mm | 2 600 | 2 600 | 2 600 | 2 600 | 2 600 | 2 600 | 2 600 | 2 600 |
| H. Counterweight clearance * | mm | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 |
| I. Tumbler length | mm | 3 660 | 3 660 | 3 660 | 3 660 | 3 660 | 3 660 | 3 660 | 3 660 |
| J. Track length | mm | 4 460 | 4 460 | 4 460 | 4 460 | 4 460 | 4 460 | 4 460 | 4 460 |
| K. Track gauge | mm | 2 390 | 2 390 | 2 390 | 2 390 | 2 040 | 2 040 | 2 040 | 2 040 |
| L. Shoe width | mm | 600 | 600 | 600 | 600 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| M. Min. ground clearance * | mm | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| N. Overall length | mm | 9 795 | 9 745 | 9 690 | 9 720 | 9 795 | 9 745 | 9 690 | 9 720 |
| N1. Overall length | mm | 9 660 | 9 610 | 9 570 | 9 560 | 9 660 | 9 610 | 9 570 | 9 560 |
| O. Overall height of boom | mm | 3 100 | 3 080 | 2 940 | 3 260 | 3 100 | 3 080 | 2 940 | 3 260 |
| O1. Overall height of boom | mm | 3 065 | 3 065 | 2 960 | 3 310 | 3 065 | 3 065 | 2 960 | 3 310 |

* Without shoe grouser.

1 2-piece boom

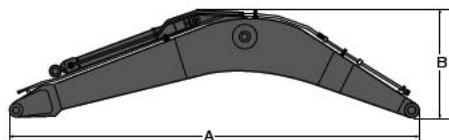


DIMENSIONS

| Description | Unit | EC220EN | | | | EC220ENH | | | | EC220ELR |
|--|------|--------------------------|-------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|-------|----------|
| Boom | m | 5.7 mono or 5.57 2-piece | | | | 5.7 mono or 5.57 2-piece | | | | 8.85 |
| Arm | m | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 3.5 | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 3.5 | 6.25 |
| A. Overall width of upper structure | mm | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 |
| B. Overall width | mm | 2 800 | 2 800 | 2 800 | 2 800 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 2 540 | 3 190 |
| C. Overall height of cab | mm | 2 955 | 2 955 | 2 955 | 2 955 | 3 020 | 3 020 | 3 020 | 3 020 | 2 955 |
| D. Overall height of handrail | mm | 3 075 | 3 075 | 3 075 | 3 075 | 3 140 | 3 140 | 3 140 | 3 140 | 3 075 |
| E. Overall height of guardrail(unfolded) | mm | 3 270 | 3 270 | 3 270 | 3 270 | 3 335 | 3 335 | 3 335 | 3 335 | 3 270 |
| E'. Overall height of guardrail(folded) | mm | 2 790 | 2 790 | 2 790 | 2 790 | 2 855 | 2 855 | 2 855 | 2 855 | 2 790 |
| F. Tail swing radius | mm | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 | 2 850 |
| G. Overall height of engine hood | mm | 2 600 | 2 600 | 2 600 | 2 600 | 2 665 | 2 665 | 2 665 | 2 665 | 2 600 |
| H. Counterweight clearance * | mm | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 090 | 1 090 | 1 090 | 1 090 | 1 025 |
| I. Tumbler length | mm | 3 370 | 3 370 | 3 370 | 3 370 | 3 510 | 3 510 | 3 510 | 3 510 | 3 660 |
| J. Track length | mm | 4 160 | 4 160 | 4 160 | 4 160 | 4 360 | 4 360 | 4 360 | 4 360 | 4 460 |
| K. Track gauge | mm | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 040 | 2 040 | 2 040 | 2 040 | 2 390 |
| L. Shoe width | mm | 600 | 600 | 600 | 600 | 500 | 500 | 500 | 500 | 800 |
| M. Min. ground clearance * | mm | 460 | 460 | 460 | 460 | 490 | 490 | 490 | 490 | 460 |
| N. Overall length | mm | 9 795 | 9 745 | 9 690 | 9 720 | 9 795 | 9 745 | 9 690 | 9 720 | 12 880 |
| N1. Overall length | mm | 9 660 | 9 610 | 9 570 | 9 560 | 9 660 | 9 610 | 9 570 | 9 560 | - |
| O. Overall height of boom | mm | 3 100 | 3 080 | 2 940 | 3 260 | 3 100 | 3 080 | 2 940 | 3 260 | 3 055 |
| O1. Overall height of boom | mm | 3 065 | 3 065 | 2 960 | 3 310 | 3 065 | 3 065 | 2 960 | 3 310 | - |

* Without shoe grouser.

1 2-piece boom



DIMENSIONS

| Boom | | | | | | Arm | | | | | | | |
|-------------|------|-------|--------|---------|------------|-------------|------|-------|-------|-------|--------|-------|------------|
| Description | Unit | mono | mono | 2-piece | Long-Reach | Description | Unit | | | | | | Long-Reach |
| Boom | m | 5.7 | 5.7 HD | 5.57 | 8.85 | Arm | m | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 2.9 HD | 3.5 | 6.25 |
| Length | mm | 5 910 | 5 910 | 5 780 | 9 060 | Length | mm | 3 065 | 3 525 | 3 910 | 3 910 | 4 540 | 7 330 |
| Height | mm | 1 585 | 1 585 | 1 570 | 1 460 | Height | mm | 980 | 860 | 860 | 860 | 855 | 945 |
| Width | mm | 670 | 670 | 670 | 670 | Width | mm | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 385 |
| Weight | kg | 2 006 | 2 151 | 2 585 | 2 510 | Weight | kg | 1 091 | 1 133 | 1 146 | 1 183 | 1 226 | 1 309 |

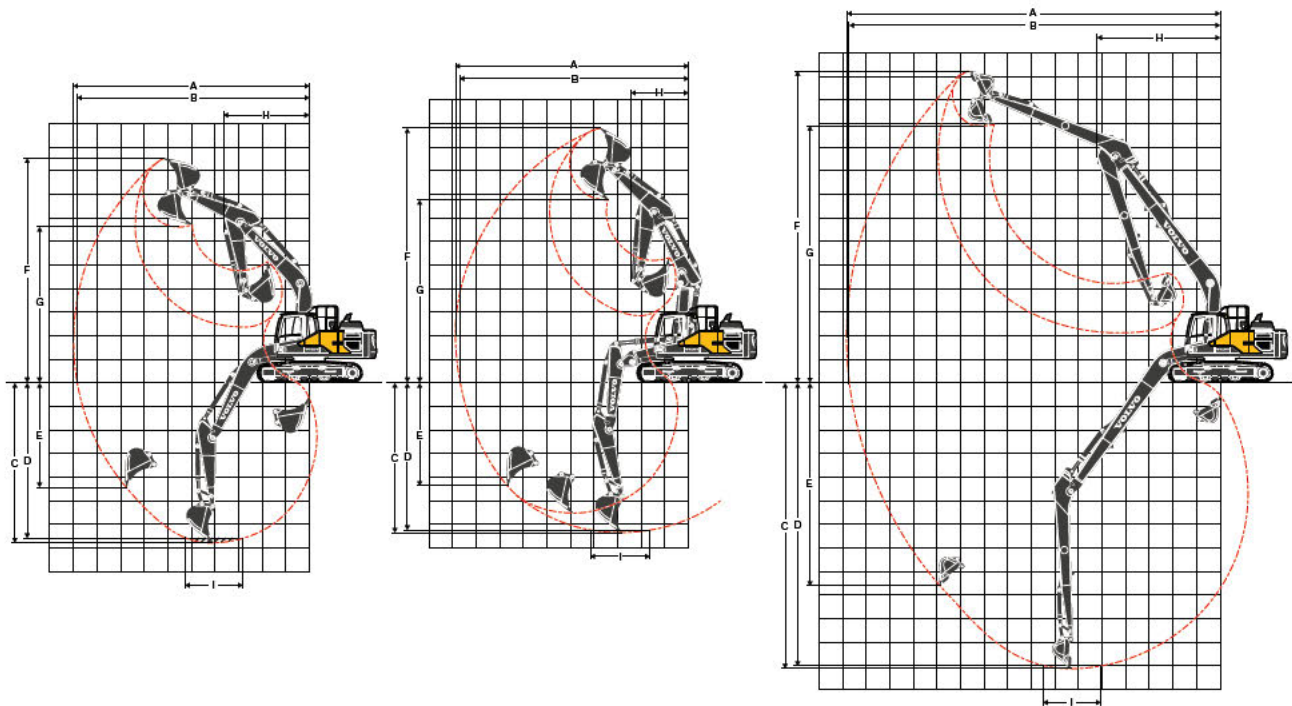
* Includes cylinder, piping and pin, excludes boom cylinder pin

* Includes cylinder, linkage and pin

Specifications

MACHINE WEIGHTS AND GROUND PRESSURE

| Description | Shoe width | Operating weight | Ground pressure | Overall width | Operating weight | Ground pressure | Overall width |
|--------------------------|------------|---|-----------------|---------------|---|-----------------|---------------|
| | mm | kg | kPa | mm | kg | kPa | mm |
| | | EC220EL | | | | | |
| | | 5.7 m boom, 2.9 m arm, 1 036 kg / 1.27 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | | 5.57 m 2-piece, 2.9 m arm, 1 036 kg / 1.27 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | |
| | | 500 | 23 685 | 58.8 | 2 890 | 24 395 | 60.8 |
| | | 600 | 23 940 | 50.0 | 2 990 | 24 650 | 51.0 |
| | | 700 | 24 405 | 43.1 | 3 090 | 25 110 | 45.1 |
| Triple grouser | 800 | 24 680 | 38.2 | 3 190 | 25 390 | 39.2 | 3 190 |
| | 900 | 24 975 | 34.3 | 3 290 | 25 685 | 35.3 | 3 290 |
| Triple grouser HD | 600 | 24 100 | 50.0 | 2 990 | 24 820 | 51.0 | 2 990 |
| Double grouser | 700 | 24 660 | 44.1 | 3 090 | 25 370 | 45.1 | 3 090 |
| Single grouser | 600 | 24 145 | 50.0 | 2 990 | 24 855 | 52.0 | 2 990 |
| | | EC220ENL | | | | | |
| | | 5.7 m boom, 2.9 m arm, 1 036 kg / 1.27 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | | 5.57 m 2-piece, 2.9 m arm, 1 036 kg / 1.27 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | |
| | | 500 | 23 380 | 57.9 | 2 540 | 24 085 | 59.8 |
| | | 600 | 23 630 | 49.0 | 2 640 | 24 340 | 50.0 |
| | | 700 | 24 095 | 43.1 | 2 740 | 24 805 | 44.1 |
| Triple grouser | 600 | 23 805 | 49.0 | 2 640 | 24 515 | 51.0 | 2 640 |
| Triple grouser HD | 700 | 24 355 | 43.1 | 2 740 | 25 060 | 44.1 | 2 740 |
| | | EC220EN | | | | | |
| | | 5.7 m boom, 2.9 m arm, 1 036 kg / 1.27 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | | 5.57 m 2-piece, 2.9 m arm, 1 036 kg / 1.27 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | |
| | | 600 | 23 500 | 53.0 | 2 800 | 24 210 | 53.9 |
| | | 700 | 23 935 | 46.1 | 2 900 | 24 645 | 47.1 |
| | | 800 | 24 195 | 40.2 | 3 000 | 24 900 | 42.2 |
| Triple grouser | 900 | 24 470 | 36.3 | 3 100 | 25 180 | 37.3 | 3 100 |
| Triple grouser HD | 600 | 23 660 | 53.0 | 2 800 | 24 370 | 54.9 | 2 800 |
| | | EC220ENH | | | | | |
| | | 5.7 m boom, 2.9 m arm, 1 036 kg / 1.27 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | | 5.57 m 2-piece, 2.9 m arm, 1 036 kg / 1.27 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | |
| | | 500 | 24 665 | 66.7 | 2 540 | 25 375 | 68.6 |
| | | 600 | 24 970 | 55.9 | 2 640 | 25 680 | 57.9 |
| | | 700 | 25 500 | 49.0 | 2 740 | 26 210 | 50.0 |
| Triple grouser | | | | | | | |
| | | EC220ELR | | | | | |
| | | 8.85 m boom, 6.25 m arm, 452 kg / 0.52 m³ bucket, 5 000 kg counterweight | | | | | |
| | | 800 | 25 080 | 39.2 | 3 190 | | |
| | | 900 | 25 375 | 35.3 | 3 290 | | |
| | | | | | | | |
| Triple grouser | | | | | | | |



WORKING RANGES

| Description | Unit | EC220EL/EC220ENL/EC220EN | | | | | | | | EC220ELR |
|--------------------------------------|------|--------------------------|-------|-------|--------|--------------|--------|--------|--------|----------|
| Boom | m | 5.7 mono | | | | 5.57 2-piece | | | | 8.85 |
| Arm | m | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 3.5 | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 3.5 | 6.25 |
| A. Max. digging reach | mm | 9 090 | 9 550 | 9 930 | 10 390 | 8 980 | 9 450 | 9 840 | 10 310 | 15 800 |
| B. Max. digging reach on ground | mm | 8 910 | 9 380 | 9 770 | 10 240 | 8 800 | 9 280 | 9 670 | 10 150 | 15 700 |
| C. Max. digging depth | mm | 5 830 | 6 330 | 6 730 | 7 330 | 5 410 | 5 900 | 6 300 | 6 850 | 12 100 |
| D. Max. digging depth (2.44 m level) | mm | 5 560 | 6 100 | 6 540 | 7 130 | 5 290 | 5 790 | 6 200 | 6 750 | 12 000 |
| E. Max. vertical wall digging depth | mm | 4 880 | 5 620 | 6 090 | 6 470 | 4 390 | 4 990 | 5 410 | 5 930 | 11 290 |
| F. Max. cutting height | mm | 8 940 | 9 220 | 9 460 | 9 460 | 10 010 | 10 380 | 10 710 | 10 920 | 13 300 |
| G. Max. dumping height | mm | 6 190 | 6 430 | 6 650 | 6 700 | 7 100 | 7 460 | 7 780 | 8 010 | 10 950 |
| H. Min. front swing radius | mm | 3 790 | 3 670 | 3 640 | 3 660 | 2 890 | 2 740 | 2 470 | 2 730 | 5 200 |

| Description | Unit | EC220ENH | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------|----------|----------|-------|-------|--------|--------------|--------|--------|--------|
| Boom | m | - | 5.7 mono | | | | 5.57 2-piece | | | |
| Arm | m | - | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 3.5 | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 3.5 |
| A. Max. digging reach | mm | - | 9 090 | 9 550 | 9 930 | 10 390 | 8 980 | 9 450 | 9 840 | 10 310 |
| B. Max. digging reach on ground | mm | - | 8 910 | 9 380 | 9 770 | 10 240 | 8 800 | 9 280 | 9 670 | 10 150 |
| C. Max. digging depth | mm | - | 5 760 | 6 260 | 6 660 | 7 260 | 5 340 | 5 830 | 6 230 | 6 780 |
| D. Max. digging depth (2.44 m level) | mm | - | 5 490 | 6 030 | 6 470 | 7 060 | 5 220 | 5 720 | 6 130 | 6 680 |
| E. Max. vertical wall digging depth | mm | - | 4 810 | 5 550 | 6 020 | 6 400 | 4 320 | 4 920 | 5 340 | 5 860 |
| F. Max. cutting height | mm | - | 9 010 | 9 290 | 9 530 | 9 530 | 10 080 | 10 450 | 10 780 | 10 990 |
| G. Max. dumping height | mm | - | 6 260 | 6 500 | 6 720 | 6 770 | 7 170 | 7 530 | 7 850 | 8 080 |
| H. Min. front swing radius | mm | - | 3 790 | 3 670 | 3 640 | 3 660 | 2 890 | 2 740 | 2 470 | 2 730 |

DIGGING FORCES WITH DIRECT FIT BUCKET

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------|-----------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bucket radius | | | mm | 1 528 | 1 528 | 1 528 | 1 528 | 1 528 | 1 528 | 1 528 | 1 528 | 1 250 |
| Breakout force - bucket | Normal | SAE J1179 | kN | 146 | 125 | 125 | 125 | 146 | 125 | 125 | 125 | 68 |
| | Power boost | SAE J1179 | kN | 154 | 132 | 132 | 132 | 154 | 132 | 132 | 132 | - |
| | Normal | ISO 6015 | kN | 165 | 141 | 141 | 141 | 165 | 141 | 141 | 141 | 77 |
| | Power boost | ISO 6015 | kN | 174 | 149 | 149 | 149 | 174 | 149 | 149 | 149 | - |
| Tearout force - dipper arm | Normal | SAE J1179 | kN | 144 | 117 | 101 | 92 | 144 | 117 | 101 | 92 | 44 |
| | Power boost | SAE J1179 | kN | 153 | 124 | 107 | 97 | 153 | 124 | 107 | 97 | - |
| | Normal | ISO 6015 | kN | 149 | 121 | 104 | 94 | 149 | 121 | 104 | 94 | 45 |
| | Power boost | ISO 6015 | kN | 158 | 128 | 110 | 99 | 158 | 128 | 110 | 99 | - |
| Rotation angle, bucket | | | ° | 166 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 178 |

Specifications

BUCKET SELECTION GUIDE

| BUCKET SELECTION GUIDE | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|----------|---------------|--------|-------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------------------------------------|-------|-------|-------|
| Bucket type | | Capacity | Cutting width | Weight | Teeth | EC220EL | | | | | | | |
| | | | | | | 5.7 m Boom | | | | 5.57 m 2-piece | | | |
| | | | | | | 600 mm shoe, 4 200 kg counterweight | | | | 600 mm shoe, 4 200 kg counterweight | | | |
| | | | | | | 2.0 m | 2.5 m | 2.9 m | 3.5 m | 2.0 m | 2.5 m | 2.9 m | 3.5 m |
| Direct fit Buckets | General purpose | 480 | 600 | 623 | 3 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 630 | 800 | 703 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 750 | 900 | 749 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 920 | 1050 | 819 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1090 | 1200 | 908 | 5 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1270 | 1350 | 995 | 5 | C | C | C | B | C | C | C | B |
| | | 1440 | 1500 | 1085 | 6 | C | C | B | A | C | C | B | A |
| Bucket type | | Capacity | Cutting width | Weight | Teeth | EC220ENL | | | | | | | |
| | | | | | | 5.7 m Boom | | | | 5.57 m 2-piece | | | |
| | | | | | | 600 mm shoe, 5 000 kg counterweight | | | | 600 mm shoe, 5 000 kg counterweight | | | |
| | | | | | | 2.0 m | 2.5 m | 2.9 m | 3.5 m | 2.0 m | 2.5 m | 2.9 m | 3.5 m |
| Direct fit Buckets | General purpose | 480 | 600 | 623 | 3 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 630 | 800 | 703 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 750 | 900 | 749 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 920 | 1050 | 819 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1090 | 1200 | 908 | 5 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1270 | 1350 | 995 | 5 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1440 | 1500 | 1085 | 6 | C | C | C | B | C | C | C | B |
| Bucket type | | Capacity | Cutting width | Weight | Teeth | EC220EN | | | | | | | |
| | | | | | | 5.7 m Boom | | | | 5.57 m 2-piece | | | |
| | | | | | | 600 mm shoe, 4 200 kg counterweight | | | | 600 mm shoe, 4 200 kg counterweight | | | |
| | | | | | | 2.0 m | 2.5 m | 2.9 m | 3.5 m | 2.0 m | 2.5 m | 2.9 m | 3.5 m |
| Direct fit Buckets | General purpose | 480 | 600 | 623 | 3 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 630 | 800 | 703 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 750 | 900 | 749 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 920 | 1050 | 819 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1090 | 1200 | 908 | 5 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1270 | 1350 | 995 | 5 | C | C | C | B | C | C | C | B |
| | | 1440 | 1500 | 1085 | 6 | C | C | B | A | C | C | B | A |
| Bucket type | | Capacity | Cutting width | Weight | Teeth | EC220ENH | | | | | | | |
| | | | | | | 5.7 m Boom | | | | 5.57 m 2-piece | | | |
| | | | | | | 600 mm shoe, 5 000 kg counterweight | | | | 600 mm shoe, 5 000 kg counterweight | | | |
| | | | | | | 2.0 m | 2.5 m | 2.9 m | 3.5 m | 2.0 m | 2.5 m | 2.9 m | 3.5 m |
| Direct fit Buckets | General purpose | 480 | 600 | 623 | 3 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 630 | 800 | 703 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 750 | 900 | 749 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 920 | 1050 | 819 | 4 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1090 | 1200 | 908 | 5 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1270 | 1350 | 995 | 5 | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | | 1440 | 1500 | 1085 | 6 | C | C | C | B | C | C | C | B |

Please consult with your Volvo dealer for the proper match of buckets and attachments to suit the application. The recommendations are given as a guide only, based on typical operation conditions. Bucket capacity based on ISO 7451, heaped material with a 1:1 angle of repose.

Maximum material density

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| A | 1 200~1 300 kg/m ³ | Coal, Caliche, Shale |
| B | 1 400~1 600 kg/m ³ | Wet earth and clay, Limestone, Sandstone |
| C | 1 700~1 800 kg/m ³ | Granite, Wet sand, Well blasted rock |
| D | 1 900 kg/m ³ ~ | Wet mud, Iron ore |

LIFTING CAPACITY EC220EL

Lifting capacity at the arm end without bucket.

For lifting capacity including bucket, simply subtract actual weight of the direct fit bucket or the bucket with quick coupler from the following values.

| | Lifting hook related to ground level | 1.5 m | | 3.0 m | | 4.5 m | | 6.0 m | | 7.5 m | | 9.0 m | | Max. reach | | m |
|---|--------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|-----|
| | | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.0 m Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | 7.5m kg | | | | | *8 600 | *8 600 | | | | | | | *8 480 | *8 480 | 4.8 |
| | 6.0m kg | | | | | *8 580 | *8 580 | *7 470 | 6 020 | | | | | *7 400 | 5 720 | 6.2 |
| | 4.5m kg | | | | | *9 580 | 9 140 | *7 670 | 5 880 | | | | | *6 960 | 4 620 | 7.0 |
| | 3.0m kg | | | | | *10 890 | 8 490 | *8 130 | 5 630 | | | | | 6 340 | 4 120 | 7.4 |
| | 1.5m kg | | | | | | | *8 410 | 5 400 | 6 130 | 3 970 | | | 6 120 | 3 960 | 7.5 |
| | 0m kg | | | | | *10 870 | 7 860 | *8 170 | 5 270 | | | | | *6 320 | 4 070 | 7.3 |
| | -1.5m kg | | | | | *9 360 | 7 890 | *7 120 | 5 270 | | | | | *5 890 | 4 550 | 6.7 |
| | -3.0m kg | | | | | *6 690 | *6 690 | | | | | | | | | 5.7 |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.5 m Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | 7.5m kg | | | | | *7 840 | *7 840 | | | | | | | *6 800 | *6 800 | 5.5 |
| | 6.0m kg | | | | | *8 000 | *8 000 | *7 020 | 6 160 | | | | | *6 230 | 5 060 | 6.7 |
| | 4.5m kg | | | *12 730 | *12 730 | *9 040 | *9 040 | *7 360 | 5 990 | | | | | *6 120 | 4 200 | 7.5 |
| | 3.0m kg | | | | | *10 490 | 8 710 | *7 930 | 5 730 | 6 290 | 4 110 | | | 5 810 | 3 800 | 7.9 |
| | 1.5m kg | | | | | *11 420 | 8 170 | *8 360 | 5 470 | 6 170 | 4 000 | | | 5 630 | 3 660 | 8.0 |
| | 0m kg | | | | | *11 250 | 7 920 | *8 330 | 5 310 | 6 090 | 3 920 | | | 5 790 | 3 740 | 7.8 |
| | -1.5m kg | | | *11 490 | *11 490 | *10 080 | 7 890 | *7 590 | 5 260 | | | | | *5 700 | 4 110 | 7.3 |
| | -3.0m kg | | | | | *7 830 | *7 830 | *5 670 | 5 360 | | | | | *5 010 | 5 010 | 6.3 |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.9 m GP Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | 9.0m kg | | | | | | | | | | | | | *6 130 | *6 130 | 4.0 |
| | 7.5m kg | | | | | *7 030 | *7 030 | *5 140 | *5 140 | | | | | *4 940 | *4 940 | 6.0 |
| | 6.0m kg | | | | | *7 080 | *7 080 | *6 680 | 6 260 | | | | | *4 560 | *4 560 | 7.2 |
| | 4.5m kg | | | *9 140 | *9 140 | *8 560 | *8 560 | *7 090 | 6 080 | *6 230 | 4 270 | | | *4 470 | 3 900 | 7.9 |
| | 3.0m kg | | | | | *10 090 | 8 890 | *7 720 | 5 810 | 6 340 | 4 160 | | | *4 570 | 3 560 | 8.3 |
| | 1.5m kg | | | | | *11 260 | 8 290 | *8 260 | 5 530 | 6 200 | 4 030 | | | *4 850 | 3 430 | 8.4 |
| | 0m kg | | | *5 940 | *5 940 | *11 410 | 7 960 | *8 390 | 5 330 | 6 090 | 3 930 | | | *5 390 | 3 500 | 8.2 |
| | -1.5m kg | | | *10 850 | *10 850 | *10 530 | 7 880 | *7 870 | 5 250 | *5 790 | 3 910 | | | *5 490 | 3 790 | 7.7 |
| Boom: 5.7 m GP Arm: 2.5 m HD Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | -3.0m kg | | | *10 990 | *10 990 | *8 600 | 7 960 | *6 370 | 5 310 | | | | | *4 980 | 4 500 | 6.8 |
| | 7.5m kg | | | | | | | | | | | | | *5 670 | *5 670 | 5.6 |
| | 6.0m kg | | | | | | | *5 500 | *5 500 | | | | | *5 600 | 4 970 | 6.9 |
| | 4.5m kg | | | | | *7 000 | *7 000 | *6 020 | 6 020 | *5 680 | 4 260 | | | *5 690 | 4 170 | 7.6 |
| | 3.0m kg | | | | | *9 020 | 8 740 | *6 910 | 5 780 | *5 990 | 4 170 | | | 5 730 | 3 790 | 8.0 |
| | 1.5m kg | | | | | *10 780 | 8 260 | *7 800 | 5 540 | 6 190 | 4 070 | | | 5 560 | 3 660 | 8.1 |
| | 0m kg | | | | | *11 570 | 8 040 | *8 390 | 5 390 | 6 110 | 3 990 | | | 5 710 | 3 740 | 7.9 |
| | -1.5m kg | | | *10 840 | *10 840 | *11 480 | 8 010 | 8 400 | 5 340 | | | | | 6 270 | 4 090 | 7.4 |
| Boom: 5.7 m GP Arm: 2.9 m GP Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | -3.0m kg | | | *14 760 | *14 760 | *10 560 | 8 110 | *7 790 | 5 420 | | | | | *7 010 | 4 930 | 6.5 |
| | -4.5m kg | | | *11 400 | *11 400 | *8 140 | *8 140 | | | | | | | *7 150 | *7 150 | 5.0 |
| | 7.5m kg | | | | | | | *5 180 | *5 180 | | | | | *4 910 | *4 910 | 6.2 |
| | 6.0m kg | | | | | | | *5 080 | *5 080 | | | | | *4 580 | 4 540 | 7.3 |
| | 4.5m kg | | | | | | | *5 660 | *5 660 | *5 350 | 4 320 | | | *4 520 | 3 880 | 8.0 |
| | 3.0m kg | | | | | *8 440 | *8 440 | *6 590 | 5 840 | *5 750 | 4 210 | | | *4 640 | 3 560 | 8.4 |
| | 1.5m kg | | | | | *10 370 | 8 360 | *7 570 | 5 590 | 6 220 | 4 090 | | | *4 950 | 3 440 | 8.5 |
| | 0m kg | | | *5 420 | *5 420 | *11 430 | 8 080 | *8 270 | 5 420 | 6 120 | 4 000 | | | 5 330 | 3 500 | 8.3 |
| Boom: 5.7 m GP Arm: 3.5 m GP Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | -1.5m kg | *6 270 | *6 270 | *10 320 | *10 320 | *11 590 | 8 000 | 8 400 | 5 340 | 6 090 | 3 970 | | | 5 780 | 3 780 | 7.8 |
| | -3.0m kg | *11 380 | *11 380 | *15 660 | *15 660 | *10 930 | 8 070 | *8 080 | 5 380 | | | | | *6 660 | 4 450 | 6.9 |
| | -4.5m kg | | | *12 740 | *12 740 | *9 050 | 8 290 | | | | | | | *6 920 | 6 150 | 5.6 |
| | 7.5m kg | | | | | | | | | | | | | *4 900 | 4 770 | 7.1 |
| | 6.0m kg | | | | | | | | | *4 610 | 4 420 | | | *4 850 | 3 840 | 8.1 |
| | 4.5m kg | | | | | | | *4 860 | *4 860 | *4 750 | 4 350 | | | *4 900 | 3 360 | 8.8 |
| | 3.0m kg | | | | | | | *5 740 | *5 740 | *5 170 | 4 220 | 4 780 | 3 160 | 4 710 | 3 110 | 9.1 |
| | 1.5m kg | | | | | | | *6 720 | 5 600 | *5 680 | 4 070 | 4 720 | 3 110 | 4 590 | 3 020 | 9.2 |
| Boom: 5.7 m GP Arm: 3.5 m GP Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | 0m kg | | | | | | | *7 520 | 5 380 | 6 070 | 3 950 | | | 4 680 | 3 060 | 9.0 |
| | -1.5m kg | | | | | *10 750 | 7 890 | *7 940 | 5 260 | 6 000 | 3 880 | | | 5 010 | 3 270 | 8.6 |
| | -3.0m kg | | | *15 300 | *15 300 | *10 470 | 7 900 | *7 830 | 5 250 | 6 030 | 3 910 | | | *5 710 | 3 730 | 7.8 |
| | -4.5m kg | *16 720 | *16 720 | *13 020 | *13 020 | *9 260 | 8 060 | *6 830 | 5 370 | | | | | *5 830 | 4 760 | 6.6 |

Notes: 1. Machine in "Fine Mode-F" (Power Boost) for lifting capacities. 2. The above loads are in compliance with SAE J1097 and ISO 10567 Hydraulic Excavator Lifting Capacity Standards. 3. Rated loads do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping load. 4. Rated loads marked with an asterisk (*) are limited by hydraulic capacity rather than tipping load.

Specifications

LIFTING CAPACITY EC220ENL

Lifting capacity at the arm end without bucket.

For lifting capacity including bucket, simply subtract actual weight of the direct fit bucket or the bucket with quick coupler from the following values.

| | Lifting hook related to ground level | 1.5 m | | 3.0 m | | 4.5 m | | 6.0 m | | 7.5 m | | 9.0 m | | Max. reach | | |
|--|--------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|-----|
| | | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | m |
| Boom : 5.7 m HD Arm : 2.0 m ME Shoe : 500 mm CWT : 5 000 kg | 7.5 m kg | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | *6 270 | *6 270 | 4.9 |
| | 6.0 m kg | - | - | - | - | - | - | *6 020 | 5 140 | - | - | - | - | *6 060 | 4 730 | 6.3 |
| | 4.5 m kg | - | - | - | - | *7 650 | 7 640 | *6 410 | 5 000 | - | - | - | - | *6 100 | 3 850 | 7.1 |
| | 3.0 m kg | - | - | - | - | *9 620 | 7 050 | *7 210 | 4 760 | 6 130 | 3 450 | - | - | 6 110 | 3 440 | 7.5 |
| | 1.5 m kg | - | - | - | - | - | - | *7 980 | 4 550 | 6 030 | 3 360 | - | - | 5 900 | 3 300 | 7.6 |
| | 0.0 m kg | - | - | - | - | *11 520 | 6 510 | 8 240 | 4 430 | - | - | - | - | 6 100 | 3 380 | 7.4 |
| | -1.5 m kg | - | - | - | - | *11 130 | 6 530 | 8 230 | 4 420 | - | - | - | - | 6 810 | 3 740 | 6.9 |
| | -3.0 m kg | - | - | *13 280 | 12 560 | *9 870 | 6 690 | - | - | - | - | - | - | *7 320 | 4 690 | 5.9 |
| Boom : 5.7 m HD Arm : 2.5 m HD Shoe : 500 mm CWT : 5 000 kg | 7.5 m kg | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | *5 640 | *5 640 | 5.6 |
| | 6.0 m kg | - | - | - | - | - | - | *5 470 | 5 260 | - | - | - | - | *5 570 | 4 210 | 6.9 |
| | 4.5 m kg | - | - | - | - | *6 960 | *6 960 | *5 990 | 5 100 | *5 640 | 3 590 | - | - | *5 650 | 3 520 | 7.6 |
| | 3.0 m kg | - | - | - | - | *8 960 | 7 260 | *6 860 | 4 850 | *5 950 | 3 500 | - | - | 5 610 | 3 180 | 8.0 |
| | 1.5 m kg | - | - | - | - | *10 700 | 6 780 | *7 750 | 4 620 | 6 070 | 3 400 | - | - | 5 440 | 3 060 | 8.1 |
| | 0.0 m kg | - | - | - | - | *11 480 | 6 560 | 8 280 | 4 460 | 5 980 | 3 320 | - | - | 5 590 | 3 110 | 7.9 |
| | -1.5 m kg | - | - | *10 840 | *10 840 | *11 390 | 6 530 | 8 230 | 4 420 | - | - | - | - | 6 140 | 3 400 | 7.4 |
| | -3.0 m kg | - | - | *14 640 | 12 430 | *10 480 | 6 640 | *7 730 | 4 490 | - | - | - | - | *6 950 | 4 100 | 6.5 |
| Boom : 5.7 m HD Arm : 2.9 m GP Shoe : 500 mm CWT : 5 000 kg | 7.5 m kg | - | - | - | - | - | - | *5 150 | *5 150 | - | - | - | - | *4 910 | *4 910 | 6.2 |
| | 6.0 m kg | - | - | - | - | - | - | *5 050 | *5 050 | - | - | - | - | *4 580 | 3 850 | 7.3 |
| | 4.5 m kg | - | - | - | - | - | - | *5 630 | 5 170 | *5 310 | 3 650 | - | - | *4 520 | 3 270 | 8.0 |
| | 3.0 m kg | - | - | - | - | *8 390 | 7 410 | *6 550 | 4 920 | *5 710 | 3 540 | - | - | *4 640 | 2 980 | 8.4 |
| | 1.5 m kg | - | - | - | - | *10 300 | 6 890 | *7 510 | 4 670 | 6 100 | 3 420 | - | - | *4 950 | 2 870 | 8.5 |
| | 0.0 m kg | - | - | *5 420 | *5 420 | *11 340 | 6 610 | *8 210 | 4 490 | 5 990 | 3 330 | - | - | 5 210 | 2 910 | 8.3 |
| | -1.5 m kg | *6 270 | *6 270 | *10 320 | *10 320 | *11 500 | 6 530 | 8 220 | 4 410 | 5 960 | 3 300 | - | - | 5 660 | 3 150 | 7.8 |
| | -3.0 m kg | *11 380 | *11 380 | *15 530 | 12 320 | *10 840 | 6 590 | *8 020 | 4 450 | - | - | - | - | *6 600 | 3 700 | 6.9 |
| Boom : 5.7 m HD Arm : 2.9 m HD Shoe : 500 mm CWT : 5 000 kg | 7.5 m kg | - | - | - | - | - | - | *5 130 | *5 130 | - | - | - | - | *4 900 | *4 900 | 6.2 |
| | 6.0 m kg | - | - | - | - | - | - | *5 030 | *5 030 | - | - | - | - | *4 570 | 3 830 | 7.3 |
| | 4.5 m kg | - | - | - | - | - | - | *5 600 | 5 150 | *5 280 | 3 630 | - | - | *4 510 | 3 250 | 8.0 |
| | 3.0 m kg | - | - | - | - | *8 350 | 7 380 | *6 510 | 4 890 | *5 680 | 3 520 | - | - | *4 630 | 2 960 | 8.4 |
| | 1.5 m kg | - | - | - | - | *10 250 | 6 850 | *7 470 | 4 640 | 6 070 | 3 390 | - | - | *4 940 | 2 840 | 8.5 |
| | 0.0 m kg | - | - | *5 410 | *5 410 | *11 290 | 6 560 | *8 170 | 4 450 | 5 960 | 3 300 | - | - | 5 190 | 2 890 | 8.3 |
| | -1.5 m kg | *6 260 | *6 260 | *10 310 | *10 310 | *11 450 | 6 480 | 8 190 | 4 380 | 5 930 | 3 270 | - | - | 5 630 | 3 120 | 7.8 |
| | -3.0 m kg | *11 370 | *11 370 | *15 470 | 12 260 | *10 790 | 6 550 | *7 980 | 4 410 | - | - | - | - | *6 570 | 3 670 | 6.9 |
| Boom : 5.7 m HD Arm : 3.5 m GP Shoe : 500 mm CWT : 5 000 kg | 7.5 m kg | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | *4 910 | 4 100 | 7.1 |
| | 6.0 m kg | - | - | - | - | - | - | - | - | *4 620 | 3 790 | - | - | *4 860 | 3 280 | 8.1 |
| | 4.5 m kg | - | - | - | - | - | - | *4 880 | *4 880 | *4 770 | 3 730 | - | - | *4 910 | 2 860 | 8.8 |
| | 3.0 m kg | - | - | - | - | - | - | *5 750 | 5 020 | *5 180 | 3 590 | 4 730 | 2 680 | 4 650 | 2 640 | 9.1 |
| | 1.5 m kg | - | - | - | - | - | - | *6 730 | 4 730 | *5 690 | 3 450 | 4 660 | 2 620 | 4 530 | 2 550 | 9.2 |
| | 0.0 m kg | - | - | - | - | - | - | *7 530 | 4 510 | 6 000 | 3 330 | - | - | 4 620 | 2 580 | 9.0 |
| | -1.5 m kg | - | - | - | - | *10 750 | 6 500 | *7 940 | 4 390 | 5 920 | 3 260 | - | - | 4 940 | 2 750 | 8.6 |
| | -3.0 m kg | - | - | *15 280 | 12 110 | *10 470 | 6 500 | *7 840 | 4 380 | 5 950 | 3 280 | - | - | 5 650 | 3 140 | 7.8 |
| Boom : 5.7 m HD Arm : 2.0 m ME Shoe : 600 mm CWT : 5 000 kg | 7.5 m kg | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | *6 270 | *6 270 | 4.9 |
| | 6.0 m kg | - | - | - | - | - | - | *6 020 | 5 190 | - | - | - | - | *6 060 | 4 770 | 6.3 |
| | 4.5 m kg | - | - | - | - | *7 650 | *7 650 | *6 410 | 5 040 | - | - | - | - | *6 100 | 3 880 | 7.1 |
| | 3.0 m kg | - | - | - | - | *9 620 | 7 110 | *7 210 | 4 810 | 6 190 | 3 480 | - | - | 6 170 | 3 470 | 7.5 |
| | 1.5 m kg | - | - | - | - | - | - | *7 980 | 4 590 | 6 090 | 3 400 | - | - | 5 970 | 3 330 | 7.6 |
| | 0.0 m kg | - | - | - | - | *11 520 | 6 570 | 8 320 | 4 470 | - | - | - | - | 6 160 | 3 410 | 7.4 |
| | -1.5 m kg | - | - | - | - | *11 130 | 6 600 | *8 290 | 4 460 | - | - | - | - | 6 880 | 3 780 | 6.9 |
| | -3.0 m kg | - | - | *13 280 | 12 670 | *9 870 | 6 750 | - | - | - | - | - | - | *7 320 | 4 730 | 5.9 |

Notes: 1. Machine in "Fine Mode-F" (Power Boost) for lifting capacities. 2. The above loads are in compliance with SAE J1097 and ISO 10567 Hydraulic Excavator Lifting Capacity Standards. 3. Rated loads do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping load. 4. Rated loads marked with an asterisk (*) are limited by hydraulic capacity rather than tipping load.

LIFTING CAPACITY EC220EN

Lifting capacity at the arm end without bucket.

For lifting capacity including bucket, simply subtract actual weight of the direct fit bucket or the bucket with quick coupler from the following values.

| | Lifting hook related to ground level | 1.5 m | | 3.0 m | | 4.5 m | | 6.0 m | | 7.5 m | | 9.0 m | | Max. reach | | m |
|---|--|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----|
| | | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.0 m ME Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | 7.5 m kg | | | | | *8 600 | *8 600 | | | | | | | *8 480 | 7 900 | 4.8 |
| | 6.0 m kg | | | | | *8 580 | *8 580 | *7 470 | 5 440 | | | | | *7 400 | 5 170 | 6.2 |
| | 4.5 m kg | | | | | *9 580 | 8 210 | *7 670 | 5 310 | | | | | 6 240 | 4 160 | 7.0 |
| | 3.0 m kg | | | | | *10 890 | 7 580 | 7 720 | 5 060 | | | | | 5 590 | 3 710 | 7.4 |
| | 1.5 m kg | | | | | | | 7 470 | 4 830 | 5 400 | 3 560 | | | 5 400 | 3 550 | 7.5 |
| | 0 m kg | | | | | *10 870 | 6 960 | 7 330 | 4 710 | | | | | 5 570 | 3 650 | 7.3 |
| | -1.5 m kg | | | | | *9 360 | 7 000 | *7 120 | 4 710 | | | | | *5 890 | 4 070 | 6.7 |
| | -3.0 m kg | | | | | *6 690 | *6 690 | | | | | | | | | 5.7 |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.5 m HD Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | 7.5 m kg | | | | | *7 840 | *7 840 | | | | | | | *6 800 | 6 420 | 5.5 |
| | 6.0 m kg | | | | | *8 000 | *8 000 | *7 020 | 5 580 | | | | | *6 230 | 4 570 | 6.7 |
| | 4.5 m kg | | | *12 730 | *12 730 | *9 040 | 8 420 | *7 360 | 5 420 | | | | | 5 660 | 3 790 | 7.5 |
| | 3.0 m kg | | | | | *10 490 | 7 800 | 7 830 | 5 160 | 5 560 | 3 700 | | | 5 140 | 3 420 | 7.9 |
| | 1.5 m kg | | | | | *11 420 | 7 270 | 7 550 | 4 910 | 5 440 | 3 590 | | | 4 970 | 3 280 | 8.0 |
| | 0 m kg | | | | | *11 250 | 7 020 | 7 370 | 4 740 | 5 360 | 3 520 | | | 5 100 | 3 350 | 7.8 |
| | -1.5 m kg | | | *11 490 | *11 490 | *10 080 | 6 990 | 7 320 | 4 700 | | | | | 5 620 | 3 680 | 7.3 |
| | -3.0 m kg | | | | | *7 830 | 7 120 | *5 670 | 4 800 | | | | | *5 010 | 4 480 | 6.3 |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.9 m GP Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | 9 m kg | | | | | | | | | | | | | *6 130 | *6 130 | 4.0 |
| | 7.5 m kg | | | | | *7 030 | *7 030 | *5 140 | *5 140 | | | | | *4 940 | *4 940 | 6.0 |
| | 6.0 m kg | | | | | *7 080 | *7 080 | *6 680 | 5 680 | | | | | *4 560 | 4 160 | 7.2 |
| | 4.5 m kg | | | *9 140 | *9 140 | *8 560 | *8 560 | *7 090 | 5 500 | 5 730 | 3 850 | | | *4 470 | 3 520 | 7.9 |
| | 3.0 m kg | | | | | *10 090 | 7 960 | *7 720 | 5 230 | 5 610 | 3 740 | | | *4 570 | 3 200 | 8.3 |
| | 1.5 m kg | | | | | *11 260 | 7 380 | 7 610 | 4 960 | 5 470 | 3 620 | | | 4 650 | 3 080 | 8.4 |
| | 0 m kg | | | | *5 940 | *5 940 | *11 410 | 7 070 | 7 400 | 4 770 | 5 360 | 3 520 | | 4 760 | 3 130 | 8.2 |
| | -1.5 m kg | | | *10 850 | *10 850 | *10 530 | 6 980 | 7 310 | 4 690 | 5 340 | 3 500 | | | 5 180 | 3 400 | 7.7 |
| Boom: 5.7 m GP Arm: 2.5 m HD Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | -3.0 m kg | | | *10 990 | *10 990 | *8 600 | 7 070 | *6 370 | 4 740 | | | | | *4 980 | 4 030 | 6.8 |
| | 7.5 m kg | | | | | | | | | | | | | *5 670 | *5 670 | 5.6 |
| | 6.0 m kg | | | | | | | *5 500 | *5 500 | | | | | *5 600 | 4 500 | 6.9 |
| | 4.5 m kg | | | | | *7 000 | *7 000 | *6 020 | 5 450 | *5 680 | 3 860 | | | 5 570 | 3 770 | 7.6 |
| | 3.0 m kg | | | | | *9 020 | 7 830 | *6 910 | 5 210 | 5 590 | 3 770 | | | 5 080 | 3 420 | 8.0 |
| | 1.5 m kg | | | | | *10 780 | 7 370 | 7 580 | 4 980 | 5 470 | 3 660 | | | 4 920 | 3 300 | 8.1 |
| | 0 m kg | | | | | 11 520 | 7 160 | 7 410 | 4 840 | 5 400 | 3 590 | | | 5 050 | 3 370 | 7.9 |
| | -1.5 m kg | | | *10 840 | *10 840 | *11 480 | 7 130 | 7 360 | 4 790 | | | | | 5 530 | 3 680 | 7.4 |
| Boom: 5.7 m GP Arm: 2.9 m GP Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | -3.0 m kg | | | *14 760 | 13 760 | *10 560 | 7 230 | 7 440 | 4 860 | | | | | 6 710 | 4 430 | 6.5 |
| | -4.5 m kg | | | *11 400 | *11 400 | *8 140 | 7 500 | | | | | | | *7 150 | 6 560 | 5.0 |
| | 7.5 m kg | | | | | | | *5 180 | *5 180 | | | | | *4 910 | *4 910 | 6.2 |
| | 6.0 m kg | | | | | | | *5 080 | *5 080 | | | | | *4 580 | 4 120 | 7.3 |
| | 4.5 m kg | | | | | | | *5 660 | 5 520 | *5 350 | 3 910 | | | *4 520 | 3 510 | 8.0 |
| | 3.0 m kg | | | | | *8 440 | 7 980 | *6 590 | 5 280 | 5 630 | 3 810 | | | *4 640 | 3 210 | 8.4 |
| | 1.5 m kg | | | | | *10 370 | 7 470 | *7 570 | 5 030 | 5 500 | 3 690 | | | 4 610 | 3 100 | 8.5 |
| | 0 m kg | | | | *5 420 | *5 420 | *11 430 | 7 200 | 7 440 | 4 860 | 5 400 | 3 590 | | 4 710 | 3 150 | 8.3 |
| Boom: 5.7 m GP Arm: 3.5 m GP Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | -1.5 m kg | *6 270 | *6 270 | *10 320 | *10 320 | 11 480 | 7 120 | 7 360 | 4 790 | 5 370 | 3 570 | | | 5 110 | 3 400 | 7.8 |
| | -3.0 m kg | *11 380 | *11 380 | *15 660 | 13 650 | *10 930 | 7 180 | 7 400 | 4 820 | | | | | 6 040 | 4 000 | 6.9 |
| | -4.5 m kg | | | *12 740 | *12 740 | *9 050 | 7 400 | | | | | | | *6 920 | 5 520 | 5.6 |
| | 7.5 m kg | | | | | | | | | | | | | *4 940 | 4 370 | 7.1 |
| | 6.0 m kg | | | | | | | | | *4 650 | 4 050 | | | *4 900 | 3 510 | 8.1 |
| | 4.5 m kg | | | | | | | *4 910 | *4 910 | *4 800 | 3 980 | | | 4 520 | 3 070 | 8.8 |
| | 3.0 m kg | | | | | | | *5 790 | 5 370 | *5 220 | 3 850 | 4 280 | 2 890 | 4 210 | 2 840 | 9.1 |
| | 1.5 m kg | | | | | | | *6 770 | 5 090 | 5 530 | 3 710 | 4 220 | 2 830 | 4 100 | 2 750 | 9.2 |
| Boom: 5.7 m GP Arm: 3.5 m GP Shoe: 600 mm CWT: 5 000 kg | 0 m kg | | | | | | | 7 470 | 4 880 | 5 400 | 3 590 | | | 4 180 | 2 790 | 9.0 |
| | -1.5 m kg | | | | | *10 830 | 7 090 | 7 340 | 4 760 | 5 340 | 3 530 | | | 4 470 | 2 980 | 8.6 |
| | -3.0 m kg | | | *15 400 | 13 430 | *10 550 | 7 090 | 7 320 | 4 750 | 5 360 | 3 550 | | | 5 100 | 3 390 | 7.8 |
| | -4.5 m kg | *16 740 | *16 740 | *13 110 | *13 110 | *9 330 | 7 240 | *6 880 | 4 870 | | | | | *5 890 | 4 320 | 6.6 |

Notes: 1. Machine in "Fine Mode-F" (Power Boost) for lifting capacities. 2. The above loads are in compliance with SAE J1097 and ISO 10567 Hydraulic Excavator Lifting Capacity Standards. 3. Rated loads do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping load. 4. Rated loads marked with an asterisk (*) are limited by hydraulic capacity rather than tipping load.

Specifications

LIFTING CAPACITY EC220ENH

Lifting capacity at the arm end without bucket.

For lifting capacity including bucket, simply subtract actual weight of the direct fit bucket or the bucket with quick coupler from the following values.

| | Lifting hook related to ground level | 1.5 m | | 3.0 m | | 4.5 m | | 6.0 m | | 7.5 m | | 9.0 m | | Max. reach | | |
|--|--------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|-----|
| | | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | m |
| Boom: 5.7 m Arm: 2.5 m Shoe: 500 mm CWT: 5 000 kg | 7.5 m kg | | | | | | | | | | | | | *5 670 | *5 670 | 5.6 |
| | 6.0 m kg | | | | | | | *5 500 | 5 440 | | | | | *5 600 | 4 380 | 6.9 |
| | 4.5 m kg | | | | | *7 000 | *7 000 | *6 020 | 5 290 | *5 680 | 3 750 | | | *5 690 | 3 670 | 7.6 |
| | 3.0 m kg | | | | | *9 020 | 7 550 | *6 910 | 5 050 | *5 990 | 3 660 | | | 5 530 | 3 330 | 8.0 |
| | 1.5 m kg | | | | | *10 780 | 7 090 | *7 800 | 4 830 | 5 970 | 3 560 | | | 5 360 | 3 210 | 8.1 |
| | 0 m kg | | | | | *11 570 | 6 880 | 8 110 | 4 680 | 5 890 | 3 490 | | | 5 500 | 3 270 | 7.9 |
| | -1.5 m kg | | | *10 840 | *10 840 | *11 480 | 6 860 | 8 060 | 4 640 | | | | | 6 040 | 3 570 | 7.4 |
| | -3.0 m kg | | | *14 760 | 13 020 | *10 560 | 6 950 | *7 790 | 4 710 | | | | | *7 010 | 4 290 | 6.5 |
| | -4.5 m kg | | | *11 400 | *11 400 | *8 140 | 7 220 | | | | | | | *7 150 | 6 330 | 5.0 |
| Boom: 5.7 m Arm: 2.9 m Shoe: 500 mm CWT: 5 000 kg | 7.5 m kg | | | | | | | *5 180 | *5 180 | | | | | *4 910 | *4 910 | 6.2 |
| | 6.0 m kg | | | | | | | *5 080 | *5 080 | | | | | *4 580 | 4 000 | 7.3 |
| | 4.5 m kg | | | | | | | *5 660 | 5 360 | *5 350 | 3 800 | | | *4 520 | 3 420 | 8.0 |
| | 3.0 m kg | | | | | *8 440 | 7 690 | *6 590 | 5 120 | *5 750 | 3 700 | | | *4 640 | 3 120 | 8.4 |
| | 1.5 m kg | | | | | *10 370 | 7 190 | *7 570 | 4 870 | 6 000 | 3 580 | | | *4 950 | 3 010 | 8.5 |
| | 0 m kg | | | *5 420 | *5 420 | *11 430 | 6 920 | 8 140 | 4 700 | 5 900 | 3 490 | | | 5 140 | 3 060 | 8.3 |
| | -1.5 m kg | *6 270 | *6 270 | *10 320 | *10 320 | *11 590 | 6 850 | 8 060 | 4 630 | 5 860 | 3 460 | | | 5 580 | 3 300 | 7.8 |
| | -3.0 m kg | *11 380 | *11 380 | *15 660 | 12 910 | *10 930 | 6 910 | *8 080 | 4 670 | | | | | 6 590 | 3 880 | 6.9 |
| | -4.5 m kg | | | *12 740 | *12 740 | *9 050 | 7 120 | | | | | | | *6 920 | 5 340 | 5.6 |
| Boom: 5.7 m Arm: 3.5 m Shoe: 500 mm CWT: 5 000 kg | 7.5 m kg | | | | | | | | | | | | | *4 940 | 4 250 | 7.1 |
| | 6.0 m kg | | | | | | | | | *4 650 | 3 940 | | | *4 900 | 3 420 | 8.1 |
| | 4.5 m kg | | | | | | | *4 910 | *4 910 | *4 800 | 3 870 | | | 4 920 | 2 990 | 8.8 |
| | 3.0 m kg | | | | | | | *5 790 | 5 210 | *5 220 | 3 750 | 4 660 | 2 810 | 4 590 | 2 760 | 9.1 |
| | 1.5 m kg | | | | | | | *6 770 | 4 930 | *5 730 | 3 610 | 4 600 | 2 750 | 4 470 | 2 680 | 9.2 |
| | 0 m kg | | | | | | | *7 580 | 4 720 | 5 900 | 3 490 | | | 4 560 | 2 710 | 9.0 |
| | -1.5 m kg | | | | | *10 830 | 6 820 | *8 010 | 4 610 | 5 830 | 3 430 | | | 4 870 | 2 890 | 8.6 |
| | -3.0 m kg | | | *15 400 | 12 700 | *10 550 | 6 820 | *7 900 | 4 600 | 5 850 | 3 450 | | | 5 570 | 3 300 | 7.8 |
| | -4.5 m kg | *16 740 | *16 740 | *13 110 | 13 000 | *9 330 | 6 970 | *6 880 | 4 710 | | | | | *5 890 | 4 190 | 6.6 |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.0 m Shoe: 500 mm CWT: 5 000 kg | 7.5 m kg | | | | | *8 600 | 8 410 | | | | | | | *8 480 | 7 620 | 4.8 |
| | 6.0 m kg | | | | | *8 580 | 8 350 | *7 470 | 5 270 | | | | | *7 400 | 5 010 | 6.2 |
| | 4.5 m kg | | | | | *9 580 | 7 900 | *7 670 | 5 140 | | | | | 6 800 | 4 030 | 7.0 |
| | 3.0 m kg | | | | | *10 890 | 7 280 | *8 130 | 4 890 | | | | | 6 100 | 3 590 | 7.4 |
| | 1.5 m kg | | | | | | | 8 180 | 4 670 | 5 900 | 3 450 | | | 5 900 | 3 440 | 7.5 |
| | 0 m kg | | | | | *10 870 | 6 690 | 8 040 | 4 550 | | | | | 6 090 | 3 530 | 7.3 |
| | -1.5 m kg | | | | | *9 360 | 6 720 | *7 120 | 4 550 | | | | | *5 890 | 3 940 | 6.7 |
| | -3.0 m kg | | | | | *6 690 | *6 690 | | | | | | | | | 5.7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.5 m Shoe: 500 mm CWT: 5 000 kg | 7.5 m kg | | | | | *7 840 | *7 840 | | | | | | | *6 800 | 6 210 | 5.5 |
| | 6.0 m kg | | | | | *8 000 | *8 000 | *7 020 | 5 400 | | | | | *6 230 | 4 430 | 6.7 |
| | 4.5 m kg | | | *12 730 | *12 730 | *9 040 | 8 110 | *7 360 | 5 250 | | | | | *6 120 | 3 680 | 7.5 |
| | 3.0 m kg | | | | | *10 490 | 7 500 | *7 930 | 4 990 | 6 060 | 3 590 | | | 5 600 | 3 310 | 7.9 |
| | 1.5 m kg | | | | | *11 420 | 6 980 | 8 260 | 4 740 | 5 940 | 3 480 | | | 5 430 | 3 180 | 8.0 |
| | 0 m kg | | | | | *11 250 | 6 740 | 8 080 | 4 580 | 5 860 | 3 410 | | | 5 570 | 3 250 | 7.8 |
| | -1.5 m kg | | | *11 490 | *11 490 | *10 080 | 6 710 | *7 590 | 4 540 | | | | | *5 700 | 3 560 | 7.3 |
| | -3.0 m kg | | | | | *7 830 | 6 840 | *5 670 | 4 640 | | | | | *5 010 | 4 340 | 6.3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Boom: 5.57 m 2-piece Arm: 2.9 m Shoe: 500 mm CWT: 5 000 kg | 9.0 m kg | | | | | | | | | | | | | *6 130 | *6 130 | 4.0 |
| | 7.5 m kg | | | | | *7 030 | *7 030 | *5 140 | *5 140 | | | | | *4 940 | *4 940 | 6.0 |
| | 6.0 m kg | | | | | *7 080 | *7 080 | *6 680 | 5 500 | | | | | *4 560 | 4 040 | 7.2 |
| | 4.5 m kg | | | *9 140 | *9 140 | *8 560 | 8 280 | *7 090 | 5 330 | *6 230 | 3 740 | | | *4 470 | 3 410 | 7.9 |
| | 3.0 m kg | | | | | *10 090 | 7 660 | *7 720 | 5 060 | 6 110 | 3 630 | | | *4 570 | 3 100 | 8.3 |
| | 1.5 m kg | | | | | *11 260 | 7 090 | *8 260 | 4 800 | 5 970 | 3 500 | | | *4 850 | 2 990 | 8.4 |
| | 0 m kg | | | *5 940 | *5 940 | *11 410 | 6 790 | 8 110 | 4 610 | 5 860 | 3 410 | | | 5 200 | 3 040 | 8.2 |
| | -1.5 m kg | | | *10 850 | *10 850 | *10 530 | 6 700 | *7 870 | 4 530 | *5 790 | 3 390 | | | *5 490 | 3 290 | 7.7 |
| | -3.0 m kg | | | *10 990 | *10 990 | *8 600 | 6 790 | *6 370 | 4 580 | | | | | *4 980 | 3 900 | 6.8 |

Notes: 1. Machine in "Fine Mode-F" (Power Boost) for lifting capacities. 2. The above loads are in compliance with SAE J1097 and ISO 10567 Hydraulic Excavator Lifting Capacity Standards. 3. Rated loads do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping load. 4. Rated loads marked with an asterisk (*) are limited by hydraulic capacity rather than tipping load.

LIFTING CAPACITY EC220ELR

Lifting capacity at the arm end without bucket.

For lifting capacity including bucket, simply subtract actual weight of the direct fit bucket or the bucket with quick coupler from the following values.

| | Lifting hook related to ground level | 0.0 m | | 1.5 m | | 3.0 m | | 4.5 m | | 6.0 m | | 7.5 m | | 9.0 m | |
|--|--------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC |
| Boom: 8.85 m Arm: 6.25 m Shoe: 800 mm CWT: 5 000 kg | 4.5 m kg | | | | | | | | | | | *2 820 | *2 820 | *3 340 | *3 340 |
| | 3.0 m kg | | | | | *6 300 | *6 300 | *4 590 | *4 590 | *3 720 | *3 720 | *3 210 | 3 070 | *3 790 | 3 710 |
| | 1.5 m kg | | | | | *7 880 | 7 320 | *5 580 | 5 020 | *4 330 | 3 700 | *3 600 | 2 850 | *4 210 | 3 410 |
| | 0.0 m kg | | | | | *2 480 | *2 480 | *5 610 | *5 610 | *6 360 | 4 570 | *4 860 | 3 410 | *3 970 | 2 650 |
| | -1.5 m kg | *2 650 | *2 650 | *3 360 | *3 360 | *5 620 | *5 620 | *6 860 | 4 290 | *5 250 | 3 200 | 4 140 | 2 500 | *4 810 | 2 980 |
| | -3.0 m kg | *3 570 | *3 570 | *4 340 | *4 340 | *6 320 | 6 270 | *7 110 | 4 160 | 5 210 | 3 070 | 4 030 | 2 400 | 4 790 | 2 870 |
| | -4.5 m kg | *4 530 | *4 530 | *5 410 | *5 410 | *7 370 | 6 290 | *7 120 | 4 120 | 5 150 | 3 020 | 3 980 | 2 350 | 4 740 | 2 830 |
| | -6.0 m kg | *5 560 | *5 560 | *6 600 | *6 600 | *8 740 | 6 410 | *6 920 | 4 160 | 5 160 | 3 030 | 3 980 | 2 350 | 4 750 | 2 830 |
| | -7.5 m kg | *6 670 | *6 670 | *7 960 | *7 960 | *8 470 | 6 590 | *6 480 | 4 270 | *5 170 | 3 100 | 4 040 | 2 410 | *4 710 | 2 900 |
| | -9.0 m kg | | | *9 560 | *9 560 | *7 360 | 6 870 | *5 710 | 4 450 | *4 560 | 3 240 | *3 640 | 2 540 | *4 280 | 3 020 |
| | -10.5 m kg | | | | | *5 630 | *5 630 | *4 390 | *4 390 | *3 350 | *3 350 | | | *3 520 | 3 230 |
| | Lifting hook related to ground level | 10.0 m | | 12 m | | 13.5 m | | Max. reach | | | | | | | |
| | | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | Along UC | Across UC | m | | | | | |
| | 12.0 m kg | | | | | | | *870 | *870 | 10.3 | | | | | |
| | 10.5 m kg | | | | | | | *800 | *800 | 11.6 | | | | | |
| | 9.0 m kg | | | *1 450 | *1 450 | | | *760 | *760 | 12.6 | | | | | |
| | 7.5 m kg | *2 230 | *2 230 | *2 060 | *2 060 | | | *740 | *740 | 13.4 | | | | | |
| | 6.0 m kg | *2 390 | *2 390 | *2 330 | 2 070 | *1 330 | *1 330 | *740 | *740 | 13.9 | | | | | |
| | 4.5 m kg | *2 610 | 2 530 | *2 470 | 1 980 | *1 810 | 1 560 | *750 | *750 | 14.3 | | | | | |
| | 3.0 m kg | *2 870 | 2 390 | *2 640 | 1 890 | *2 160 | 1 500 | *780 | *780 | 14.5 | | | | | |
| | 1.5 m kg | *3 140 | 2 240 | *2 830 | 1 790 | 2 400 | 1 440 | *820 | *820 | 14.6 | | | | | |
| | 0.0 m kg | *3 390 | 2 110 | 2 820 | 1 700 | 2 340 | 1 390 | *880 | *880 | 14.4 | | | | | |
| | -1.5 m kg | 3 330 | 2 000 | 2 740 | 1 630 | 2 300 | 1 350 | *970 | *970 | 14.2 | | | | | |
| | -3.0 m kg | 3 250 | 1 930 | 2 690 | 1 580 | *1 670 | 1 320 | *1 100 | *1 100 | 13.7 | | | | | |
| | -4.5 m kg | 3 210 | 1 890 | 2 670 | 1 570 | | | *1 280 | *1 280 | 13.1 | | | | | |
| | -6.0 m kg | 3 220 | 1 900 | *2 410 | 1 590 | | | *1 560 | 1 550 | 12.3 | | | | | |
| | -7.5 m kg | 3 290 | 1 970 | | | | | *2 030 | 1 830 | 11.2 | | | | | |
| | -9.0 m kg | | | | | | | *3 020 | 2 320 | 9.7 | | | | | |
| | -10.5 m kg | | | | | | | *3 250 | *3 250 | 7.6 | | | | | |

Notes: 1. Machine in "Fine Mode-F" (Power Boost) for lifting capacities. 2. The above loads are in compliance with SAE J1097 and ISO 10567 Hydraulic Excavator Lifting Capacity Standards. 3. Rated loads do not exceed 87% of hydraulic lifting capacity or 75% of tipping load. 4. Rated loads marked with an asterisk (*) are limited by hydraulic capacity rather than tipping load.

Equipment

STANDARD EQUIPMENT

Engine

Turbocharged, 4 stroke diesel engine with water cooling, direct injection and charged air cooler that meets EU Stage V requirements

Air filter with indicator

Air intake heater

Cyclone pre-cleaner

Electric engine shut-off

Fuel filter and water separator

Fuel filler pump: 50 l/min, with automatic shut-off

Alternator, 80 A

Standard cooling system by fan clutch(40 deg. C)

Electric / Electronic control system

Contronics

Advanced mode control system

Self-diagnostic system

GSM/GPS Caretrack and 3yr-Caretrack subscription

Machine status indication

Engine speed sensing power control

Automatic idling system

One-touch power boost

Safety stop/start function

Adjustable LCD color monitor

Master electrical disconnect switch

Engine restart prevention circuit

High-capacity halogen or LED lights:

Frame-mounted 2

Boom-mounted 1

Batteries, 2 x 12 V / 140 Ah

Start motor, 24 V / 5.5 kW

Frame

Access way with handrail

Tool storage area

Punched metal anti-slip plates

Under cover (heavy duty)

Full height counterweight:

4 200 kg Long Crawler (L), Narrow Crawler (N)

5 000 kg Narrow Long Crawler (NL), Narrow Heavy (NH), Long Reach (LR)

Undercarriage

Under cover (heavy duty)

Hydraulic track adjusters

Greased and sealed track link

Track Guard

600 mm shoe with triple grousers

800 mm shoe with triple grousers (LR)

Hydraulic system

Boom hose rupture valve with overload warning device

Automatic sensing hydraulic system

Summation system

Arm priority

Swing priority

ECO mode fuel saving technology

Boom, arm and bucket regeneration valves

Swing anti-rebound valves

Boom and arm holding valves

Multi-stage filtering system

Boom cylinders (x2)

Cylinder cushioning

Cylinder contamination seals

Auxiliary hydraulic valve

Automatic two-speed travel motors

Hydraulic oil, longlife oil 46

STANDARD EQUIPMENT

Cab and interior

ROPS (ISO12117-2) certified cab

Silicon oil and rubber mounts with spring

Control lock out lever

Travel pedals and hand levers

Adjustable operator seat with heater and joystick control console

Control joysticks with 4 switches each

Heater & air-conditioner, automatic

Flexible antenna

Radio with MP3 and USB Jack with bluetooth

Cab, all-weather sound suppressed, includes:

Cup holders

Door locks

Tinted glass

Floor mat

Horn

Large storage area

Pull-up type front window

Removable lower windshield

Seat belt

Safety glass

Sun screens, front, roof, rear

Rain shield

Windshield wiper with intermittent feature

Rear view camera

Master key

Digging equipment

Boom: monoblock 5.7 m, Long Reach 8.85 m

Arm: 2.9 m, Long Reach 6.25 m

Manual centralized lubrication

OPTIONAL EQUIPMENT

Engine

Block heater: 120 V, 240 V

Oil bath pre-cleaner

Diesel coolant heater, 5 kW

Water separator with heater

Auto engine shutdown

Fuel filler pump, 35 lpm

Tropical cooling system (50 deg. C)

Electric

Extra work lights (Halogen or LED):

Boom-mounted 1

Cab-mounted 3

Counterweight-mounted 1

Travel alarm

Anti-theft system

Rotating warning beacon

Flashing beacon, LED

Side view camera

Volvo Smart View (VSV)

Undercarriage

Full track guard

500/600/600 HD/700/800/900 mm shoe with triple grousers

700 mm shoe with double grousers

600 mm shoe with single grouser

OPTIONAL EQUIPMENT

Hydraulic system

| |
|--|
| Arm hose rupture valve |
| Boom float function with HRV |
| Boom float function without HRV |
| Hydraulic piping: |
| Work tool management system (up to 20 programmable memories) |
| Breaker & shear, 1 and 2 pump flow |
| Slope & rotator (40lpm or 60lpm) |
| Extra for slope & rotator |
| Grapple |
| Oil leak (drain) line |
| Quick coupler |
| Breaker & shear pressure pre-setting |
| Additional return filter |
| Volvo hydraulic quick coupler S1, S1 without hook |
| Volvo hydraulic quick coupler VQC-HD, S70 / VQC-HU, DR22 |
| Hydraulic oil, biodegradable 46 |
| Hydraulic oil, longlife oil 32, 46, 68 |

Machine control system

| |
|--|
| Dig assist 2D/In-field/Steelwrist |
| Volvo Active Control (Semi-autonomous) |
| Please refer to separate Brochure for more details |

OPTIONAL EQUIPMENT

Cab and interior

| |
|--|
| Fabric seat without heater |
| Fabric seat with heater and air suspension |
| Control joysticks with semi-long |
| Control joysticks with 3 switch & 1 proportional |
| Opening top hatch |
| Falling object guard (FOG) |
| Frame-mounted |
| Cab-mounted |
| Cab-mounted falling object protective structure (FOPS) |
| Side view camera |
| Smoker kit (ashtray and lighter) |
| Safety net for front window |
| Sunlight protection, roof (steel) |
| Lower wiper with intermittent control |
| Cleaning air gun |
| Anti-vandalism kit |
| Specific key |

Digging equipment

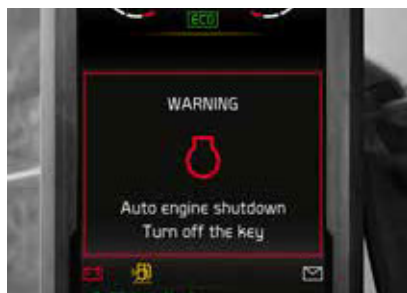
| |
|-----------------------------------|
| Boom: 5.7 m monoblock, heavy duty |
| Boom: 5.57 m 2 piece boom |
| Arm: 2.0 m, 2.5 m, 2.9 m, 3.5 m |
| Linkage with lifting eye |

Service

| |
|-----------------------------|
| Tool kit, daily maintenance |
| Tool kit, full scale |

SELECTION OF VOLVO OPTIONAL EQUIPMENT

Auto engine shutdown



Two-piece boom



Diesel coolant heater



LED lights



Fuel fill pump



Cleaning air gun



Not all products are available in all markets. Under our policy of continuous improvement, we reserve the right to change specifications and design without prior notice. The illustrations do not necessarily show the standard version of the machine.

VOLVO

Volvo Construction Equipment
volvoce.com

6R-SERIE

MET COMMANDPRO™



JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

COMMANDPRO™ AAN BOORD

BEHEERS DE KRACHT EN GEAVANCEERDE TECHNIEK VAN DE 6R MET ONZE GERENOMMEERDE BESTUURDERSINTERFACE.



MAXIMALE DUURZAAMHEID

Het volledige frame van John Deere vormt de robuuste ruggengraat van alle trekkers in de 6R-serie. De motor en de transmissie zijn op isolerende blokken in het frame gemonteerd, waardoor belasting en het motorgeluid worden gereduceerd. Het is het perfecte platform voor een voorlader van John Deere.





INHOUD

| | |
|---|----|
| Inleiding | 2 |
| Overzicht | 4 |
| 6R-tractors met kort frame | 6 |
| 6R-tractors met middelgroot frame | 8 |
| 6R-tractors met groot frame | 10 |
| 6R-tractors met extra groot frame | 12 |
| Uitzonderlijke efficiëntie | 14 |
| Motor | 16 |
| Transmissies | 18 |
| CommandPRO™-joystick | 22 |
| Cabine | 24 |
| Comfort en stabiliteit | 26 |
| Verlichting | 28 |
| Hefinrichtingen | 30 |
| Hydraulica en aftakas | 32 |
| Voorladers | 34 |
| Precision Ag-technologie | 40 |
| FarmSight™ Services | 46 |
| Specificaties | 50 |

UW VEELZIJDIGE ARBEIDSKRACHT

Elke 6R-tractor is zo ontworpen en gebouwd dat hij een krachtig en uitermate veelzijdig onderdeel van uw arbeidsmiddelen vormt. Hij biedt het hoofd aan de uiteenlopende uitdagingen die worden opgeworpen door het terrein, de heersende omstandigheden en de mogelijke werktijden.

ALLES GEDAAN KRIJGEN

Zelfs de zwaarste dagen aan de grootste opdrachten krijgt u voor elkaar met de onwaarschijnlijke kracht en comfortabele zit van de 6R - en wel zo efficiënt dat het zijn weerga niet kent.



1 | TREKT MEER

Minder vermogensverlies en meer trekkracht. Dat is de kracht van de 6R.

2 | COMFORT

De combinatie van TLS™ Plus-voorasvering en HCS Plus-cabinevering zorgt voor de beste rit en rijervaring.

3 | LAGE EIGENDOMSKOSTEN

Dankzij laag brandstofverbruik, weinig onderhoud en reparatiekosten en een erg hoge inruilwaarde weet u zeker dat u de beste waar voor uw geld krijgt.

7 | STERKE HYDRAULICA

Tot zes dubbelwerkende ventielen (SCV's) achter en 160 l/min hydraulische doorvoer.

8 | GEWELDIGE CABINE

Extra ruime 3,33 m³, erg stille 71 dB(A) cabine, gemaakt volgens de normen van de autobranche.

9 | COMMANDPRO™

Perfekte ergonomie, rijstrategie en herconfigureerbaarheid.



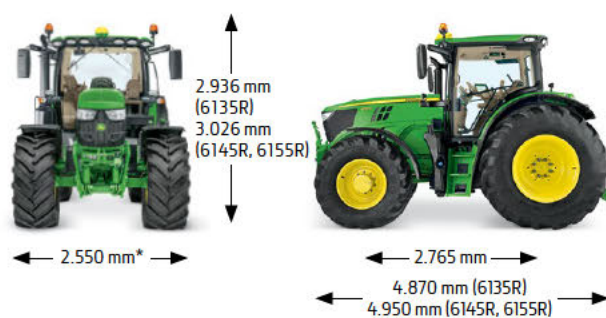
KORT FRAME: COMPACT EN WENDBAAR



* Met 540/65R24 voorbanden en 600/65R38 achterbanden

6.100 KG

MIDDELGROOT FRAME: VEELZIJDIG EN STERK

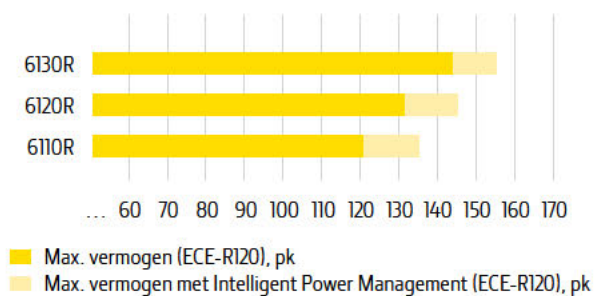


* Met 540/65R28 voorbanden en 600/65R38 achterbanden

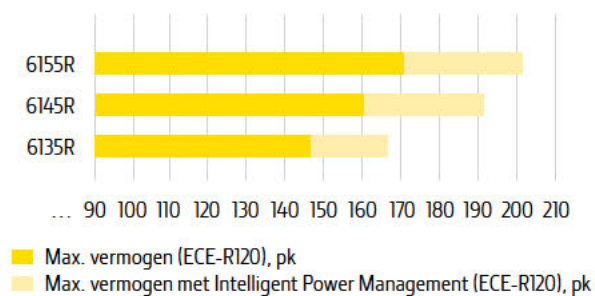
7.000 KG

6135R 6 400 kg

MOTORVERMOGEN

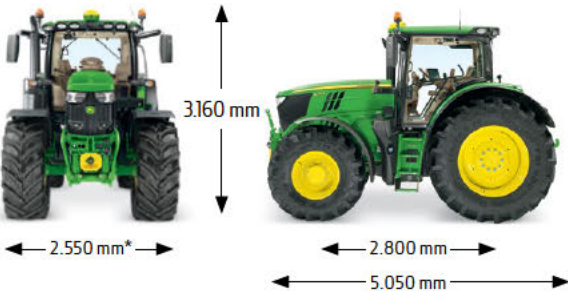


MOTORVERMOGEN





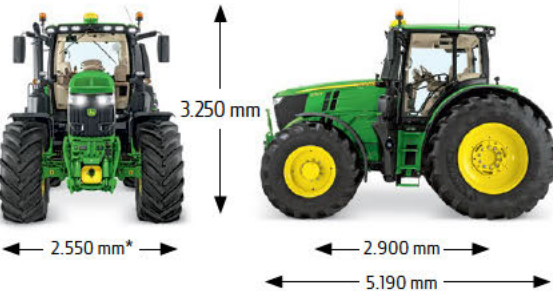
**GROOT FRAME:
KRACHT VOOR PRESTATIES**



* Met 600/70R30 voorbanden en 800/70R38 achterbanden

8.400 KG

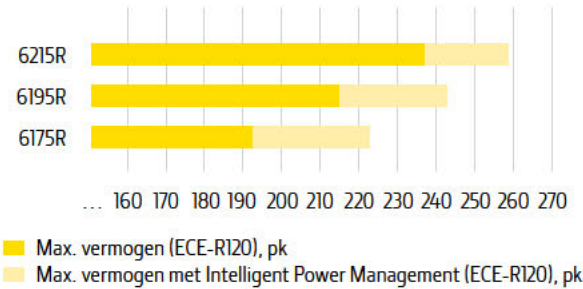
**EXTRA GROOT FRAME:
LICHT. STERK. INTELLIGENT.**



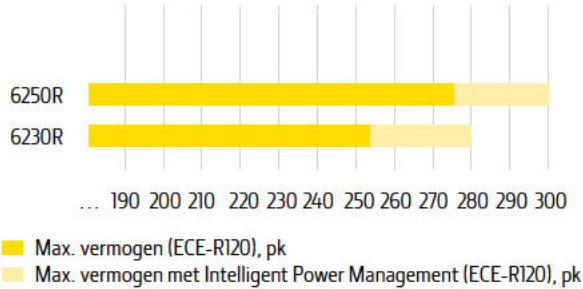
* Met 600/70R30 voorbanden en 800/70R38 achterbanden

9.300 KG

MOTORVERMOGEN



MOTORVERMOGEN





DOET ALLES

Of u nu een veeteeltbedrijf, een landbouwbedrijf, een gemengd bedrijf of een loonbedrijf hebt, een van onze 6R-tractors is voor u bestemd.

4 | MOTORVERMOGEN

De 4,5 l of 6,8 l John Deere-motoren met tot 250 pk nominaal vermogen bieden fantastisch vermogen tegen lagere bedrijfskosten.

5 | TRANSMISSIES

Semiautomatische AutoQuad™ Plus, superefficiënte en krachtige DirectDrive en efficiënte traploze AutoPowr™.

6 | ASSEN EN BANDEN

TLS™ Plus en variabele stuuroverbrenging in de vooras voor uitzonderlijk comfort. Grote achterbanden voor maximale trekkracht.

10 | ISOBUS EN GELEIDING

Veelzijdige ISOBUS in het CommandCenter™, met ons populaire AutoTrac™-geleidingssysteem.

11 | INTERNE CONNECTIVITEIT

JDLink™ maakt externe service en ondersteuning voor de bestuurder mogelijk.

6R TREKKERS MET KORT FRAME

COMPACT EN WENDBAAR



Uitermate geschikt voor veeteeltactiviteiten, zoals maaien, schudden, balen maken en voeren. Door de smalle wielbasis en de cabine met open zicht naar alle kanten, is deze tractor ideaal voor werkzaamheden met een voorlader.

GEWICHT EN AFMETINGEN

Hij past zeer zeker door de schuurdeuren. Bovendien is hij wendbaar waar u ook maar met uw voorlader aan het werk gaat. En dat allemaal door de kleine wielbasis.

MOTOREN

| | 6110R | 6120R | 6130R |
|---|----------|-----------|-----------|
| Cilinders | 4 | 4 | 4 |
| Cilinderinhoud (l) | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| Max. vermogen (ECE-R120), pk (kW) 'Vermogen in het veld' | 121 (89) | 132 (97) | 143 (105) |
| Max. vermogen met Intelligent Power Management (ECE-R120), pk (kW) 'Vermogen tijdens transport en aan aftakas' | 135 (99) | 145 (107) | 155 (114) |
| Emissienorm | Fase V | Fase V | Fase V |



**4,5 L POWER-TECH PSS
4-CILINDERMOTOR**

TRANSMISSIES



PowrQuad™ – 4 versnellingen/
6 groepen (24/24)



AutoQuad™ – 4 versnellingen/
6 groepen (24/24)



AutoPowr™ – IVT™

U kunt vertrouwen op onze bewezen PowrQuad™ Plus- en AutoQuad™ Plus-transmissiesystemen of u kunt kiezen voor de topklasse AutoPowr™ voor verbeterd gebruiksgemak en het beste brandstofrendement.

6R TREKKERS MET MIDDELGROOT FRAME

VEELZIJDIG EN STERK



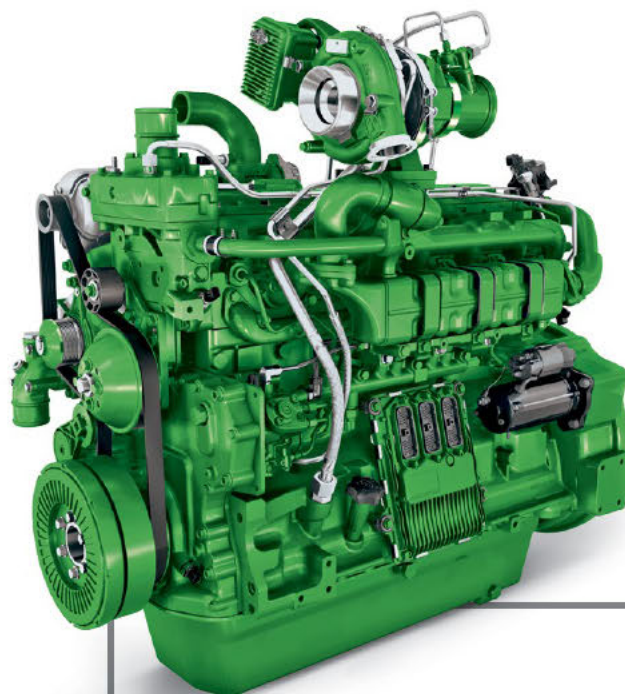
Verdiert zichzelf terug bij kleine en grote landbouwbewerkingen, omdat hij ook sterk genoeg is voor zwaarder veldwerk, zoals zaaien en grondbewerking.

GEWICHT EN AFMETINGEN

Onze middelgrote frames zijn de ideale middenweg tussen flexibiliteit en kracht, klaar voor alles.

MOTOREN

| | 6135R | 6145R | 6155R |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Cilinders | 4 | 6 | 6 |
| Cilinderinhoud (l) | 4,5 | 6,8 | 6,8 |
| Max. vermogen (ECE-R120), pk (kW) 'Vermogen in het veld' | 148 (109) | 160 (117) | 171 (125) |
| Max. vermogen met Intelligent Power Management (ECE-R120), pk (kW) 'Vermogen tijdens transport en aan aftakas' | 166 (122) | 192 (141) | 202 (149) |
| Emissienorm | Fase V | Fase V | Fase V |



**6,8 L POWER-TECH PVS
6-CILINDERMOTOR**

TRANSMISSIES



PowrQuad™ – 4 versnellingen/
6 groepen (24/24)*



AutoQuad™ – 4 versnellingen/
5 groepen (20/20)*



DirectDrive – 8 versnellingen/
3 groepen (24/24)*



AutoPowr™ – IVT™

* 6135R 24/24 PowrQuad™- en AutoQuad™-transmissies; DirectDrive niet verkrijgbaar

6R TREKKERS MET GROOT FRAME

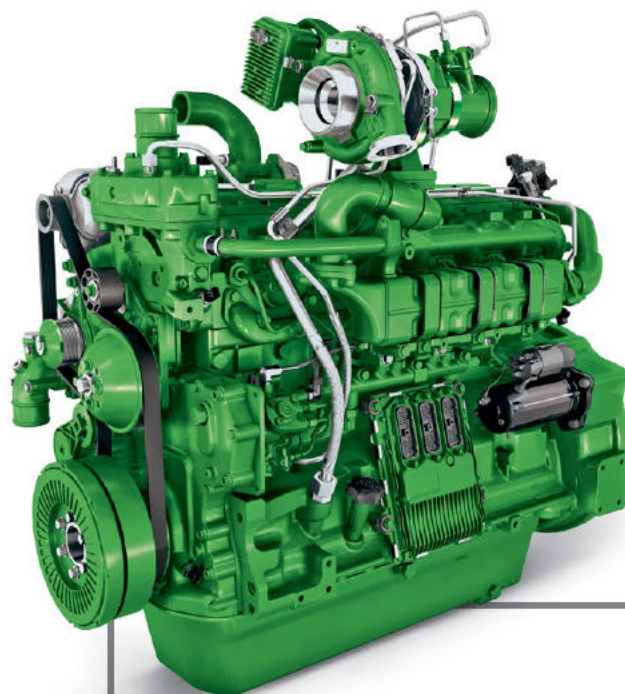
KRACHT VOOR PRESTATIES



Voor zware werkzaamheden en tegelijkertijd een topprestatie op de weg, zijn er geen betere. Loonbedrijven, let op!

GEWICHT EN AFMETINGEN

De grote wielbasis zorgt voor een stevige en comfortabele rit voor een breed scala aan veldtoepassingen en transportscenario's.



**6,8 L POWER-TECH PVS
6-CILINDER MOTOR**

MOTOREN

| | 6175R | 6195R | 6215R |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Cilinders | 6 | 6 | 6 |
| Cilinderinhoud (l) | 6,8 | 6,8 | 6,8 |
| Max. vermogen (ECE-R120), pk (kW) 'Vermogen in het veld' | 193 (142) | 215 (158) | 237 (174) |
| Max. vermogen met Intelligent Power Management (ECE-R120), pk (kW) 'Vermogen tijdens transport en aan aftakas' | 223 (164) | 243 (179) | 259 (190) |
| Emissienorm | Fase V | Fase V | Fase V |

TRANSMISSIES



PowrQuad™ – 4 versnellingen/
5 groepen (20/20)



AutoQuad™ – 4 versnellingen/
5 groepen (20/20)



DirectDrive – 8 versnellingen/
3 groepen (24/24)



AutoPowr™ – IVT™

6R-TRACTORS MET EXTRA GROOT FRAME

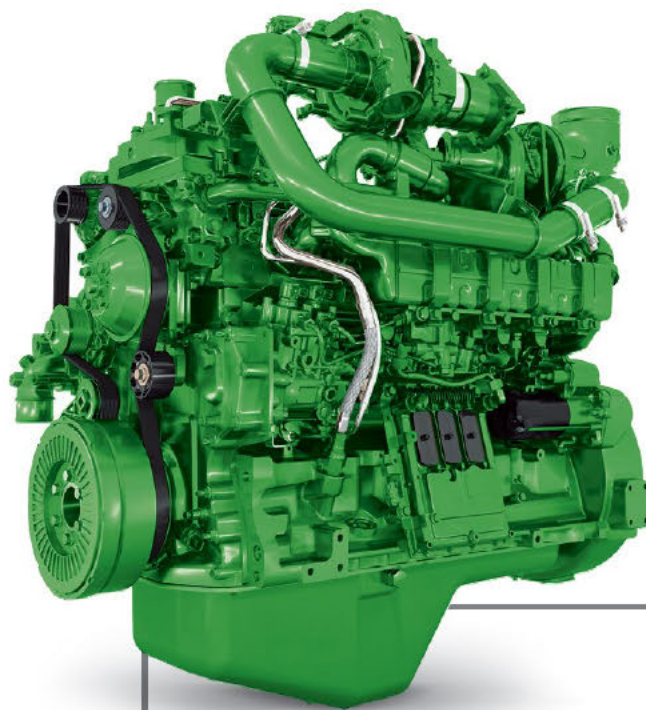
ROBUUSTE KRACHT



Meer vermogen bij de voorste aftakas (PTO) en verhoogde hefcapaciteit aan de voor- en de achterkant. Deze tractor is klaar voor het zware werk.

GEWICHT EN AFMETINGEN

De nog langere wielbasis (+100 mm) en de gigantische wielen van 2,05 m dragen bij aan het overbrengen van de geweldige kracht op de grond met absolute efficiëntie van modellen met een extra groot frame.



**6,8 L POWER-TECH PSS
6-CILINDER MOTOR**

MOTOREN

| | 6230R | 6250R |
|--|-----------|-----------|
| Cilinders | 6 | 6 |
| Cilinderinhoud (l) | 6,8 | 6,8 |
| Max. vermogen (ECE-R120), pk (kW) | 253 (186) | 275 (202) |
| 'Vermogen in het veld' | | |
| Max. vermogen met Intelligent Power Management (ECE-R120), pk (kW) | 280 (205) | 300 (221) |
| 'Vermogen tijdens transport en aan aftakas' | | |
| Emissienorm | Fase V | Fase V |

TRANSMISSIES



AutoPowr™ – IVT™

Het verbeterde gebruiksgemak van onze topklasse AutoPowr™-transmissie vult het vermogen en het koppel van uw 6R goed aan. Ervaar uitstekend brandstofrendement en een uitzonderlijk hoog niveau van bedieningscomfort.



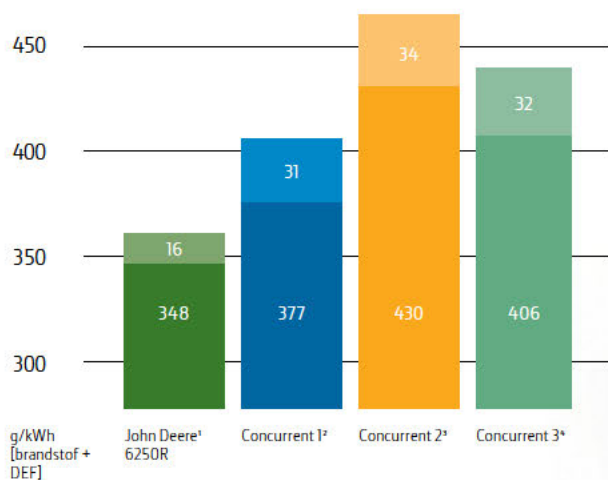
UITZONDERLIJKE EFFICIËNTIE

Hoeveel vermogen levert een trekker eigenlijk? Motorspecificaties in de branche kunnen misleidend zijn. Wat ertoe doet is niet het motorvermogen of de sticker op de motorkap, maar het vermogen dat kan worden overgedragen op de grond of via de aftakas.



6250R DLG POWERMIX TRANSPORT 2.0

Krijg al het vermogen dat u nodig heeft en bespaar veel op brandstof: Bij tests volgens de PowerMix Transport 2.0-procedure (status 1.8.2018) verbruikte de 6250R het minste brandstof vergeleken met de geteste concurrenten.



¹ Profi testresultaten 06/2018, pagina 12

² Profi internationale testresultaten 05/2018, pagina 12

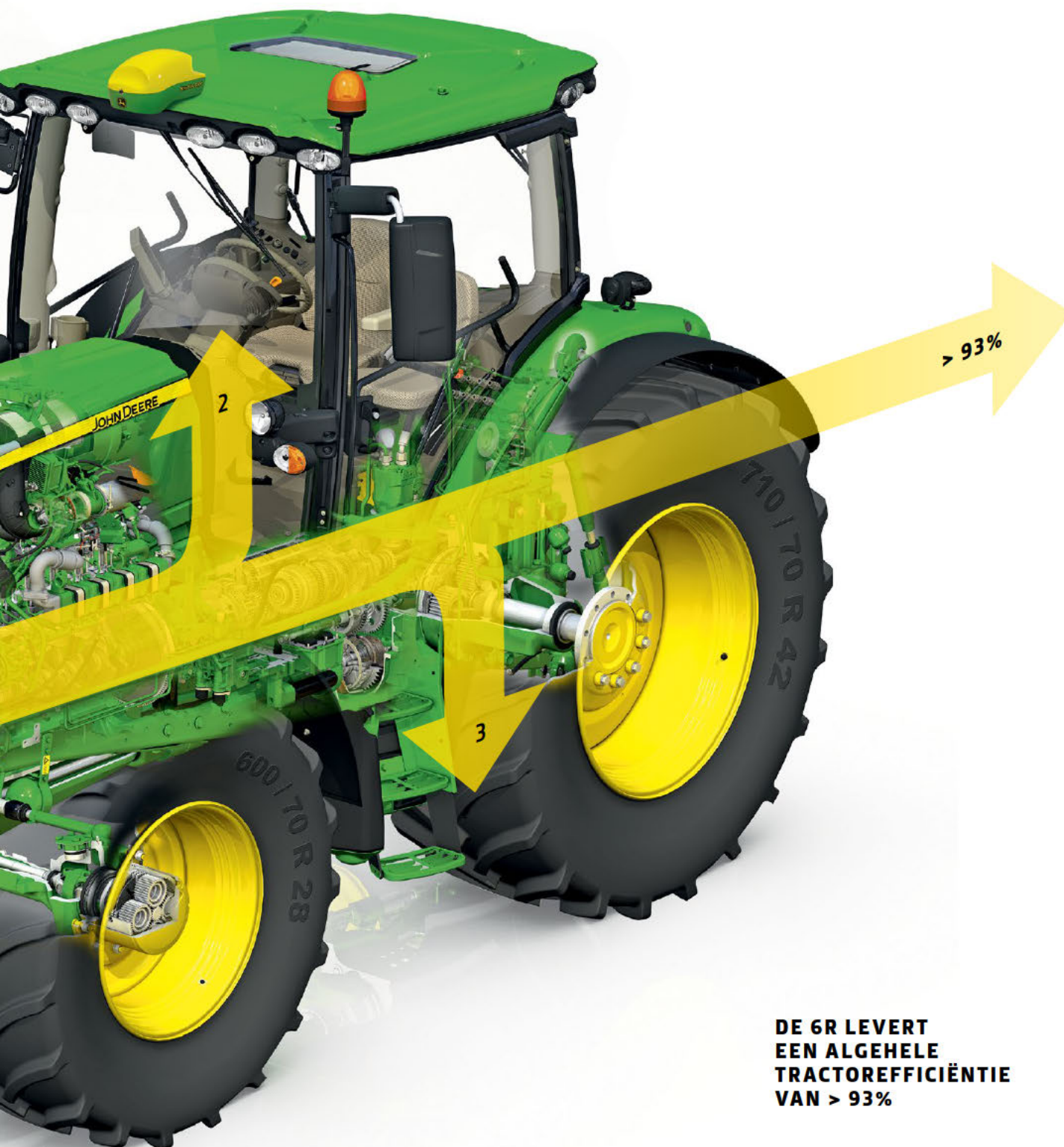
³ Profi internationale testresultaten 07/2018, pagina 14

⁴ Profi internationale testresultaten 06/2018, pagina 14



ONTWORPEN VOOR EFFICIËNTIE

Groot oppervlaktekoelpakket (1) met betere luchtstroming.
Hoog koppel en uitstekende brandstofefficiëntie bij nominale snelheden en transmissies met maximale efficiëntie (2).
Hoogwaardig asontwerp en brede banden tot 2,05 m (3) helpen al die kracht over te brengen op de grond.



**DE 6R LEVERT
EEN ALGEHELE
TRACTOREFFICIËNTIE
VAN > 93%**

GRENZELOZE KRACHT

Krijg al het vermogen dat u nodig heeft met minder brandstof en lagere emissie met onze gerenommeerde 4,5 l 4-cilindermotor of de 6,8 l 6-cilindermotors (voldoen aan fase V). Al onze 6-cilindermotors hebben langere olieonderhoudsintervallen van uiterlijk 750 uur.*

REACTIEVERMOGEN VAN DE MOTOR

Het dieseloetfilter (DPF) vangt niet alleen deeltjes op, maar verbetert ook de reactietijd voor een beter reactievermogen van het gaspedaal.

GEKOELDE UITLAAT-GASRECIRCULATIE (EGR)

Specifieke hoeveelheden gekoelde uitlaatgassen worden gemengd met aangezogen frisse lucht, wat de temperatuur van de verbranding verlaagt. Dit leidt tot minder uitstoot van NOx door de motor en een efficiëntere timing, die het brandstof- en DEF-verbruik optimaliseert.

SELECTIEVE KATALYTISCHE REDUCTIE (SCR)

Dieseluarlaetvloeistof vermengt met uitlaatgassen van de motor in de katalysator om de NOx nog verder te reduceren. Het DEF-verbruik is slechts 2-3% van het dieselverbruik.

SERIE TURBOLADERS

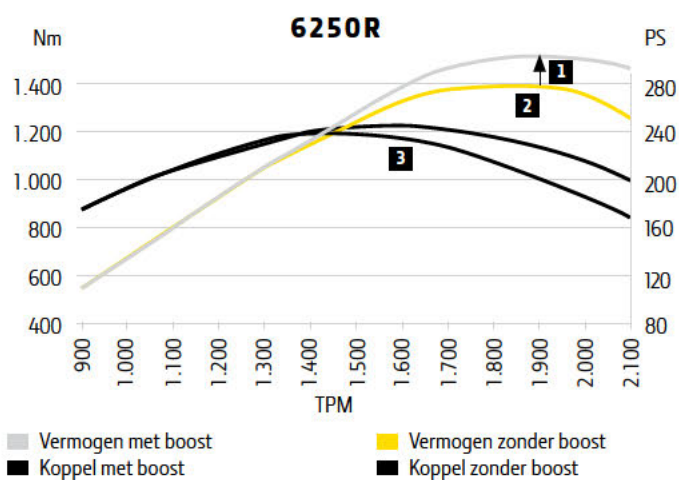
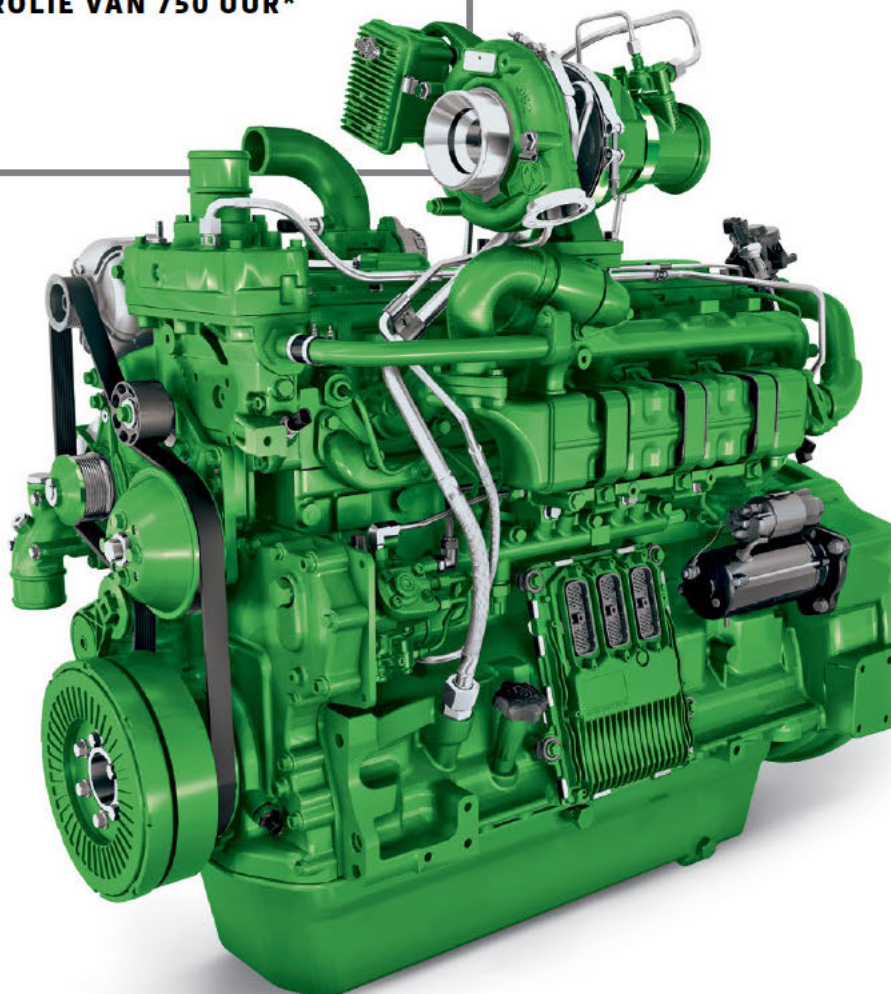
De in serie geplaatste turboladers leveren meer lagesnelheidskoppel en motorresponsiviteit om aan de variërende belastingsvereisten te kunnen voldoen.



Onze 4,5 l PSS-motoren (6110R, 6120R, 6130R en 6135R) zijn uitgerust met een 2-traps turbosysteem, waarbij de VGT de druk die wordt geproduceerd door de turbolader met vaste vinnen, vermenigvuldigt. Met deze opeenvolgende opstelling wordt het vermogen verbeterd en kan tot 166 pk (max met IPM) bereikt worden in de 6135R.

* met John Deere Plus-50™ II

VERVERSINGSINTERVAL MOTOROLIE VAN 750 UUR*



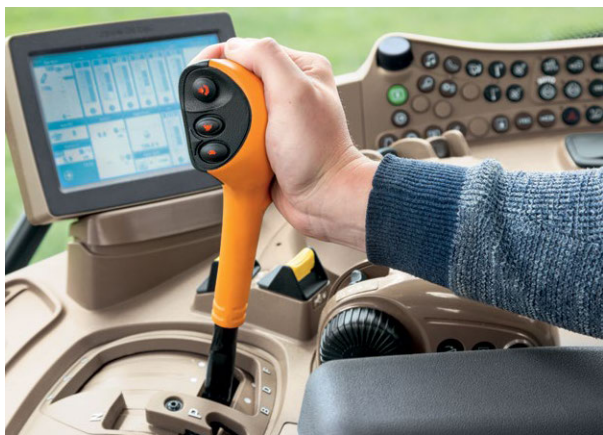
Intelligent Power Management (1) voorziet in 40 pk extra voor transport en toepassingen met aftakas. Max. vermogen (2) en max. koppel (3) worden bereikt bij respectievelijk 1.900 en 1.600 tpm om de optimale reactie te verzekeren met lage waarden in brandstofverbruik.

Het hogere uitgangsvermogen van onze 6-cilindermotoren komt door onze verfijnde 4-kleppen hogedruk-commonrail-technologie met een injectiedruk tot 2.500 bar. De PVS-motoren in de modellen 6145R- 6215R hebben een turbocompressor met variabele geometrie, die de prestatie en efficiëntie vergroot voor de hele koppelkromme. De PSS-motoren (6230R en 6250R) gebruiken een 2-traps turboladersysteem, waarbij de VGT de druk die wordt geproduceerd door de turbolader met vaste vinnen, vermenigvuldigt.

POWRQUAD™ PLUS EN AUTOQUAD™ PLUS

BEPROEFDE TRANSMISSIETECHNOLOGIE

Onze beproefde PowrQuad™ Plus- en AutoQuad™ Plus-transmissies bieden een superieur gebruiksgemak dat een mooie aanvulling vormt op het vermogen en het koppel dat uw 6R levert. Voor de modellen met een kort en middelgroot frame kunnen deze transmissies met een kruipversnelling worden besteld, waarmee snelheden van slechts 72 m/u bij 1.000 tpm kunnen worden bereikt.



POWRQUAD™ PLUS

We bieden twee versies, 20/20 en 24/24. Beschikbaarheid is afhankelijk van trekkermodel. Ze bieden allemaal snel schakelen met snelheidsaanpassing tussen de groepen. Ze worden bediend door een enkele groepsschakelhendel met ontkoppelfunctie en versnellingsknop. De SoftShift-technologie maakt het schakelen soepel, zelfs onder belasting.



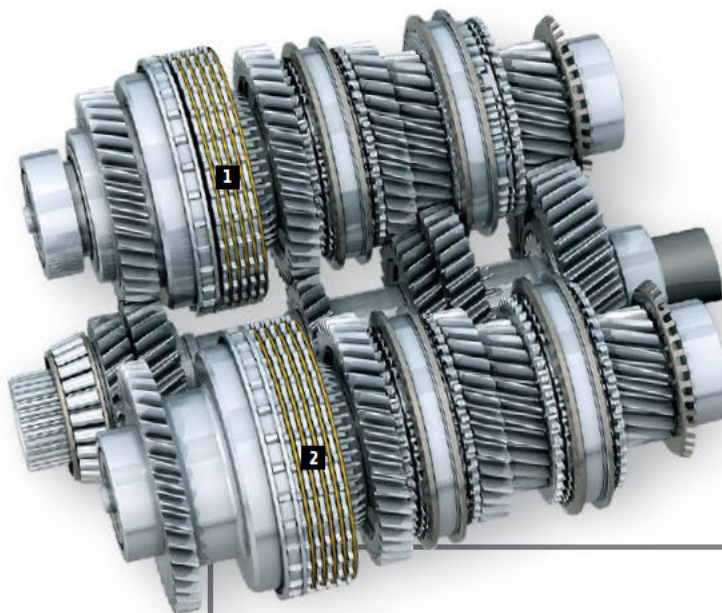
AUTOQUAD™ PLUS

Alle voordelen van PowrQuad™ Plus met het gemak van automatisch schakelen en een maximumsnelheid van 50 km/u. De verkrijgbare versies zijn 20/20 en 24/24. Met de EcoShift optie kan een transportsnelheid van 40 km/u worden gehandhaafd bij slechts 1.533 tpm, wat het brandstofverbruik en de uitstoot vermindert.

DIRECTDRIVE

GEAVANCEERDE DUBBELE-KOPPELINGSTECHNOLOGIE

DirectDrive, speciaal ontwikkeld voor 6R-trekkers, is een transmissie met acht snelheden en drie niveaus, en is ontworpen en ontwikkeld door John Deere voor het zware werk in de landbouw.



1 | Koppeling 1: Schakelt de even versnellingen

2 | Koppeling 2: Schakelt de oneven versnellingen

“DANKZIJ DE AUTOMATISCHE KOPPELING IS HET NET ALS RIJDEN IN EEN AUTO MET EEN AUTOMATISCHE TRANSMISSIE.”

PROFI (JUNI 2019)

NAADLOZE EFFICIËNTIE

Dubbele-koppelingstechnologie zet altijd de volgende versnelling klaar, zodat u geen tijd verliest bij het schakelen. Zo vermindert u brandstofverbruik en wordt het bedieningsgemak verhoogd.

BETERE BRANDSTOFEFFICIËNTIE



Tijdens transport verlaagt DirectDrive het motortoerental tot 1.550 tpm bij 40 km/u en 1.600 tpm bij 50 km/u, voor een sterk verminderd brandstofverbruik.

GEMAKKELIJK STILSTAAN EN VERDERGAAN

Met de AutoClutch-functie kunt u de trekker stilzetten zonder de koppeling in te drukken. Dit maakt een groot verschil als u voor uw werk vaak stil moet staan om daarna verder te gaan.

- 1 | Snelheidswiel
- 2 | Schakelhendel
- 3 | Automatische modus
- 4 | Handmatige modus
- 5 | Keuze versnellingsgroep



| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|----------|-----|-----|-----|---|----------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 2,7 | 3,3 | 4,1 | 4,9 | 6,0 | 7,3 | 8,9 | 10,8 | | | | | | | | | |
| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 5,4 | 6,6 | 8,1 | 9,8 | 12 | 15 | 18 | 22 | | | | | | |
| B | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 16 | 20 | 25 | 30 | 36 | 44 | 54 | 54 |
| BC | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| <hr/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  | Snelheid | | | |  | Tandwiel | | | | | | | | | | |

■ Snelheid

■ Tandwiel

DirectDrive biedt 11 versnellingen tussen 4 en 12 km/u, waardoor het de optimale versnelling/tpm-combinatie verzekert, ongeacht de situatie.

AUTOPOWR™

TRAPLOZE SNELHEIDSREGELING

AutoPowr™ is een hydromechanische transmissie die traploos en continu vermogen levert bij snelheden tussen 50 m/u en 50 km/u.



COMFORT

AutoPowr™ houdt de geselecteerde snelheid vast door automatisch op wisselende belastingen te reageren.

BRANDSTOFBESPARING

Eenmaal op maximale rijnsnelheid daalt het motortoerental automatisch tot het minimaal vereiste niveau om die snelheid aan te houden – er wordt minder geluid geproduceerd en er wordt brandstof bespaard. 50 km/u wordt gehandhaafd bij 1.630 tpm, 40 km/u bij 1.300 tpm met CommandPRO™. AutoPowr™ is standaard bij 6230R- en 6250R-tractors

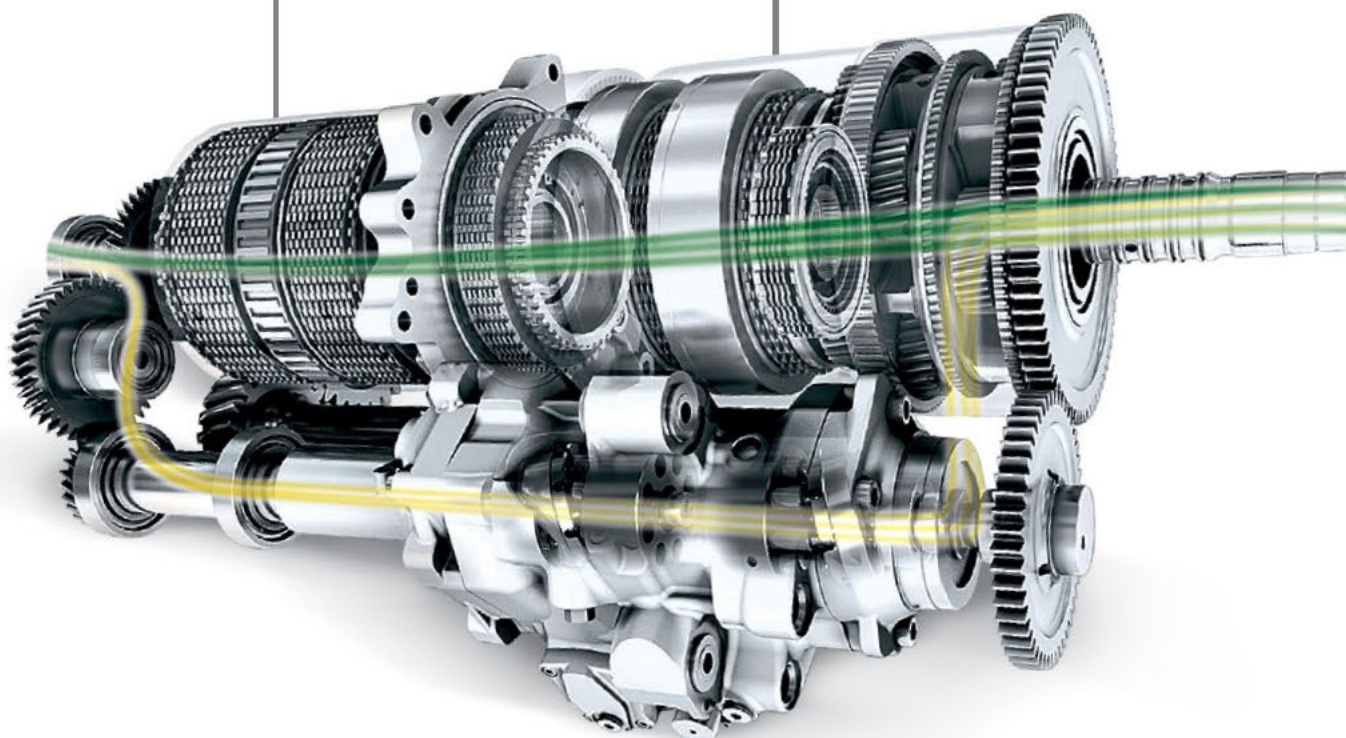
TWEE BEDIENINGSLAYOUTS

Superieure efficiëntie is standaard bij AutoPowr™. Het levert bovendien optimaal gemak dankzij besturing met CommandPRO™.

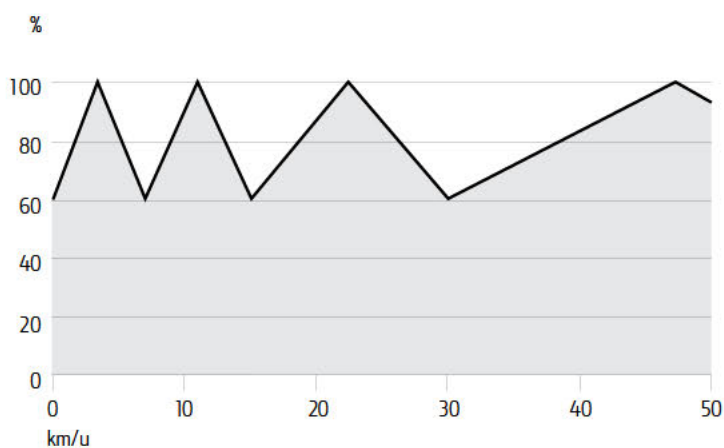


- 1 | Wiel voor snelheidsaanpassing
- 2 | Snelheid band twee
- 3 | Snelheid band een

**EINDELIIK BETEKENT
ULTIEM GEMAK
OOK SUPERIEURE
EFFICIËNTIE**



■ Mechanische kracht
■ Hydrostatische kracht



MAXIMALE EFFICIËNTIE

AutoPowr™ levert 100% mechanisch vermogen bij de volgende werksnelheden: 3,5 km/u (zwaar trekken), 11 km/u (licht trekken), 22,5 km/u (zwaar transport) en 47,2 km/u (licht transport). Dit resulteert in een uitstekende transmissie-efficiëntie, dicht bij die van mechanische overbrengingen. In feite gebruikt AutoPowr™ altijd meer dan 60% van de beschikbare mechanische kracht.

COMMANDPRO™ JOYSTICK

Het beheersen van het vermogen van de 6R-serie trekkers is eenvoudig met de nieuwe CommandPRO™ joystick en zijn 11 herconfigureerbare knoppen. Het is de ultieme bestuurdersinterface waarmee iedere werkdag nog comfortabeler en productiever wordt.

DE ULTIEME BESTUURDERSINTERFACE

- Stel topsnelheid en stilstand eenvoudig in met één druk- of trekbeweging
- Kruipcontrole van 0 tot 2 km/u
- Gelijktijdig met pedalen en joystick rijden
- De ActiveZero-functie houdt de uitvoersnelheid actief op 0 km/u, tot acceleratieopdracht wordt gegeven
- Bedien ISOBUS-werktuigen met CommandPRO™

SETTINGS MANAGER

De Settings Manager vermindert de tijd om al uw toepassingen in te stellen. U kunt machine-instellingen opslaan, bijvoorbeeld: motor, SCV's en hefinrichting achter, evenals de configuratie-instellingen voor de elektronische joystick en de CommandPRO™-joystick. U heeft meteen toegang tot de individuele instellingen van werktuigen en bestuurders en u kunt productief zijn vanaf het moment dat u achter het stuur gaat zitten.





1 | Knoppen 1 en 2
voor snelheidsin-
stellingen

2 | Acceleratie
responsknop met
drie standen

3 | Rijsnelheid
aanpassingswiel

4 | Activatieknop

5 | 11 herconfigureerbare
knoppen voor:

- Voor-/achter hefinrichting
- Voor-/achter aftakas
- SCV's
- iTEC™
- AutoTrac™
- ISOBUS-functies
- Ingesteld toerental motor

VOER UW BESTE WERK OOIUIT

U gaat zitten, u kijkt om u heen, en u weet het zeker: hier krijg ik dingen voor elkaar. Beter, sneller, efficiënter. U zult iedere keer genieten van uw stille, 71 dB(A), ruime, 3,33 m³, cabine.

1 | DEUREN DIE U NIET ZIET

Onze panoramadeuren zijn slecht zichtbaar. En dat is goed. U zult genieten van het onbelemmerde uitzicht door de deur. Een B-stijl voor de linkerkant is ook verkrijgbaar.

2 | OPSLAGRUIMTE VOOR EEN OPGERUIMDE CABINE

U wilt waarschijnlijk een aantal dingen meenemen. Hier kunt u gemakkelijk bij, zonder dat uw cabine rommelig wordt. Ook leverbaar als koelkast.

3 | BLUETOOTH-RADIO

Biedt bluetooth-telefoonverbinding met toegang tot de simkaart via het CommandCenter™.



4 | BETERE ZITPLEK

Premiumstoelen zorgen voor minder vermoeidheid en meer productiviteit. Opties omvatten een draaibare luchtgeveerde stoel en de Ultimate stoel met actief klimaatsysteem.



NU MET
LEERPAKKET*

Superieur bestuurdersgemak, de CommandARM™ met 4200 of 4600 CommandCenter™.



6 | COMMANDARM™ EN GENERATIE 4 COMMANDCENTER™

Uw trekker is een naadloze verlenging van uzelf: Bestuur SCV's, AutoTrac™, iTEC™, airconditioning, licht, radio, 4WD en diepteregeling hefinrichting instinctief. Houd alles in de gaten en bestuur alles met moeiteloze precisie.



7 | ELEKTRONISCH HERCONFIGUREERBARE JOYSTICK

Verbeterde productiviteit die eenvoudig is in te stellen en te gebruiken. De joystick met ISOBUS-capaciteit is beschikbaar met een console rechts en de CommandARM™. De functies zijn eenvoudig te herconfigureren via het Generatie 4 CommandCenter™.

* Omvat leren stoel, met leer beklede instructeursstoel, met leer omwikkeld stuurwiel, vloermat en sticker op achterruit

GENERATIE 4 COMMANDCENTER™

Eindelijk komt het gebruiksgemak van vegen op uw tablet naar uw cabine.

ISOBUS AEF GECERTIFICEERD

Wisselen tussen werktuigen wordt eenvoudig met onze volledig ISOBUS AEF gecertificeerde CommandCenter™-displays.

| | 4200 COMMANDCENTER™ | 4600 COMMANDCENTER™ |
|---|---------------------|---------------------|
| Touchscreen | 21,3 cm (8,4") | 25,4 cm (10") |
| Tractorbedieningselementen | ■ | ■ |
| Documentatie | ■ | ■ |
| AutoTrac™ | ■ | ■ |
| ISOBUS AEF - UT, AUX-N, TC-SC, TC-BAS, TC-GEO | ■ | ■ |
| Draadloze gegevensoverdracht en Remote Display Access | ■ | ■ |
| Video-ingangen | 1 | 4 |



CENTRUM VOOR DAGELIJKS ONDERHOUD

Krijg met één druk op de knop een direct overzicht van de status vloeistofniveaus. Met het centrum voor dagelijks onderhoud is het handmatig controleren van motoroliepeil en het motorkoelvloeistofpeil niet langer nodig, waardoor u schoon blijft en tijd bespaart.



MEER SCHERM, MEER CONTROLE

Bij het 4600 CommandCenter™ kunt u het schermgebied met de nieuwe Gen4 uitgebreide monitor verdubbelen. De tractorbesturingsfuncties verschijnen op het primaire scherm en de Precision Ag-toepassingen op het tweede scherm.



5 | MEER FUNCTIE VOOR MINDER

Waar anderen extra voor vragen of wat zij gewoon niet kunnen leveren, zit standaard bij het 4200 CommandCenter™: ISOBUS AEF, toepassing voor variabele percentages, volledige documentatie, upgrademogelijkheden naar AutoTrac™ en Section Control, met externe displaytoegang (Remote Display Access) en ondersteuning voor draadloze gegevensoverdracht. Wauw!

**UITGEBREIDE
MONITOR: ZIE MEER,
WERK EFFECTIEVER**

FANTASTISCHE RIT, ALLE KRACHT

De Triple Link Suspension Plus garandeert niet alleen optimale tractie en veldprestaties, maar draagt ook tot 10% meer vermogen over op de grond.

Het zorgt ook voor meer comfort voor de bestuurder, vermindert vermoeidheid en verhoogt de productiviteit, terwijl de Variabele stuuroverbrenging de wendbaarheid in het veld verbetert.



Variabele stuuroverbrenging uit

Variabele stuuroverbrenging aan



VARIABELE STUUROVERBRENGING

Verbeterd het comfort voor de bestuurder waarbij minder handbewegingen en minder stuurinspanning nodig zijn voor het draaien op de kopakker of werken met een lader in kleine ruimtes. Het sneller draaien van het stuurwiel verhoogt de hydraulische stroom, wat leidt tot een snellere reactie van de banden. Beschikbaar voor alle 6R-modellen.

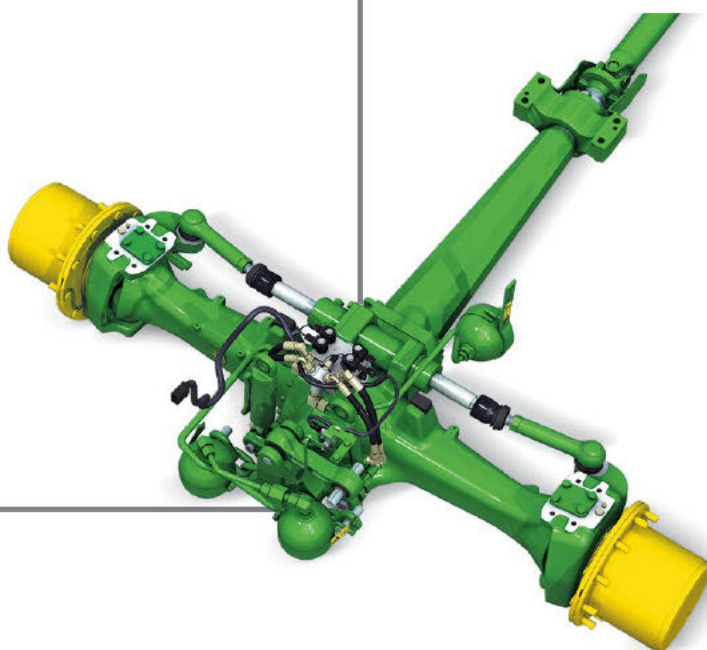
VERBETERD BEDIENINGSCOMFORT

De intelligente hydropneumatische cabinevering (HCS Plus) verbetert het rijcomfort in het veld en op de weg aanzienlijk. Input van de acceleratie- en de TLS™-sensor zorgt ervoor dat de regelaar van de cabinevering de hoeveelheid olie in de schokdempercilinder dienovereenkomstig verhoogt of verlaagt. Dit semi-actieve systeem levert ultiem comfort in elke situatie.



AANPASBARE VOORAS

De zelfnivellerende TLS™ Plus past automatisch de mate van gevoeligheid en ophanging aan, synchroniseert door middel van trekstangdetectie om trekkracht te compenseren bij zware trekomstandigheden.





VERLICHT DE NACHT

De natuur heeft normale werkuren nooit gerespecteerd. Blijf 's nachts even productief, met 360° zicht dankzij 12 cabinelichten.

VOORINSTELLINGEN VOOR PRODUCTIVITEIT

Het Generatie 4 CommandCenter™ kan eenvoudig worden geprogrammeerd voor perfect licht bij nachtelijk werk.



Werken na zonsondergang is voor u niets nieuws. Nu kunt u uw velden echter in een totaal nieuw licht zien. Onze in de fabriek geïnstalleerde lichtpakketten voorzien in het beste licht om bij te werken, overall om uw 6R-serie heen. Ook kunt u uw nachtwerk productiever dan ooit maken met onze led-verlichtingspakketten. Deze verbruiken minder stroom, leveren helderder licht van dezelfde kwaliteit als daglicht, en verlichten een grote afstand.

LICHTPAKKET SELECT

- 1 | Zes halogeenlampen voor, gemonteerd op de grille
- 2 | Acht halogeenlampen op cabinedak
- 3 | Twee knipperlichten op de taillelijn
- 4 | Twee rem- en knipperlichten op het spatbord

LICHTPAKKET PREMIUM

- 1 | Zes halogeenlampen voor, gemonteerd op de grille
- 2 | Twaalf halogeenlichten op cabinedak (tien indien u kiest voor combinatie met panoramadak)
- 3 | Twee knipperlichten op de taillelijn
- 4 | Twee rem- en knipperlichten op het spatbord
- 5 | Twee halogeenlichten op het spatbord
- 6 | Tredeverlichting aan beide kanten

ULTIMATE VERLICHTINGSPAKKET

Hetzelfde aantal lampen als in het pakket Premium. Halogeenlampen vervangen door ledlampen (behalve twee lampen voor dimlicht).

OPTIONEEL

- 7 | Twee werkklampen op taillelijn (halogeen of led)
- 8 | Twee weglichten op taillelijn (H4)
- 9 | Een of twee zwaailampen

Werkklampen zijn vernuftig geïntegreerd in de voorkant, achterkant en zijanten van de daklijn om mogelijke beschadigingen door lage takken te voorkomen.



SLUIT JE AAN BIJ PRODUCTIVITEIT

U kunt trekkracht nu combineren met veelzijdigheid met een breed assortiment aan toepassingen. 6R-trekkers bieden verscheidene mogelijkheden voor hefinrichtingen, aftakassen en trekstangen. Alle parameters van de hefinrichtingen zijn eenvoudig te besturen vanuit het CommandCenter™.

OPTIES ACHTERAFTAKAS

Een onafhankelijke, elektrisch geschakelde achteraftakas met drie versnellingen is standaard op alle 6R-serie trekkers. Opties zijn 540/1000/1000E en 540/540E/1000.



KRACHTIGE HEFINRICHTINGOPTIES

6R-trekkers bieden drie verschillende opties voor hefinrichting achter voor volledige trekkracht. Een categorie 2/3N met hefvermogen tot 6.800 kg. Een categorie 3 voor heffen tot 9.550 kg en een categorie 3N tot 10.400 kg.



Automatische en mechanische
wagentrekhaak met kogelpen
van 38 mm



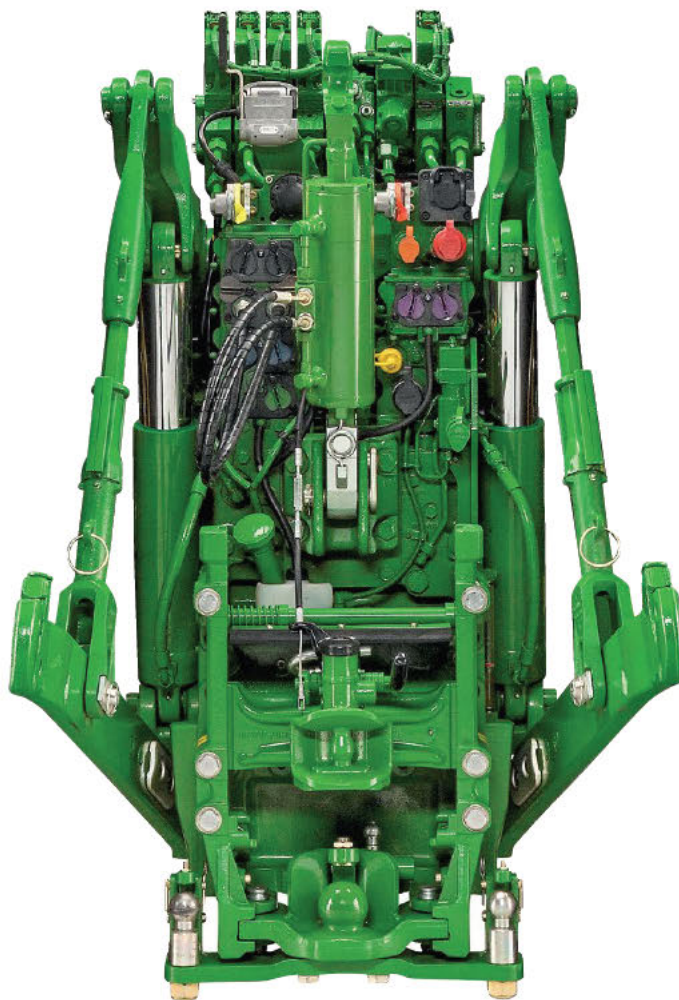
Trekhaak met piton fix



Kogelkoppeling



Gedwongen besturingssysteem



AUTOMATISCHE AAN- HANGWAGENKOPPELING

Maakt het aankoppelen van werktuigen veel eenvoudiger in vergelijking met hand bediende trekhaken.

KOGEL- EN PITON FIX KOPPELINGEN

Deze koppelingen bieden een optimale tractie en rij-dynamiek voor trekker/trailer-combinaties en voldoen aan alle eisen van de klant.

GEDWONGEN BESTURINGSSYSTEEM

Voor een nog grotere veelzijdigheid kunnen onze trekhaken worden uitgerust met een gedwongen besturingssysteem om grote trailers met stuurassen te bedienen (alleen aanbouwdeel).



GROTE FRONTHEFINRICHTING

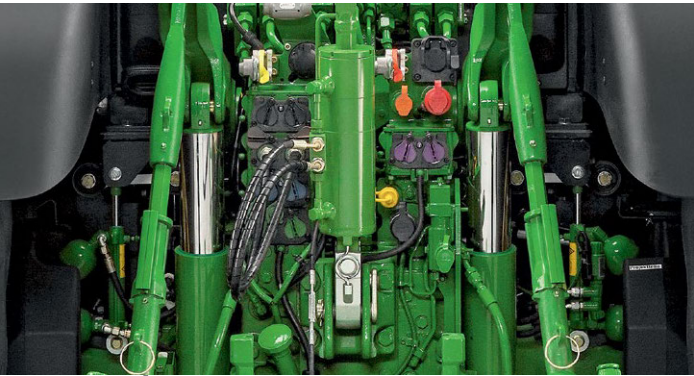
Ook beschikbaar: een volledig geïntegreerde fronthefinrichting met maximale hefcapaciteit van 5.000 kg. Bovendien kan de 6R ook worden besteld met een frontaftakas die geschikt is voor iTEC™.

STERKE STROMING, EENVOUDIGE BEDIENING

Er is genoeg vermogen met het hydraulische systeem met closed center dat druk en hoeveelheid compenseert.

POWER BEYOND

Extra hydraulische verbindingen van Power Beyond leveren continu hydraulische energie naar werktuigen. Dit maakt het mogelijk hydraulische olie te leveren aan werktuigen die eigen regelkleppen of hydraulische motors hebben (bijvoorbeeld op grote pneumatische zaaimachines of plantmachines). Dit systeem bevat een motorretourkoppeling, een flat-face carterkoppeling, een Power Beyond drukkoppeling en een koppeling voor de belastingsdetectie.



SCV'S GENOEG

U heeft in een 6R maximaal zes elektro-hydraulische selectieve regelkleppen (SCV's), met hendel voor drukontlasting, logisch gebundeld en allemaal geschikt voor iTEC™. U kunt opbrengst en tijd eenvoudig beheren vanuit de cabine met CommandCenter™.





SCV'S AAN VOORZIJD

De fronthefinrichting kan besteld worden met twee SCV's die geschikt zijn voor iTEC™, voor al uw behoeften op het gebied van hydraulische kracht vooraan.

HYDRAULISCHE POMPEN

De hydraulische pomp van de 6230R en 6250R staat zonder twijfel bovenaan in het prestatiespectrum en levert een indrukwekkende stroom van 160 l/min bij slechts 1.500 tpm. Alle andere modellen produceren een sterke stroom van 114 l/min en er is ook een optionele pomp van 155 l/min beschikbaar.

| | 80 L/MIN | 114 L/MIN | 155 L/MIN | 160 L/MIN (BIJ 1.500 TPM) |
|---------------|----------|-----------|-----------|---------------------------|
| 6110R - 6135R | ■ | □ | – | – |
| 6145R - 6215R | – | ■ | □ | – |
| 6230R - 6250R | – | – | – | ■ |

■ standaard □ optioneel – niet leverbaar

R-SERIE LADERS

LEG DE LAT HOGER

Deze voorladers bieden onbeperkte productiviteit en ongeëvenaard gebruiksgemak en kunnen de zwaarste omstandigheden aan.

Eenvoudig te monteren, snel te demonteren: het is de essentie van productiviteit. De voorladers van de John Deere R-serie beschikken over onze Automatic Latch-ontwerpen, die het installeren van de lader en aanbouwdelen zo makkelijk maken als een druk op de knop. Drie zelfnivellerende opties garanderen een perfect gebalanceerde toepassing van het vermogen van de 6R voor het werk dat gedaan moet worden. Het ontwerp van John Deere's nivelleringssysteem maakt meer vermogen beschikbaar voor heffen en belemmert nooit het zicht van de bestuurder op de werkzaamheden.



NIVELLERINGSKOPPELING ONDER DE MAST

De geometrie van onze voorladerkoppeling heeft een aantal voordelen. De nivelleringskoppeling onder de mast beperkt uw zicht niet, brengt meer vermogen over en biedt eenvoudigere toegang voor onderhoud.



KLIK EN WEG

Het aankoppelen van onze voorladers kan niet sneller, veiliger of eenvoudiger dankzij het zelfcorrigerende zweefstelsysteem van de ingebouwde automatische mastaankoppeling. Ontkoppeling is net zo eenvoudig.



AUTOMATISCHE WERKTUIGAANKOPPELING

Het werktuig is zelfgeleidend door centrale geleiding en wordt automatisch vergrendeld zodra het draagframe is bereikt.



OPTIONEEL TECHNOLOGIEPAKKET

Verbeter de precisie met optionele gewichten, verhoog de productiviteit met de Return-to-Position-functie, en voorkom materiaalverlies met de elektronische Level-to-Horizon-functie. Neem contact op met uw dealer over de opties die voor uw voorlader leverbaar zijn.



**MEER
HEFCAPACITEIT
EN MEER
GEBRUIKSGEMAK
OM MEER GEDAAN
TE KRIJGEN**

COMPATIBILITEIT TUSSEN TRACTOR EN VOORLADER

Er zijn vier R-voorladermodellen leverbaar voor de 6R-tractors.

| | 623R | 643R | 663R | 683R |
|---------------------|------|------|------|------|
| 6110R, 6120R, 6130R | ■ | ■ | – | – |
| 6135R, 6145R, 6155R | – | ■ | ■ | – |
| 6175R, 6195R, 6215R | – | – | ■ | ■ |
| 6230R, 6250R | – | – | – | ■ |

M-SERIE VOORLADERS

LICHT EN WENDBAAR

Dit is de eenvoudig verkrijgbare en betaalbare alles-in-één oplossing voor alle standaardtoepassingen – rechtstreeks vanaf de fabriek of als retrofit.

De voorladers uit de M-serie zijn licht en hebben snelle cyclustijden. Bovendien beschikken ze over een mechanische zelfnivellering (MSL) en bieden ze twee onafhankelijke functies plus een omstelling voor de derde functie. Ze hebben hetzelfde bevestigingsframe als de voorladers uit de R-serie, zodat het hele machinepark compatibel is.



**BETAALBARE, SNELLE
PRODUCTIVITEITSCYCLI
VOOR AL UW TAKEN**



TIJDSBESPARING

Koppel de voorlader binnen 5 minuten aan en af en verwissel werktuigen met slechts één eenvoudig toegankelijke hendel.



EENVOUDIG ONDERHOUD

Alle bussen kunnen worden ingevet, de relevante bussen kunnen worden vervangen en hydrauliekslangen worden in de laderarm beschermd. Bovendien zijn alle belangrijkste hydrauliekonderdelen eenvoudig bereikbaar mocht dat ooit nodig zijn.



SOEPELER RIJGEDRAG

De optionele vering zorgt voor nog soepeler rijden voor lading, tractor en bestuurder.



COMPATIBILITEIT TUSSEN TRACTOR EN VOORLADER

Er zijn twee M-voorladermodellen leverbaar voor de 6R-tractors

| | 623M | 643M |
|---------------------|------|------|
| 6110R, 6120R, 6130R | ■ | ■ |
| 6135R, 6145R, 6155R | - | ■ |
| 6175R, 6195R, 6215R | - | - |
| 6230R, 6250R | - | - |



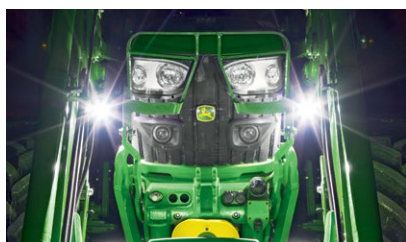
OPTIONELE FUNCTIES VOOR R-VOORLADERS

We hebben een serie optionele oplossingen die u helpen om alle ingebouwde voordelen van uw John Deere voorlader uit de R-serie te benutten. Deze besparen tijd, verhogen het gemak en verminderen vermoeidheid bij de bestuurder.



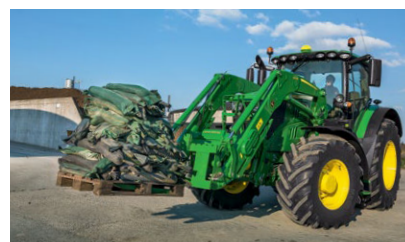
EENVOUDIGE BAKONTGREDELING

Niets kan tippen aan het hydraulische ontkoppelingsgemak van de bak met de schakelaar in de cabine – allemaal dankzij een eenvoudige combinatie van een gas accumulator/oliedruk systeem.



LADERVERLICHTING

Speciaal ontworpen John Deere laderverlichting geeft de consistente en betrouwbare verlichting die u nodig heeft tijdens het werk met een voorlader in het donker of bij slecht zicht. Onze lampen passen perfect en bieden uitzonderlijk veel waar voor hun geld.



VOORLADERVERING

De effectieve demping, die met de joystick wordt geactiveerd, zorgt voor veel soepeler rijden voor lading, tractor en bestuurder.














Van eenvoudige palletvorken tot grijpers voor meerdere balen: John Deere heeft talloze werktuigen.

WELKE VOORLADER?

Laten we aan de hand van de toepassing eens kijken welk model het meest geschikt is voor u.

De wendbare en betaalbare M-voorladers zijn ideaal voor alle standaardtaken voor voorladers, zoals het binnenhalen van balen, het voeren van vee en het verplaatsen van pallets.

Wanneer u extra hefcapaciteit nodig hebt, of zware handelingen moet verrichten (zoals in de bosbouw of bij grondwerk), of als u nog meer zicht, verbeterd comfort en vermogen wilt hebben, dan is onze voorlader uit de R-serie de beste optie voor u.

| | | M-VOORLADER | R-VOORLADER |
|---|---------------------------|---|---|
|  | Hefcapaciteit |  |  |
|  | Balen inzamelen | ✓ | ✓ |
|  | Vee voeren | ✓ | ✓ |
|  | Pallets verplaatsen | ✓ | ✓ |
|  | Graven/zware toepassingen |  |  |
|  | Vering | □ | ✓ |
|  | Verlichting | – | □ |

✓ standaard □ optioneel – niet leverbaar

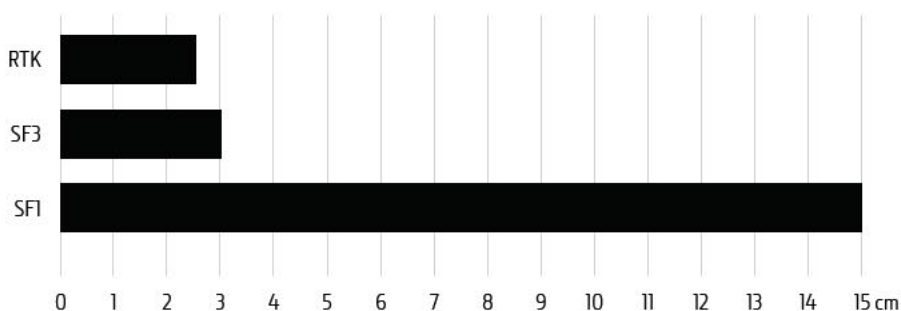
HAAL ALLES UIT UW DAG

AUTOTRAC™

De keuze is aan u. Onze nieuwe StarFire™ 6000 Integrated Receiver verkrijgt sneller dan ooit volledige signaalnauwkeurigheid, is af fabriek gekalibreerd en beschikt over meerdere antidiefstal functies. Als u op zoek bent naar overzetbaarheid tussen machines, dan biedt de universele StarFire™ 6000-ontvanger u die mogelijkheid. Wat u ook kiest, u werkt met een toonaangevende oplossing voor precisielandbouw.

SIGNAALOPTIES VOOR STARFIRE™ 6000-ONTVANGER

Fascinerend nieuw nauwkeurigheidsniveau, signaalstabiliteit en herhaalbaarheid



8%*
MINDER KOSTEN

14%**
HOGERE
PRODUCTIE

- RTK: +/- 2,5 cm nauwkeurigheid tussen werkgangen, met langdurige herhaalbaarheid inclusief 14 dagen RTK Extend™ in het geval u het zicht of het mobiele netwerk verliest.
- SF3: +/- 3 cm nauwkeurigheid tussen werkgangen en herhaalbaarheid van 9 maanden binnen het seizoen.
- SF1: +/- 15 cm nauwkeurigheid tussen werkgangen, gratis.

Bespaar uzelf de kosten van een extra mobiele RTK-modem en de maandelijkse kosten van een telefonisch abonnement door het John Deere Mobile RTK-sigitaal via het in de hardware geïntegreerde JDLink™-systeem te gebruiken.

* Uit 'Lohnunternehmen' 1/2010
** Uit 'Landtechnik' 6/2006





NIEUW



AutoTrac™. Nu verbonden. AutoTrac™ en het John Deere Operations Centre zorgen samen voor een verbinding tussen uw kantoor en uw machines om de algehele efficiëntie van uw bedrijf te verbeteren.

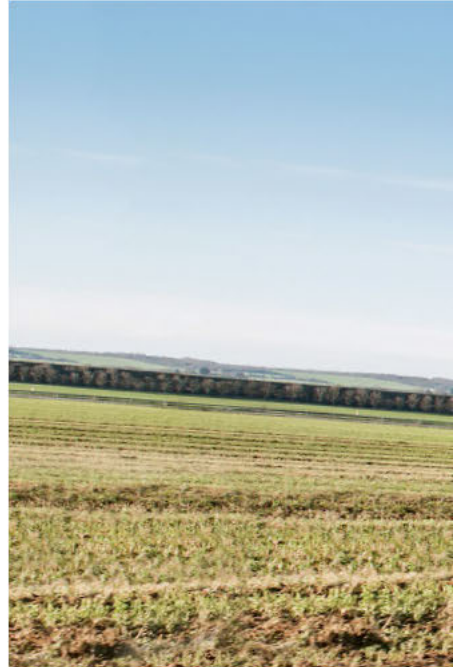
GELEIDING ZONDER GELEIDINGSLIJNEN

Werk sneller met minder gewasschade en met snelheden tot 30 km/u en profiteer van geautomatiseerde besturing op percelen die zonder geleidingslijnen zijn beplant. AutoTrac™ Vision maakt gebruik van een aan de voorzijde gemonteerde camera om maïs of graan van ten minste 10 cm hoog vroeg in het seizoen te zien en werkt zelfs 's nachts. Het is geleiding zonder geleidingslijnen – de voertuigwielen worden in het midden tussen rijen gehouden om opbrengstverlagende gewasschade te verminderen.

PERFECTE RESULTATEN

GEAVANCEERDE BESTURING EN PRECISIE LANDBOUWOPLOSSINGEN

Neem de volgende stap in precisielandbouw met AutoTrac™ Turn Automation en Section Control.



AUTOTRAC™ TURN AUTOMATION

Ontspan en geniet van prachtige kopakkers en consistente gewasgroei. AutoTrac™ Turn Automation regelt op kopakkers automatisch het sturen, evenals trekker- en werktuigfuncties als snelheid, hefinrichting, hydraulica, aftakas en gebruik van vierwielaandrijving.

JOHN DEERE SECTION CONTROL

John Deere Section Control beperkt automatisch overslagen en overlappingsen onderweg. Daardoor kunt u een project in kortere tijd beter afhandelen en bespaart u geld op meststoffen, chemicaliën en zaden. Deze ISOBUS standaardoplossing is verkrijgbaar voor veldspuiten, zaai- of plantmachines en verspreiders.

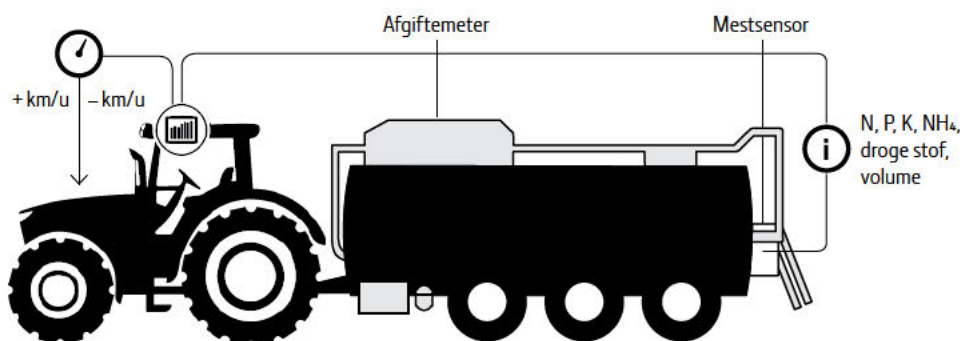




JOHN DEERE MESTREGISTRATIE

MEST OP DEZELFDE MANIER ALS MINERALE VOEDINGSSTOFFEN VERSPREIDEN

Drijfmest is een kwalitatief hoogwaardige maar extreem heterogene meststof. De voedingsstofgehalten variëren aanzienlijk tot factor 25, zelfs binnen één tanklading. John Deere Manure Sensing maakt analyse onderweg mogelijk van de voedingsstoffen in drijfmest en daarmee dicht bij de applicator. Een NIR (Near Infrared)-sensor die op de mengmesttank is gemonteerd meet N, P, K, NH₄ en droge stof met meer dan 4.000 metingen per seconde. Met een John Deere-trekker kan de sensor direct snelheids- en stromingsaanpassingen en het verhogen of verlagen van toepassingspercentages aansturen op basis van het streefniveau van de gewenste voedingsstoffen en zelfs gebruikmaken van een toepassingskaart. Zo maximaliseert u de opbrengst en voldoet u aan de wettelijke vereisten, terwijl u kosten bespaart op minerale meststoffen.



PLAATSSPECIFIEKE TOEPASSING

Streefpercentage op basis van kg/ha N, P, K, NH₄ of volume.
Limiet voor het tweede ingrediënt.

TREKKER- WERKTUIGAUTOMATISERING

Automatische snelheidsaanpassing met John Deere-trekkers.
Handmatige snelheidsaanpassing met niet-John Deere-trekkers.

PLAATSSPECIFIEKE DOCUMENTATIE

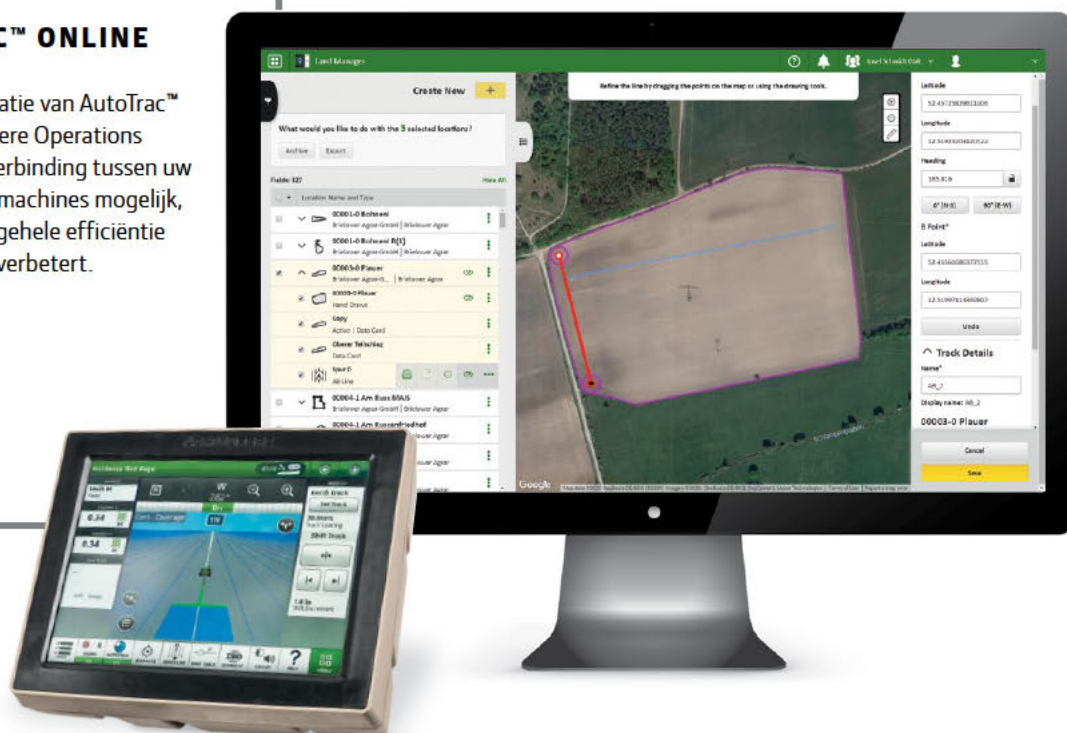
Toegepast volume. Toegepaste hoeveelheid voedingsstoffen.

GEMAKKELIJKE TOEGANG TOT VERZAMELDE GEGEVENS

Voedingsstoffenkaarten zijn toegankelijk in het Operations Center op MyJohnDeere.com

AUTOTRAC™ ONLINE

Met de combinatie van AutoTrac™ en het John Deere Operations Centre is een verbinding tussen uw kantoor en uw machines mogelijk, waardoor de algehele efficiëntie van uw bedrijf verbetert.



VERBINDING MAKEN OM INSTELTIJD IN HET VELD TE VERMINDEREN

AUTOTRAC™ ONLINE

UW VOORDELEN

- Snel en eenvoudig installeren van scherm in het veld
- Geautomatiseerde, betrouwbare en foutloze documentatie
- Geautomatiseerde back-up van gegevens

Verbind AutoTrac™ met het John Deere Operations Center en u kunt uw werkzaamheden zorgvuldig plannen buiten het seizoen. U kunt eenvoudig instelgegevens voor het display, zoals klanten, boerderijen en percelen, grenzen, geleidingslijnen en nog veel meer aanmaken, bewerken of verwijderen. Het enige dat u nodig hebt om draadloos gegevens uit te wisselen tussen uw tractor en het Operations Center is een JDLINK™-modem en een abonnement op JDLINK™ Connect.

Nieuwe perceelsgrenzen importeert u eenvoudig van een portaal voor subsidieaanvraag of bedrijfsbeheerssoftware via shapefile. U kunt ze bovendien online intekenen of bestaande grenzen bewerken, wat erg handig is voor de eerste keer dat u plaatsbepaling voor een veld doet, zeker als u loonwerker bent of seizoensmedewerkers heeft. Wanneer u klaar bent, kunt u alle gegevens draadloos versturen naar de machines die u kiest met een druk op de knop. Zo reikt u af met tijdverslindende en foutgevoelige handmatige instelprocedures op meerdere schermen in het veld. Als u naar een nieuw veld gaat, worden de bijbehorende klant-, boerderij- en veldgegevens automatisch gedetecteerd. Wanneer u dit bevestigt, worden de grenzen geladen en kunt u de gewenste geleidingslijnen kiezen uit een vooraf ingevulde lijst. Tot slot is er altijd een back-up van de gegevens op uw scherm.

DOCUMENTATIE EENVOUDIG GEMAAKT

SLIMME RAPPORTAGE TUSSEN VERSCHILLENDE TOOLS

Dankzij het John Deere Operations Center heeft u uw bedrijf in uw broekzak: eenvoudig te begrijpen, geïntegreerde hulpmiddelen helpen u bij het maken van agronomische keuzes en maximale winst en consistente kwaliteit uit uw grond te halen voor significant lagere operationele kosten. Plan uw teeltwisseling en taken voor het aankomende seizoen met een gestructureerd overzicht dat het eenvoudig maakt om ingestelde bestanden en werkopdrachten voor uw scherm te maken. Als individuele taken uitgevoerd worden, worden uw documentatiegegevens automatisch geüpload vanaf het scherm in de cabine naar uw persoonlijk Operations Center-account. Van daaruit wordt alle bedrijfsinformatie eenvoudig gevisualiseerd op een handig ingedeelde tijdlijn die u altijd, overal en vanaf elk apparaat met een internetverbinding in kunt zien, waardoor u uw kaarten kunt bekijken of verschillende kaartlagen, zoals oogst, droge stof, gewascomponenten en toepassingspercentages, kunt vergelijken.

Zo maakt u slimme keuzes op basis van waardevolle agronomische inzichten en kunt u corrigerende maatregelen eenvoudiger vaststellen. Met andere geïntegreerde hulpmiddelen kunt u deze gegevens daarna omzetten in locatiespecifieke variabele limietvoorschriften en samenwerken met agronomisch adviseurs door ze veldspecifieke toegangsrechten te geven. Tot slot wordt het eenvoudig om uw werk te documenteren voor klanten met gemakkelijk aan te maken, te printen en te delen verslagen.

+ UW VOORDELEN

- Alle informatie op één centrale locatie, handig gestructureerd en zeer toegankelijk
- Verkrijg inzichten voor slimme, op feiten gebaseerde beslissingen
- Maak gebruik van talloze aanvullende landbouwkundige hulpmiddelen voor verdere gegevensverwerking en analyse
- Gegevens eenvoudig en snel overdragen met draadloze gegevensoverdracht



HANDIG: MYOPERATIONS™- APP

Alle informatie die u nodig hebt om snel, op feiten gebaseerde beslissingen te nemen – handig weergegeven op uw smartphone.

SERVICES WAARVAN U PROFITEERT

FARMSIGHT™ SERVICES



EXPERT ALERTS

Expert Alerts, onze nieuwste tool voor diagnose op afstand, is gebaseerd op slimme software-algoritmen die veel potentiële technische problemen kunnen voorspellen voordat deze een negatieve impact kunnen hebben of schade kunnen veroorzaken. Reparaties kunnen worden gepland terwjl de uitvaltijd en kosten aanzienlijk verlaagd kunnen worden.

John Deere dealers hebben toegang tot verschillende baanbrekende, digitale hulpmiddelen op afstand waarmee ze u een aantal proactieve services op maat kunnen bieden. Tractors uit de 6R-serie worden standaard met een JDLink™-telematicamodule geleverd, inclusief een gratis 2-jarig abonnement voor draadloze gegevensoverdracht via JDLink™ Connect. Om hiervan te kunnen profiteren hoeft u alleen maar uw akkoord te geven en de inhoud van uw FarmSight™ Services-pakket met uw John Deere dealer af te spreken.

Als onderdeel van het FarmSight™ Services IN BASE-pakket kan een dealerspecialist de bedrijfstoestand van uw machine controleren via John Deere Connected Support™-tools, zoals Expert Alerts en Machine Dashboard. Als de tools een bijzonderheid opmerken, wordt er onmiddellijk contact met u opgenomen. U ontvangt dan de proactieve ondersteuning die u nodig hebt om het risico op uitvaltijd te minimaliseren, zodat u zich op het werk in het veld kunt blijven concentreren.

MACHINECONTROLE OP AFSTAND

Dit is nog een service die John Deere uniek maakt. Met uw toestemming geeft ons machinedashboard de werkingstoestand en foutcodes van de machine in real time weer aan uw dealer. Hij kan op afstand verbinding maken met de machine, verdere diagnoses uitvoeren en software-updates op afstand uitvoeren om u sneller dan ooit tevoren te helpen. Ook zijn nu onze nieuwe Expert Alerts inbegrepen.

AUTOMATISCHE ONDERHOUDSPANNING

Uw onderhoud is voortaan altijd perfect up-to-date. Geautomatiseerde meldingen kunnen worden gebaseerd op werkelijke machine-uren of op kalenderdagen en attenderen u op onderhoudstaken die moeten worden uitgevoerd.

MYJOHNDEERE™-ACCOUNT INSTELLEN

Deze service omvat de algemene configuratie van een MyJohnDeere™-account en de organisatie die als uw Operations Center dienst doet, zodat u uw machine hiermee kunt verbinden.

ONDERSTEUNING VAN DE BESTUURDER OP AFSTAND

U hebt onmiddellijk advies nodig en kunt niet wachten tot er iemand naar het veld komt? Met toegang tot het display op afstand kan uw dealer-expert u en uw bestuurder op afstand helpen met het instellen van de machine en werktuigen, en nog veel meer. Het is net alsof onze expert zelf in de cabine zit.

EXPERT CHECK

Aan de hand van een speciale inspectielijst van John Deere, voert uw dealer-expert een grondig technisch onderzoek uit van de machine. Hij adviseert u over de te nemen maatregelen en zorgt voor alle relevante software-updates om een maximale inzetbaarheid te garanderen in het volgende seizoen.

INTRODUCTIE OPERATIONS CENTER

U wilt perceelgrenzen, richtlijnen en documentatiegegevens correct opslaan en beheren en toegang hebben tot een volledige set van boerderijbeheertools? Dan is dit het juiste pakketonderdeel voor u.

OPTIMALISATIEBEZOEK

Profiteer van gespecialiseerde productervaring van de dealer om de capaciteiten van uw machine volledig te benutten. Dankzij hun gedetailleerde productkennis, kunnen productspecialisten helpen bij het controleren van uw huidige machine-instellingen en aanbevelingen voor verbetering bieden.

FARMSIGHT™ SERVICES-PAKKETTEN

| WAARDE | FARMSIGHT™ SERVICES | IN BASE | SELECT | PREMIUM | ULTIMATE |
|--|--|----------------|--------|---------|----------|
|  Productieve tijd | 1 Afleveringsinspectie | ■ | ■ | ■ | ■ |
|  Training | 2 MyJohnDeere™-account instellen | ■ | ■ | ■ | ■ |
|  Training | 3 Training machineoverdracht | ■ | ■ | ■ | ■ |
|  Productieve tijd | 4 Machinecontrole op afstand | ■ | ■ | ■ | ■ |
|  Productieve tijd | 5 Automatische onderhoudsplanung en -meldingen | ■ | ■ | ■ | ■ |
|  Training | 6 Introductie John Deere Operations Center | – | ■ | ■ | ■ |
|  Productieve tijd | 7 Telefonische seizoensondersteuning | – | ■ | ■ | ■ |
|  Productieve tijd | 8 Expert Check en software-update | – | ■ | ■ | ■ |
|  Prestatie | 9 Ondersteuning voor instellen/bezoek voor optimalisatie | Alleen 1e jaar | – | ■ | ■ |
|  Prestatie | 10 Ondersteuning op afstand voor machineconfiguratie | – | – | ■ | ■ |
|  Prestatie | 11 Prestatiecontrole op afstand | – | – | ■ | ■ |
|  Productieve tijd | 12 Vervangende machine | – | – | – | ■ |

* De pakketinhoud en prijzen van FarmSight™ Services worden bepaald door uw lokale John Deere dealer en de pakketten kunnen in omvang en samenstelling variëren

Voor alle diensten op afstand zijn een JDLink™-telematicamodule, een actief abonnement en toestemming van de klant nodig. Alleen deelnemende dealers. De exacte omvang van de service is afhankelijk van het individuele aanbod van de dealer.

POWERGARD™

STATUS: BESCHERMT



PowerGard™-contracten beschermen uw investering tegen onverwachte reparatiekosten en verzorgen uw onderhoud met originele onderdelen. Drie pakketten met een vaste prijs bieden oplopende dekking om uw machine in topconditie te laten draaien. Al direct vanaf het begin kunt u uw zorgen laten voor wat ze zijn.

**TOT
8 JAAR / 8.000 UUR***

POWERGARD™ ONDERHOUD

Preventief onderhoud is essentieel om de werktuigen in goede staat te houden. Er worden alleen originele John Deere onderdelen gebruikt en het onderhoud is gebaseerd op intervallen die door de fabriek worden aangeraden. Dit pakket is een voorwaarde voor een PowerGard™ Protection- of een PowerGard™ Protection Plus-overeenkomst.**

POWERGARD™ PROTECTION

Schaf deze onontbeerlijke bescherming aan voor de onderdelen die het vermogen naar de grond brengen.

POWERGARD™ PROTECTION PLUS

Bescherming op een hoger niveau met een uitgebreide dekking van bijna alle tractoronderdelen.

FINANCIERING

Voeg uw PowerGard™ Protection-overeenkomst bij uw financieringspakket en profiteer van scherpe tarieven met flexibele betalingen.**

| | UREN PER JAAR | | | | | | |
|---------------|---------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 500 | 750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | 1.750 | 2.000 |
| DEKKINGSJAREN | 1+1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 1+2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 1+3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | 1+4 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | 1+5 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | 1+6 | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| | 1+7 | ✓ | ✓ | ✓ | | | |

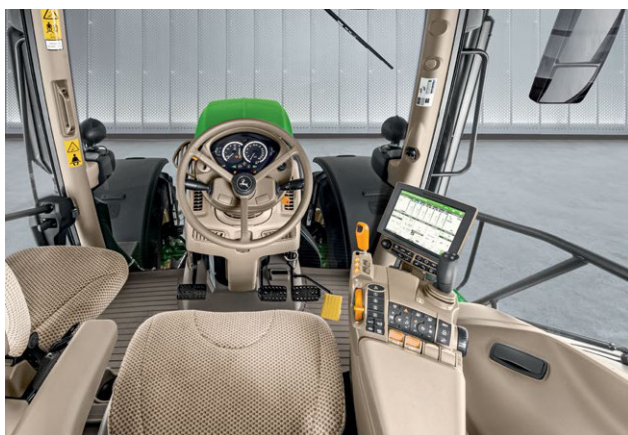
* Voor 6R-tractors met een groot frame of een extra groot frame

** PowerGard™-overeenkomsten en financiering voor PowerGard™ Maintenance is momenteel alleen verkrijgbaar bij deelnemende dealers. Landelijke voorschriften zijn van toepassing



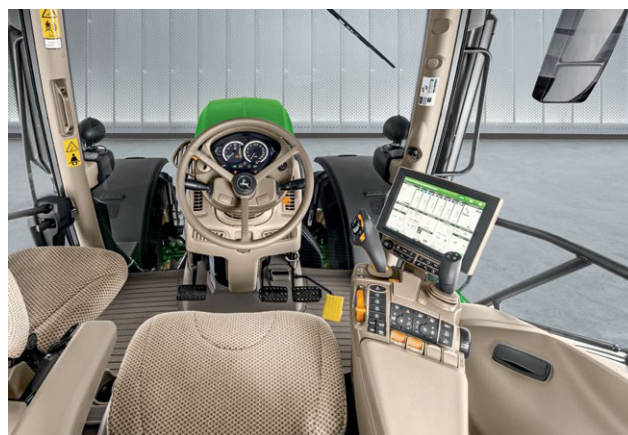
UW WERKPLEK, UW KEUZE

U werkt hier. Dus zorg dat u zich hier goed voelt door te kiezen voor onze Premium of Ultimate edities. Daarnaast bieden we twee Precision Ag-pakketten voor alle 6Rtractors.



PREMIUM

Meer comfort: De CommandARM™ met 4200 CommandCenter™, drie elektrische SCV's en ons iTEC™-systeem voor kopakkerbeheer (HMS™). Kies uit onze twee hoogwaardige transmissies: DirectDrive of AutoPowr™.



ULTIMATE

AutoPowr™-transmissie met CommandPRO™, 4600 CommandCenter™ en een lange lijst mogelijkheden waarmee u niet inlevert op comfort, maar ook niet op prestatie.

UITVOERINGEN

| BESCHRIJVING | PREMIUM | ULTIMATE |
|---|---------|----------|
| TLS™-VOORASVERING IS STANDAARD OP ELKE 6R | | |
| TRANSMISSIE | | |
| DirectDrive transmissie | ■ | – |
| AutoPowr™ transmissie (standaard voor 6230R en 6250R) | ■/□ | ■ |
| CABINE | | |
| Premium stoel | ■ | ■ |
| Ultimate stoel | □ | □ |
| Cabinevering | □ | ■ |
| CommandARM™ | ■ | ■ |
| CommandPRO™ | □ | ■ |
| 4200 CommandCenter™ | ■ | – |
| 4600 CommandCenter™ | □ | ■ |
| Premium verlichtingspakket | ■ | – |
| Ultimate verlichtingspakket | □ | ■ |
| iTEC™ kopakkerbeheer | ■ | ■ |
| Groothoekspiegels – handmatig uitschuifbaar en elektrisch verstelbaar | ■ | – |
| Groothoekspiegels – elektrisch uitschuifbaar en verstelbaar | □ | ■ |
| Koelcompartiment | □ | ■ |
| Klimaatbeheersing | □ | ■ |
| Standaard – radio | ■ | – |
| Premium – radio | □ | ■ |
| Gereed voor ISOBUS (standaard voor 6145R - 6250R) | ■ | ■ |
| HYDRAULIEK | | |
| Hydraulische pomp 114 l/min | ■ | –/■ |
| Hydraulische pomp 155 l/min (leverbaar voor 6145R - 6215R, standaard voor 6230R en 6250R) | □ | ■ |
| 3 elektrische SCV's – Premium | ■ | ■ |
| 4 tot 6 elektrische SCV's – Premium | □ | □ |
| Spatbordbediening voor de 3e elektrische SCV | □ | ■ |
| Power Beyond-voorbereiding (achter) | □ | ■ |
| Hefkoppeling LH en RH mid/klein | ■ | ■ |
| Extra oliereservoir | ■ | ■ |

Legenda: ■ standaard voor versies; □ optioneel voor versies; – uitgesloten voor versies

Edities kunnen door John Deere worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving. Neem contact op met uw John Deere-dealer voor de laatste edities.

PRECISION AG-PAKKETTEN

| PRECISION AG-PAKKET | PREMIUM | ULTIMATE |
|---|---------|----------|
| Gereed voor AutoTrac™ (standaard voor 6230R en 6250R) | ■ | ■ |
| 4600 CommandCenter™ | ■ | ■ |
| 4600 CommandCenter™ met uitgebreide monitor | – | ■ |
| Activering Gen 4 CommandCenter™ Premium | ■ | – |
| Activering Gen 4 CommandCenter™ Automation | – | ■ |
| Automatisering van tractorwerktuigen | ■ | ■ |
| JDLink™-hardware (excl. abonnement) | ■ | ■ |

Legenda: ■ standaard; – niet inbegrepen

De Precision Ag-pakketten omvatten een promotieaanbieding met een beperkte geldigheid en op tijd gebaseerde abonnementen. Houd er rekening mee dat een deel van de Precision Ag-pakketten of elementen daarvan niet in alle regio's verkrijgbaar zijn. Neem contact op met uw lokale John Deere dealer over de beschikbaarheid.

**LICHT.
STERK.
INTELLIGENT.**





SPECIFICATIES 6R-MODELLEN MET KLEINE EN MIDDELGROTE FRAMES

| MODEL | 6110R | 6120R | 6130R | 6135R | 6145R | 6155R |
|--|---|---------------|---------------|---------------|---|---------------|
| MOTORVERMOGEN | | | | | | |
| Nominaal vermogen (ECE-R120), pk (kW) | 110 (81) | 120 (88) | 130 (96) | 135 (99) | 145 (107) | 155 (114) |
| Nominaal vermogen met IPM (ECE-R120) b j 2.100 tpm, pk (kW) | 130 (96) | 140 (103) | 150 (110) | 165 (122) | 185 (136) | 195 (144) |
| MAX. MOTORVERMOGEN (ECE-R120), PK (KW) | 121 (89) | 132 (97) | 143 (105) | 148 (109) | 160 (117) | 171 (125) |
| MAX. MOTORVERMOGEN MET IPM (ECE-R120), PK (KW) | 135 (99) | 145 (107) | 155 (114) | 166 (122) | 192 (141) | 202 (149) |
| Constant vermogensbereik, tpm | 2 100 - 1.550 | 2 100 - 1.550 | 2 100 - 1.550 | 2 100 - 1.550 | 2 100 - 1.550 | 2 100 - 1.550 |
| Koppelreserve, % percentage | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Maximaal koppel in Nm (b j toerental van 1.600 tpm) | 515 | 562 | 609 | 632 | 677 | 724 |
| Nominaal toerental, tpm | 2.100 | | | | | |
| Fabrikant | John Deere Power Systems | | | | | |
| Type | PowerTech™ PSS | | | | PowerTech™ PVS | |
| Nabehandeling | Levenslang dieselroetfilter (DPF) met dieseloxydatiekatalysator (DOC) en selectieve katalytische reductie (SCR) met DEF | | | | | |
| Motorluchtfilter | PowerCore® G2-luchtfilter met voorfilter | | | | | |
| Aanzuiging | Twee turbo's, turbo met variabele geometrie en met vaste geometrie in serie | | | | Turbo met variabele geometrie | |
| Cilinders/inhoud | 4/4,5 l | | | | 6/6,8 l | |
| Koelsysteem | Gedeeld koelsysteem met temperatuurgeregelde visco-ventilatoraanrijving en speciale ventilator voor de inlaatluchtcoeler | | | | | |
| Brandstofinspuitsysteem en -regeling | Hogedruk-commonrailsysteem met maximaal 2.000 bar inspuitdruk, elektronisch geregeld | | | | Hogedruk-commonrailsysteem met maximaal 2.500 bar inspuitdruk, elektronisch geregeld | |

TRANSMISSIES

POWRQUAD™ PLUS

| | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|
| 20/20 2,5 - 40 km/u | – | – | – | – | ■ | ■ |
| 24/24 1,4 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | ■ | | |

AUTOQUAD™ PLUS

| | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|
| 20/20 2,5 - 40 km/u | – | – | – | – | ■ | ■ |
| 24/24 1,4 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 20/20 2,5 - 50 km/u | – | – | – | – | ■ | ■ |
| 24/24 1,9 - 50 km/u | ■ | ■ | ■ | ■ | – | – |

AUTOQUAD™ PLUS ECOSHIFT

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| 20/20 2,5 - 40 km/u | – | – | – | – | ■ | ■ |
| 24/24 1,9 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | ■ | – | – |
| Kruipversnelling (PowrQuad™ Plus, AutoQuad™ Plus en AutoQuad™ Plus Ecoshift) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

DIRECTDRIVE

| | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|
| 2,7 - 40 km/u | – | – | – | – | ■ | ■ |
| 2,7 - 50 km/u | – | – | – | – | ■ | ■ |

AUTOPOWR™

| | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|
| 0,05 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 0,05 - 50 km/u | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

ASSEN

| | |
|---------------------------------------|---|
| Vooras met schokbrekers (optioneel) | Triple Link Suspension (TLS™ Plus) MFWD-as, hydropneumatische, continu actieve, driefvoudige, zelfnivellerende, zich aan de belasting aanpassende ophanging |
| Veerbereik met TLS™ Plus | 100 mm veerbereik |
| Inschakeling differentieelslot voor | Zelfsperrend differentieel |
| Inschakeling differentieelslot achter | Elektrohydraulisch met oliegekoelde koppeling |
| Achteras | Flensas |

STUURINRICHTING

| | |
|------|---|
| Type | Dynamische belastingdetectie, hydrostatisch, flowmeter; variabele stuuroverbrenging optioneel |
|------|---|

HYDRAULISCH SYSTEEM

| Type | Systeem met druk- en opbrengstcompensatie (PFC) en belastingdetectiefunctie | | |
|---|---|----|---------|
| Debiet b j nominaal toerental, standaard/optie, l/min | 80/114 | | 114/155 |
| Dubbelwerkende ventielen | Tot 5+3 | | Tot 6+3 |
| Power Beyond | Optioneel | | |
| Olieonttrekkingscapaciteit met overvulling, l | 25 | | 39 |
| Olieonttrekkingscapaciteit met extra oliereservoir, l | 32 | 37 | 45 |

| MODEL | 6110R | 6120R | 6130R | 6135R | 6145R | 6155R |
|--|---|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
| DRIEPUNTSHEFINRICHTING – ACHTER | | | | | | |
| Type | Elektronische sensor voor de onderste hefarm; belasting- en diepteregeling, traploze instelling, zweefstand | | | | | |
| Categorie | II/IIIN | IIIN | | | III | |
| Maximale hefcapaciteit b j haken, kg | 5.300 | 5.300 | 6.000 | 6.800 | 8.100 | 8.100 |
| Hefcapaciteit binnen volledig hefbereik (OECD 610 mm), kg | 3.350 | 3.350 | 3.850 | 4.350 | 4.200 | 4.200 |
| Hefcapaciteit binnen volledig hefbereik (OECD 1.800 mm), kg | 2.050 | 2.050 | 2.350 | 2.660 | 3.200 | 3.200 |
| DRIEPUNTSHEFINRICHTING – VOOR, OPTIONEEL | | | | | | |
| Type | Hefinrichting aan voorkant geregeld via SCV achter (Economy-optie) of aparte SCV (Premium-optie) | | | | | |
| Categorie | IIIN | | | | | |
| Maximale hefcapaciteit b j haken, kg | 4.000 | | | | | |
| Hefcapaciteit over volledig hefbereik (OECD b j de haken), kg | 3.300 | | | | | |
| ACHTER-PTO | | | | | | |
| Type | Elektrohydraulisch ingeschakeld, oliegekoeld, meervoudige platen | | | | | |
| Motortoerental bij nominale aftaktoerentallen met 540/540E/1.000 optie | 1.967/1.496/1.962 | | | | 1.987/1.753/2.000 | |
| Motortoerental bij nominale aftaktoerentallen met 540E/1.000/1.000E optie | – | | | | | |
| AFTAKAS VOOR, OPTIONEEL | | | | | | |
| Type | Elektrohydraulisch gekoppeld, oliegekoeld | | | | | |
| Motortoerental bij nominaal toerental aftakas (1.000), tpm | 1.969 | | | | | |
| CABINE | | | | | | |
| Specificaties | ComfortView™-cabine met 2 panoramadportieren of B-stijl aan de linkerkant en Gen4 CommandCenter™-display | | | | | |
| Vering (optie) | Adaptieve hydraulische cabinevering (HCS) Plus | | | | | |
| Geluidsniveau b j het oor van de bestuurder, dB(A) | 71 | | | | | |
| Glasoppervlak cabine, m² | 6,11 | | | | | |
| Cabinevolume, m³ | 3,33 | | | | | |
| Display | Gen4 CommandCenter™ 4200 8,4"- of 4600 10"-display | | | | | |
| DIVERSEN | | | | | | |
| Gereed voor AutoTrac™ | Optioneel | | | | | |
| Voorbereid voor ISOBUS | Optioneel | | | | | |
| Video-ingangen CommandCenter™ | 1 ingang voor 4200 8,4"-display, 4 ingangen voor 4600 10"-display | | | | | |
| Immobilisator | Optioneel | | | | | |
| R jpedaalmodus | Alleen AutoPowr™ | | | | | |
| Remsysteem aanhanger (opties) | Hydraulisch en/of pneumatisch systeem | | | | | |
| Pneumatisch aanhangerremstelsysteem (optie) | Elektromagnetische compressiekoppeling, hydraulisch vertragende klep, luchtdroger inbegrepen | | | | | |
| FARMSIGHT™ SERVICES | | | | | | |
| Afleveringsinspectie | Inbegrepen in In Base-pakket | | | | | |
| MyJohnDeere™-account instellen | Inbegrepen in In Base-pakket | | | | | |
| Training machineoverdracht | Inbegrepen in In Base-pakket | | | | | |
| Machinecontrole op afstand (incl. Expert Alerts) | Inbegrepen in In Base-pakket | | | | | |
| INHOUD | | | | | | |
| Brandstoftank (standaard/optie), l | 225/195 | | | 305/265 | 312/270 | |
| Motorkoelvloeistof, l | 22 | | | 27 | | |
| AFMETINGEN EN GEWICHTEN | | | | | | |
| Wielbasis, mm | 2.580 | | | 2.765 | | |
| Breedte x hoogte x lengte, mm | 2.430 x 2.890 x 4.540 | | | 2.490 x 2.950 x 4.930 | | |
| Gemeten met flensas, tot aan het cabinedak, van ballasthouder voor tot aan de horizontale trekstanghaken en met de maximale bandenmaten voor en achter | | | | | | |
| Bodemafstand, mm | 481 | 481 | 481 | 528 | 553 | 553 |
| Gemeten bij het midden van de vooras, met max. bandenmaat voor en achter | | | | | | |
| Transportgewicht, kg | 6.000 | 6.100 | 6.200 | 6.400 | 6.900 | 7.100 |
| Gemeten met gemiddelde specificaties | | | | | | |
| Maximaal toelaatbaar brutogewicht, kg | 8.950 | 9.950 | 9.950 | 10.450 | 11.250 | 11.750 |
| BANDENMATEN | | | | | | |
| Voorbandmaten, max. beschikbaar (diameter in cm) | 540/65R24 (134) | 540/65R24 (134) | 540/65R24 (134) | 540/65R28 (144) | 600/65R28 (152) | 600/65R28 (152) |
| Achterbandmaten, max. beschikbaar (diameter in cm) | 600/65R38 (178) | 600/65R38 (178) | 600/65R38 (178) | 650/65R38 (185) | 710/70R38 (200) | 710/70R38 (200) |

SPECIFICATIES 6R-MODELLEN MET GROTE FRAMES

| MODEL | 6175R | 6195R | 6215R | 6230R | 6250R |
|---|---|-----------|-----------|--|-----------|
| MOTORVERMOGEN | | | | | |
| Nominaal vermogen (ECE-R120), pk (kW) | 175 (129) | 195 (143) | 215 (158) | 230 (169) | 250 (184) |
| Nominaal vermogen met IPM (ECE-R120) b j 2.100 tpm, pk (kW) | 215 (158) | 235 (173) | 255 (188) | 270 (199) | 290 (213) |
| MAX. MOTORVERMOGEN (ECE-R120), PK (KW) | 193 (142) | 215 (158) | 237 (174) | 253 (186) | 275 (202) |
| MAX. MOTORVERMOGEN MET IPM (ECE-R120), PK (KW) | 223 (164) | 243 (179) | 259 (190) | 280 (206) | 300 (221) |
| Constant vermogensbereik, tpm | 2.100 - 1.600 | | | | |
| Koppelreserve, % percentage | 40 | | | | |
| Maximumkoppel, Nm (b j 1.600 motor tpm) – zonder boost | 817 | 910 | 1.004 | 1.074 | 1.167 |
| Nominaal toerental, tpm | 2 100 | | | | |
| Fabrikant | John Deere Power Systems | | | | |
| Type | PowerTech™ PVS | | | PowerTech™ PSS | |
| Nabehandeling | Levenslang dieselroetfilter (DPF) met dieseloxidatiekatalysator (DOC) en selectieve katalytische reductie (SCR) met DEF | | | | |
| Motorluchtfilter | PowerCore® G2-luchtfilter met voorfilter | | | Externe A-stijlfilter met voorreiniging | |
| Aanzuiging | Turbo met variabele geometrie | | | Twee turbo's, turbo met variabele geometrie en met vaste geometrie in serie | |
| Cilinders/inhoud | 6/6,8 l | | | | |
| Koelsysteem | Gedeeld koelsysteem met temperatuurgeregelde visco-ventilatoraanrijving en speciale ventilator voor de inlaatluchtkoeler | | | Gedeeld koelsysteem met temperatuurgeregelde elektrische ventilatoraanrijving en speciale ventilator voor de inlaatluchtkoeler | |
| Brandstofinspuitsysteem en -regeling | Hogedruk-commonrailsysteem met maximaal 2.500 bar inspuitdruk, elektronisch geregeld | | | | |
| TRANSMISSIES | | | | | |
| POWRQUAD™ PLUS | | | | | |
| 20/20 2,5 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | – | – |
| AUTOQUAD™ PLUS | | | | | |
| 20/20 2,5 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | – | – |
| 20/20 2,5 - 50 km/u | ■ | ■ | ■ | – | – |
| AUTOQUAD™ PLUS ECOSHIFT | | | | | |
| 20/20 2,5 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | – | – |
| DIRECTDRIVE | | | | | |
| 2,7 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | – | – |
| 2,7 - 50 km/u | ■ | ■ | ■ | – | – |
| AUTOPOWR™ | | | | | |
| 0,05 - 40 km/u | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 0,05 - 50 km/u | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ASSEN | | | | | |
| Vooras met schokbrekers | Standaard Triple Link Suspension (TLS™ Plus) MFWD-as, hydropneumatische, continu actieve, driefvoudige, zelfnivellerende, zich aan de belasting aanpassende ophanging | | | Van remmen voorziene Triple Link Suspension (TLS™ Plus) MFWD-as in de basis, hydropneumatische, continu actieve, driefvoudige, zelfnivellerende, zich aan de belasting aanpassende ophanging | |
| Veerbereik met TLS™ Plus | 100 mm veerbereik | | | | |
| Inschakeling differentieelslot voor | Zelfsluitende differentieel; 100% differentieelslot optioneel | | | 100% differentieelslot in de basis | |
| Inschakeling differentieelslot achter | Elektrohydraulisch met oliegekoelde koppeling | | | | |
| Achteras | Flensas of steekas | | | | |
| STUURINRICHTING | | | | | |
| Type | Dynamische belastingdetectie, hydrostatisch, flowmeter; variabele stuuroverbrenging optioneel | | | | |
| HYDRAULISCH SYSTEEM | | | | | |
| Type | Systeem met druk- en opbrengstcompensatie (PFC) en belastingdetectiefunctie | | | | |
| Debiet b j nominaal toerental standaard/optie, l/min | 114/155 | | | 160 (max. stroom beschikbaar bij 1.500 rpm) | |
| Dubbelwerkende ventielen | Tot 6+3 | | | | |
| Power Beyond | Optioneel | | | | |
| Olieonttrekkingscapaciteit met overvulling, l | 42 | | | – | |
| Olieonttrekkingscapaciteit met extra oliereservoir, l | 55 | | | 80 | |

| MODEL | 6175R | 6195R | 6215R | 6230R | 6250R |
|--|---|--------|--------|---|-------|
| DRIEPUNTSHEFINRICHTING – ACHTER | | | | | |
| Type | Elektronische sensor voor de onderste hefarm; belasting- en diepteregeling, traploze instelling, zweefstand | | | | |
| Categorie | III | | | IIIN | |
| Maximale hefcapaciteit b j haken, kg | 8.500 | 8.500 | 9.550 | 10.400 | |
| Hefcapaciteit binnen volledig hefbereik (OECD 610 mm), kg | 4.850 | 4.850 | 5.450 | 7.000 | |
| Hefcapaciteit binnen volledig hefbereik (OECD 1.800 mm), kg | 3.400 | 3.400 | 3.800 | 4.300 | |
| DRIEPUNTSHEFINRICHTING – VOOR | | | | | |
| Type | Hefinrichting aan voorkant geregeld via achterste SCV (Economy-optie) of aparte SCV (Premium-optie) | | | Hefinrichting aan voorkant standaard geregeld door aparte SCV | |
| Categorie | IIIN | | | | |
| Maximale hefcapaciteit b j haken, kg | 4.000 | | | 5.000 | |
| Hefcapaciteit over volledig hefbereik (OECD bij de haken), kg | 3.300 | | | 4.400 | |
| ACHTER-PTO | | | | | |
| Type | Elektrohydraulisch ingeschakeld, oliegekoeld, meervoudige platen | | | | |
| Motortoerental bij nominaal toerental aftakas (PTO) met 540/540E/1.000 optie | 1.950/1.721/1.950 | | | | |
| Motortoerental bij nominaal toerental aftakas (PTO) met 540E/1.000/1.000E-optie | 1.761/1.989/1.756 | | | 1.618/2.012/1.659 | |
| AFTAKAS VOOR, OPTIONEEL | | | | | |
| Type | Elektro-hydraulisch gekoppeld, oliegekoeld, 80 kW vermogen | | | Elektrohydraulisch gekoppeld, oliegekoeld 115 kW vermogen | |
| Motortoerental bij nominaal toerental aftakas (1.000), tpm | 1.969 | | | | |
| CABINE | | | | | |
| Specificaties | ComfortView™ -cabine met 2 panoramaportieren of B-stijl aan de linkerkant en Gen4 CommandCenter™ -display | | | | |
| Vering (optie) | Adaptieve hydraulische cabinevering (HCS) Plus | | | | |
| Geluidsniveau b j het oor van de bestuurder, dB(A) | 71 | | | | |
| Glasoppervlak cabine, m² | 6,11 | | | | |
| Cabinevolume, m³ | 3,33 | | | | |
| Display | Gen4 CommandCenter™ 4200 7"- of 4600 10"-display | | | | |
| DIVERSEN | | | | | |
| Gereed voor AutoTrac™ | Optioneel | | | Standaard | |
| Voorbereid voor ISOBUS | Standaard | | | Standaard | |
| Video-ingangen CommandCenter™ | 1 ingang voor 4200 8,4"-display, 4 ingangen voor 4600 10"-display | | | | |
| Startblokkeringssysteem | Optioneel | | | | |
| R jpedaalmodus | Alleen AutoPowr™ | | | Standaard | |
| Remsysteem aanhanger (opties) | Hydraulisch en/of pneumatisch systeem | | | | |
| Pneumatisch aanhangerremssysteem (optie) | Elektromagnetische compressiekoppeling, hydraulisch vertragende klep, luchtdroger inbegrepen | | | | |
| FARMSIGHT™ SERVICES | | | | | |
| Afleveringsinspectie | | | | Inbegrepen in In Base-pakket | |
| MyJohnDeere™-account instellen | | | | Inbegrepen in In Base-pakket | |
| Training machineoverdracht | | | | Inbegrepen in In Base-pakket | |
| Machinecontrole op afstand (incl. Expert Alerts) | | | | Inbegrepen in In Base-pakket | |
| INHOUD | | | | | |
| Brandstoftank (standaard/optie), l | 395/335 | | | 470/410 | |
| Motorkoelvloeistof, l | 28 | | | 29 | |
| AFMETINGEN EN GEWICHTEN | | | | | |
| Wielbasis, mm | 2.800 | | | 2.900 | |
| Breedte x hoogte x lengte, mm | 2.550 x 3.160 x 5.050 | | | 2.550 x 3.250 x 5.190 | |
| Gemeten met flensas, tot aan het cabinedak, van ballasthouder voor tot aan de horizontale trekstanghaken en met de maximale bandenmaten voor en achter | | | | | |
| Hoogte van midden van achteras tot bovenkant cabinedak (geen zwaailicht), mm | 2.183 | | | 2.273 | |
| Draaicirkel, m | 5,62 | | | 6,32 | |
| Volgens ISO789-3 gemeten voor 600/65R30 op 2.050 mm spoorbreedte-instelling en 1,6 bar bandenspanning op vlakke ondergrond | | | | | |
| Transportgewicht, kg | 8.300 | 8.400 | 8.500 | 9.300 | |
| Gemeten met gemiddelde specificaties | | | | | |
| Maximaal toelaatbaar brutogewicht, kg | 12.700 | 13.450 | 13.450 | 15.000 | |
| BANDENMATEN | | | | | |
| Voorbandmaten, max. beschikbaar (SR) | 600/70 R30 (SRI 725) | | | 600/70R30 (SRI 750) | |
| Achterbandmaten, max. beschikbaar (SRI) | 800/70R38 (SRI 975) | | | | |

LADERSPECIFICATIES



De American Society of Agricultural and Biological Engineers (Amerikaanse Vereniging van Agrarische en Biologische Ingenieurs) is een educatieve en wetenschappelijke organisatie die zich inzet voor de bevordering van techniek met betrekking tot agrarische, biologische en voedselsystemen. ASABE is opgericht in 1907 en is gevestigd in St. Joseph, Michigan. De organisatie heeft 8 000 leden in meer dan 100 landen.

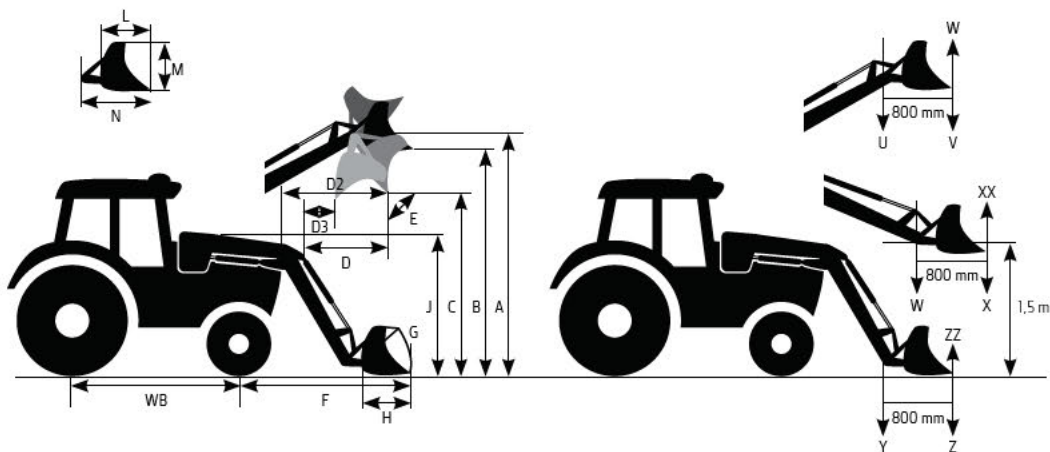
| 6R MET KORT FRAME | | | | 6110/6120/6130R |
|---------------------------------|----------------------------------|-----|----|-----------------|
| LADERMODEL | | | | 623M |
| VLAKESTELLINGSSYSTEEM | | | | MSL |
| Voorband | | | | 540/65R24 |
| Achterband | | | | 600/65R38 |
| VOORLADER | | | | |
| Bak | | | | 2.200 standaard |
| Gewicht van bak | | | kg | 244 |
| Hefvermogen op volledige hoogte | Gemeten op 800 mm vóór scharnier | (V) | kg | 1.765 |
| Maximale hefhoogte | | (A) | mm | 4 120 |
| Bereik | b j maximumhoogte | (D) | mm | 752 |
| Cyclustijden | Voorlader omhoog | | s | 6,6 |

| 6R MET MIDDELGROOT FRAME | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|-----|----|--|
| LADERMODEL | | | | |
| VLAKESTELLINGSSYSTEEM | | | | |
| Voorband | | | | |
| Achterband | | | | |
| VOORLADER | | | | |
| Bak | | | | |
| Gewicht van bak | | | kg | |
| Hefvermogen op volledige hoogte | Gemeten op 800 mm vóór scharnier | (V) | kg | |
| Maximale hefhoogte | | (A) | mm | |
| Bereik | b j maximumhoogte | (D) | mm | |
| Cyclustijden | Voorlader omhoog | | s | |

| 6R MET GROOT FRAME | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|-----|----|--|
| LADERMODEL | | | | |
| VLAKESTELLINGSSYSTEEM | | | | |
| Voorband | | | | |
| Achterband | | | | |
| VOORLADER | | | | |
| Bak | | | | |
| Gewicht van bak | | | kg | |
| Hefvermogen op volledige hoogte | Gemeten op 800 mm vóór scharnier | (V) | kg | |
| Maximale hefhoogte | | (A) | mm | |
| Bereik | b j maximumhoogte | (D) | mm | |
| Cyclustijden | Voorlader omhoog | | s | |

| 6R MET EXTRA GROOT FRAME | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|-----|----|--|
| LADERMODEL | | | | |
| VLAKESTELLINGSSYSTEEM | | | | |
| Voorband | | | | |
| Achterband | | | | |
| VOORLADER | | | | |
| Bak | | | | |
| Gewicht van bak | | | kg | |
| Hefvermogen op volledige hoogte | Gemeten op 800 mm vóór scharnier | (V) | kg | |
| Maximale hefhoogte | | (A) | mm | |
| Bereik | b j maximumhoogte | (D) | mm | |
| Cyclustijden | Voorlader omhoog | | s | |

De waarden kunnen verschillen afhankelijk van de instellingen/configuratie van de tractor en voorlader



6110/6120/6130R

| 643M | | 623R | | 643R | |
|-----------------|--|-----------------|-----------|------------------------|-------|
| MSL | | NSL | MSL | NSL | MSL |
| 540/65R24 | | | 480/70R24 | | |
| 600/65R38 | | | 520/70R38 | | |
| 2.200 standaard | | 1.850 standaard | | 2.200 zware uitvoering | |
| 244 | | 236 | 236 | 310 | 310 |
| 1.918 | | 1.757 | 2.272 | 1.770 | 2.330 |
| 4.159 | | 4.124 | 4.124 | 4.151 | 4.151 |
| 920 | | 759 | 759 | 982 | 982 |
| 4,5 | | 3,4 | | 3,5 | 3,3 |

6135/6145/6155R

| 643M | | 643R | | 663R | |
|-----------------|--|---------------------------|-------|---------------------------|-------|
| MSL | | NSL | MSL | NSL | MSL |
| | | 480/70R28 | | 540/65R28 | |
| | | 580/70R38 | | 650/65R38 | |
| 2.200 standaard | | Zware uitvoering 2.150 mm | | Zware uitvoering 2.450 mm | |
| 244 | | 310 | 310 | 355 | 355 |
| 1.875 | | 1.817 | 2.279 | 1.844 | 2.327 |
| 4.300 | | 4.300 | 4.300 | 4.495 | 4.495 |
| 638 | | 841 | 841 | 1.026 | 1.026 |
| 4,7 | | 3,7 | 3,5 | 4,0 | 3,9 |

6175/6195/6215R

| 663R | | 683R |
|------------------------|-----------|-------|
| NSL | MSL | MSL |
| | 600/65R28 | |
| | 710/70R38 | |
| 2.450 zware uitvoering | | |
| 356 | 356 | 356 |
| 1.857 | 2.352 | 2.506 |
| 4.520 | 4.520 | 4.480 |
| 1.004 | 1.004 | 1.335 |
| 4,0 | 3,9 | 4,2 |

6230/6250R

| 683R | |
|------------------------|--|
| MSL | |
| 600/70R30 | |
| 650/85R38 | |
| 2.450 zware uitvoering | |
| 356 | |
| 2.538 | |
| 4.520 | |
| 1.215 | |
| 4,2 | |

WILT U MEER WETEN?

Ga dan naar de informatie
over voorladers
op de website van John Deere.

NOTHING RUNS LIKE A DEERE™

Bij John Deere zetten we ons ervoor in om uw bedrijf draaiend te houden. Neem voor advies, een probleem of voor een onderdeel contact met ons op; we staan voor u klaar met technici die in de fabriek zijn getraind, klaar om voor u aan het werk te gaan met gebruik van alleen originele John Deere-onderdelen en -producten. Onze toewijding aan kwaliteit houdt niet op bij uw machine, we hebben ook financieringsmogelijkheden beschikbaar die gegarandeerd passen binnen uw budget en uw plannen.



Deze documentatie is samengesteld voor wereldwijd gebruik. Omdat er gebruik is gemaakt van algemene informatie, afbeeldingen en beschrijvingen, kunnen sommige illustraties en teksten gaan over financieringen, kredieten, verzekeringen, productspecificaties en accessoires die niet leverbaar zijn in alle landen. Raadpleeg uw plaatselijke dealer voor details. John Deere behoudt zich het recht voor technische gegevens en ontwerpen van de in deze documentatie beschreven producten te wijzigen zonder voorafgaande aankondiging. Het groen en geel kleurschema, het logo met het springend hert en het JOHN DEERE woordmerk zijn handelsmerken van Deere & Company.



Zandzuiger "DOS 3"

Zandzuiger "DOS 3" is een zuiger met een diesel-direct gedreven binnenboordpomp. De jetpomp en de lieren zijn elektrisch gedreven en worden gevoed door een diesel generatorset. De zuiger is demontabel en per as te vervoeren. Verder is de zuiger in 2009 volledig verbouwd en verkeert in goede staat van onderhoud.

Algemeen:

Zuig- en Persdiameter 300 mm

Zuigbuislengte 27 meter

Mengselcapaciteit: Max. 1.200 m³/hr

Hoofdafmeting pontons: 19 m x 5,5 m

Capaciteit: gemiddeld 350 ton/uur (bij belasting 70%)

Emissiefactor: 4 g/kWh (cf. stage IIIA)

Zandpompset:

Zandpomp fabricaat Warman type 10/8 F-GH

Aandrijving zandpomp dieselmotor John Deere, type JD 6125 AFM-M2. Vermogen 298 kW

Generatorset:

Dieselmotor John Deere, type JD 6081 H

Vermogen 240 kW

Generator Leroy-Somer, type LSA 462 L9

Lieren:

Zuigbuislier Marotechniek, type MT-EP-2500

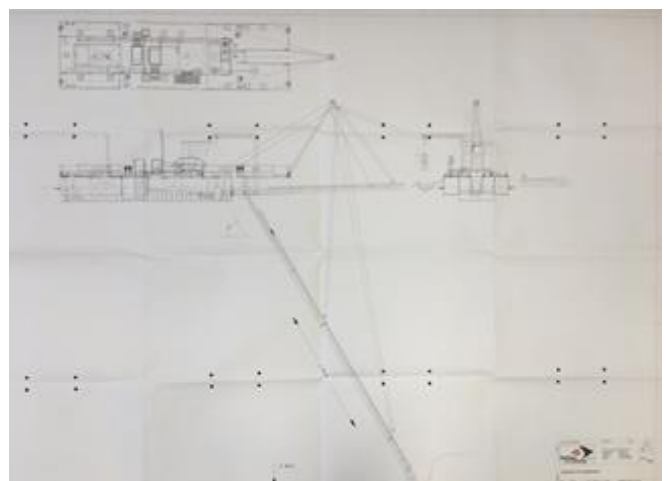
4x verhaallieren Marotechniek, type MT-EW-2200

Verder:

Kolomzwenkkraan 1.600 kg

Mengsel snelheidsmeter

GPS Plaatsbepalingssysteem



Volvo Construction Equipment
Building Tomorrow



L60H, L70H, L90H

Volvo Wheel Loaders 11.0-17.3 t 167-186 hp



A large wind turbine stands in a field under a sunset sky. The turbine's blades are partially visible, with one blade pointing towards the top left. The background shows a hazy landscape with rolling hills and a herd of cattle grazing in the foreground.

WELCOME TO OUR WORLD

Welcome to a world of industry leading machinery. A world where imagination, hard work and technological innovation will lead the way towards developing a future which is cleaner, smarter, and more connected. A world supported by the enduring values of the Volvo Group. A world of stability, sustainability and innovation. A world which we put our customers at the heart of.

Welcome to the world of Volvo Construction Equipment – we think you're going to like it here.

Working harder, working smarter

For over 180 years Volvo has been a pioneer in the design and manufacture of machines which set the standard for efficiency, performance and uptime. Across our range of excavators, wheel loaders and haulers, our reputation for engineering excellence is unrivalled, which means whatever your operation or application, we can provide a total fleet solution to help you succeed.

Building on our proud history, the Volvo Concept Lab continues to create cutting-edge ideas and innovative concepts, to ensure we offer customers machines which work harder and smarter long into the future.



Solutions for you

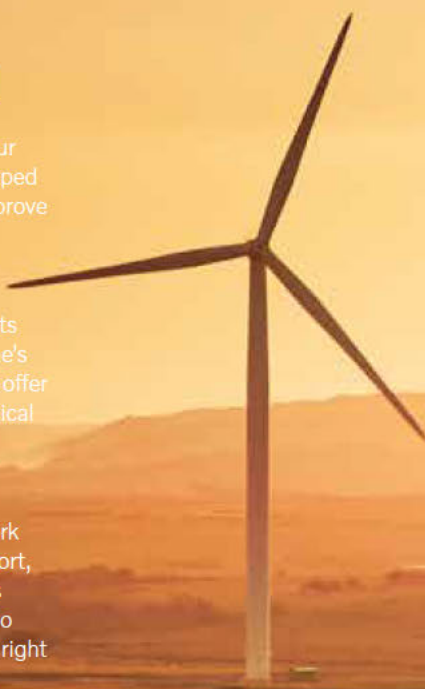
Our industry leading machines are just the start of your relationship with Volvo. As your partner, we have developed an extensive range of additional solutions to help you improve uptime, boost productivity and reduce costs.

Designed for your business

Structured across nine blocks, our portfolio of products and services are designed to complement your machine's performance and boost your profitability. Simply put, we offer some of the best guarantees, warranties and technological solutions in the industry today.

There when you need us

Whether you're buying new or used, our global network of dealers and technicians offer around-the-clock support, including machine monitoring and world-class parts availability. It's the basis of everything offered by Volvo Services, so you can be confident we've got you covered right from the start.



BUILDING TOMORROW

Multitude of talents

Say hello to the latest additions to the H-Series wheel loaders: the upgraded L60H, L70H and L90H. Built on the established H-Series design, the next-generation machines are the ultimate all-rounders, offering the high quality performance you'd expect from a Volvo wheel loader, plus a host of features that promote greater versatility and stability to handle your workload.

Designed to do more

Knock heavy-duty jobs down to size with the H-Series wheel loaders. These robust workhorses offer unshakable stability thanks to the new, optimized loading unit weight and redesigned counterweight. Designed to do more, the well-balanced machines yield up to 3% higher tipping load, so you can tackle a variety of tasks – no matter how demanding.



Adapt to any application

Get the most out of your machine with a range of purpose-built attachments, including grapples, sweepers, material handling arms, snow ploughs and more. Because different jobs require different attachments, we can custom build a Volvo attachment to match your specific needs. To unlock the use of multiple attachments, simply engage the third and fourth hydraulic functions.



Fully loaded

Whatever the job, we have the tools to get it done. Volvo offers a full range of Volvo buckets, including general purpose, grading, refuse, light material, and more, to handle everything, from light material to heavy rocks. Built on decades of engineering excellence, Volvo buckets are optimized for Volvo wheel loaders and durably designed for all types of materials and tasks.



Made to match

Lift your machine's versatility to the next level with pallet forks, offering high visibility and the advantage of TP linkage and parallel movement. Ideal for pallet and material handling, Volvo forks are heavy-duty in design, allowing the wheel loader to move effortlessly around different work sites, such as yards, warehouses and harbors.



LOADED WITH VERSATILITY

Take on any application with the H-Series wheel loaders, equipped with the Torque Parallel (TP) linkage for ultimate versatility. Not only does the TP linkage offer high breakout, tilt in and lifting forces, it keeps the attachments parallel throughout the lifting range for exceptional load stability and easy bucket filling. Change tools in a matter of seconds with the Volvo attachment bracket.



66 99

L90H: put to the test

*"Even when the machine was fully turned, it remained stable and showed no indication of tipping over."
Test driver Sebastian Alm, Firma Sebastian Alm (Sweden)*

UP TO 20% MORE EFFICIENT

Achieve up to 20% greater fuel efficiency thanks to advanced features, such as Eco pedal and the new optional lock-up function. The lock-up feature eliminates losses in the torque converter by creating a direct drive between the engine and transmission, which work in harmony with the axles. To improve cycle times and fuel use, customize the lock-up engagement of your machine.



Drive down your costs

Get the most out of your investment with a cost-effective solution. At Volvo, we're committed to driving your operating costs down. That's why we've refined the mid-sized H-Series wheel loaders to deliver up to 20% greater fuel efficiency and optimize productivity.

Productivity up, fuel down

Cut operating costs and propel your machine's productivity with rimpull control. With the power to control the rimpull, the operator can reduce tire wear and prevent wheel spin for effective bucket filling. Select the optimum rimpull to match the application and ground conditions, and experience high productivity at low costs.

Work smarter

For the best use of engine power in all applications, rely on Smart Control, designed to optimize fuel efficiency and performance. Standard on the mid-sized H-Series wheel loaders, Smart Control ensures the correct torque in all situations for perfect harmony between the engine and



Do more on and off road

Do more on and off road with an increased top speed of 50km/h. Not only is the machine faster, it is also a pleasure to operate thanks to the optional lock-up feature, which improves drive response and incline performance.

Boost your profitability

Ensure a low total cost of ownership with a host of Productivity Services and Fuel Efficiency Services. From reports, training packages and consultancy solutions, Volvo has you covered – just speak to your dealer for more information.



Comfortably in control

It's not just the machine that's ready for any challenge. From the comfort and security of the spacious Volvo cab, the operator is primed for a productive work shift.

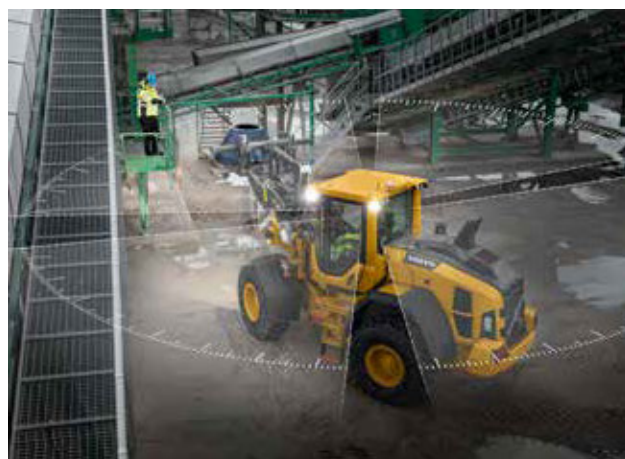
Safety as standard

Safe from the inside out, the latest loaders feature anti-slip steps and strategically placed handrails for ease of access, plus an array of seatbelt options, such as the orange three-point seatbelt. The new attachment bracket uses a visual indicator to let you know the attachment is locked and ready to use.



See more, do more

Experience a clear view of the attachment and jobsite thanks to large expanses of glass, redesigned side mirrors, rear-view camera and optional front camera. The machines also feature orange handrails and steps to stand out against the jobsite, and LED lights, available in various packages.



Take command

Customize your Volvo and take command of hydraulic functions with the optional electro servo controls. From the cab, adjust the detent third function, boom kick-out, return to dig and bucket leveling. Easily change between linear or single lever controls and select from three hydraulic settings to tailor the lever control according to your preferences.



Bucket leveling function

Take your productivity to the next level with the bucket leveling function, available when you select the optional electro hydraulic lever. The new function enhances operator performance by automatically returning the bucket from both dump and curl positions.



NO COMPROMISE ON COMFORT

Hard work has never felt so easy from the spacious of the Volvo cab, featuring your choice of comfortable operator seat, as well as ergonomic controls. Perform basic configurations using the information panel, and keep an eye on the operation with the Contronic display.



L90H: put to the test

"Everything is thought through and logical."

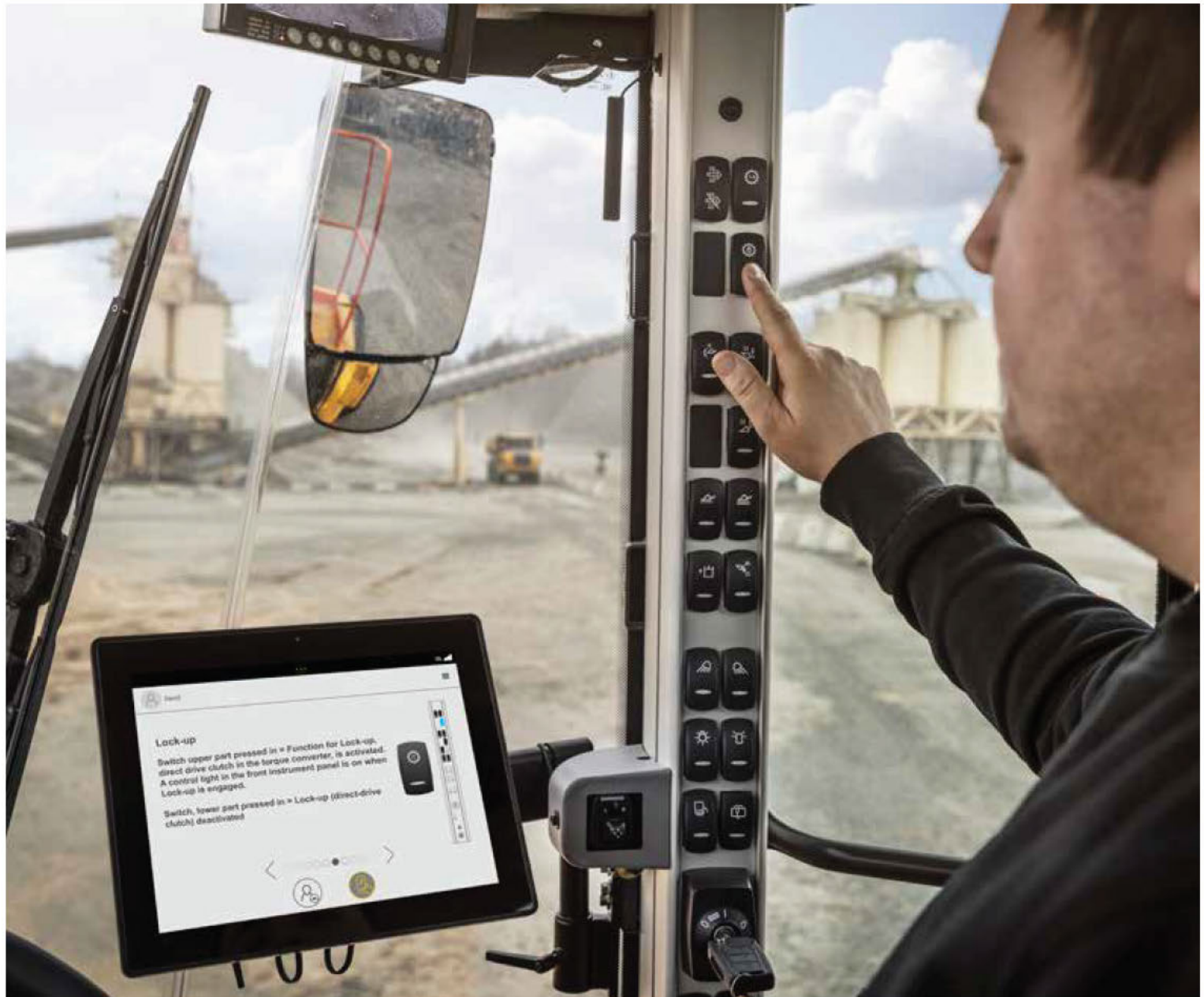
Test driver Sebastian Alm, Firma Sebastian Alm (Sweden)

"In comparison to many other machines, I thought it was very quiet and comfortable inside the cab."

Test driver Mattias Wallin, Mattias Wallin AB (Sweden)

OPERATOR COACHING

As machines become more advanced, and with smarter technology, the Operator Coaching app helps to ensure operators are using their Volvo machine to its full potential. The intuitive app provides real-time guidance to operators, helping them understand how their actions influence machine productivity and efficiency, as well as identify areas for improvement or changes in their technique.



00 99

Operator Coaching app: put to the test

"I find it really useful. The system will tell me when to activate the Boom Suspension System, when to activate Lock-Up and flag up any changes I need to make to my operating style, like not riding the brakes and the throttle at the same time."

Operator from USA

Load Assist

Optimize your load cycles with Load Assist, powered by Volvo Co-Pilot – the revolutionary in-cab display. Gain access to a set of smart apps* and boost the efficiency of your operation.

*The On-Board Weighing app is not available on L60H, L70H and L90H.

Map

Get accurate machine positioning with Map, a clever app that allows operators to monitor on-site traffic in real-time. Not only does this give operators an improved orientation of the site they are working on, but it allows them to proactively adjust their driving behavior according to traffic conditions.



Integrated rear-view

Operators benefit from a full view of their surroundings when reversing, thanks to the optional rear-view camera and radar detect system which are now integrated into the Volvo Co-Pilot display.



Calculator

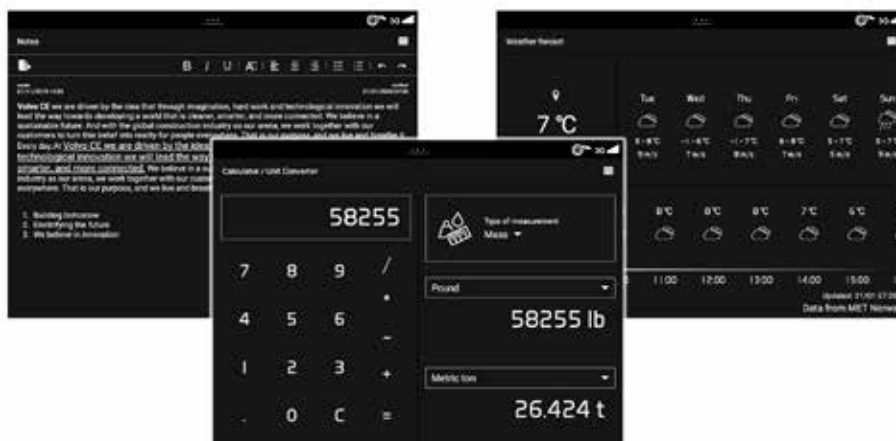
Complete basic calculation and use the Calculator app to quickly and easily convert six unit types (length, mass, angle, time, temperature and speed).

Notes

There's no need for a pad and pen with the Notes app. The digital notepad can be used to write and save notes while in the cab.

Weather

Stay on top of the weather with the easy-to-view Weather app, helping you stay informed of current and upcoming weather conditions.



Ultimate all-rounder

Designed to do more

- Optimized loading unit weight, heavy-duty counterweight for greater stability
- Higher tipping load - 1.7% for L60H, 1.6% for L70H, 3% for L90H
- L90H: increased lifting height by 73mm
- Optional electro-servo controls
- Bucket leveling function

LOADED WITH VERSATILITY

- Torque Parallel linkage
- Volvo attachment bracket
- Range of purpose-built attachments
- Custom-built attachment
- 3rd and 4th hydraulic functions



Volvo Services

- Load Assist, powered by Volvo Co-Pilot
- Operator training
- Fuel Report
- Volvo ACTIVE CARE
- Genuine Volvo Parts

KEEP IT MOVING

- 1000hr engine oil change interval
- Quick hydraulic oil fill thanks to new mounted nipple
- Improved cooling capacity
- Strong frame and central hinge
- Optional delayed engine shutdown
- Optional external axle cooling



Greater access

- Cooler installation slides out for easier cleaning
- Repositioned fill spouts for transmission and engine oil
- Ground-level access to service points
- Electronically-operated engine hood

Safety as standard

- Anti-slip steps and strategically placed handrails
- Orange three-point seatbelt
- Redesigned side mirrors
- Rear-view camera

UP TO 20% MORE EFFICIENT

- Optional lock-up converter
- Increased top speed of 50km/h with lock-up feature
- Rimpull control
- Smart Control
- Smooth Control
- Eco pedal

Keep your machine moving

The latest generation Volvo L60H, L70H and L90H wheel loaders extends their already legendary status by offering an upgraded portfolio of uptime-enhancing features. From simplified serviceability to proactive dealer support, you have access to everything you need to keep your machine up and moving.

Keep it cool

Count on Volvo to keep up. The improved cooling capacity regulates the component temperature, for greater machine utilization when using attachments that are demanding on the hydraulics, and longer hydraulic component life. This, plus the external axle cooling option – ideal for tough applications – doubles the axle oil change intervals for higher uptime and lower maintenance costs.



Greater access

To keep uptime high, the H-Series wheel loaders are equipped with an engine cover that opens electronically, allowing ground-level access to the service points, including the radiator. For swift and easy cleaning, the new cooler installation now slides out. Safely fill the transmission and engine oil thanks to newly repositioned fill spouts, and get back to work without delay.



Delayed engine shutdown

Reduce the wear on your engine with the new delayed engine shutdown feature. The optional function shuts off the machine when the turbo has cooled down to the ideal temperature. Not only does the feature reduce component wear, it can also be scheduled by the operator to activate automatically for added convenience.



Uptime Services

Keep your machine moving with Uptime Services, a package of solutions designed to reduce your downtime and repair costs. Volvo ACTIVE CARE for example remotely monitors your machine's health, helping to predict potential failures before they occur. Take your pick from various Volvo Services and package them into a Volvo Services Agreement.



DURABLE BY DESIGN

Built by Volvo, for Volvo, you can count on the proven design of the latest wheel loaders to meet the demands of tough job sites. Renowned for their reliability, the next-generation H-Series wheel loaders are built with an industry-leading, strong frame, which, combined with the ideally-matched genuine Volvo drivetrain, achieves long-lasting performance.



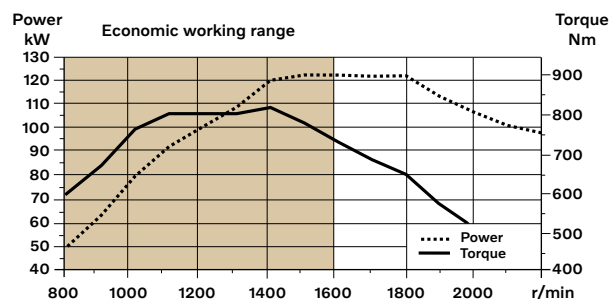
Volvo L60H, L70H, L90H in detail

Engine

6-cylinder, 6 liters inline turbocharged diesel engine with an advanced fuel injection system with the common rail. Fuel is distributed under high pressure from a high-pressure accumulator, the rail. One belt driven high pressure pump deliver the fuel to the rail and then further on via high-pressure pipes to the electronically operated fuel injectors. Engine meets Stage V emission legislation.

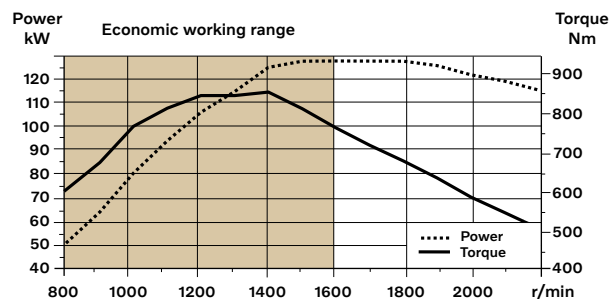
L60H

| | | |
|-------------------------|-------|---------------|
| Engine | Volvo | D6J |
| Max. power at | r/min | 1 500 - 1 800 |
| ISO 14396 gross | kW | 122 |
| | hp | 166 |
| ISO 9249, SAE J1349 net | kW | 122 |
| | hp | 166 |
| Max. torque at | r/min | 1 500 |
| SAE J1995 gross | Nm | 820 |
| ISO 9249, SAE J1349 net | Nm | 820 |
| Economic working range | r/min | 800 - 1 600 |
| Displacement | l | 5.7 |



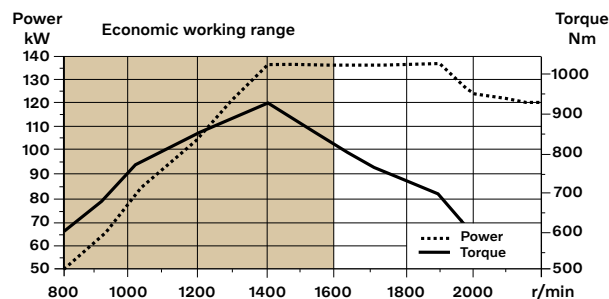
L70H

| | | |
|-------------------------|-------|---------------|
| Engine | Volvo | D6J |
| Max. power at | r/min | 1 500 - 1 800 |
| ISO 14396 gross | kW | 127 |
| | hp | 173 |
| ISO 9249, SAE J1349 net | kW | 127 |
| | hp | 173 |
| Max. torque at | r/min | 1 400 |
| SAE J1995 gross | Nm | 853 |
| ISO 9249, SAE J1349 net | Nm | 853 |
| Economic working range | r/min | 800 - 1 600 |
| Displacement | l | 5.7 |



L90H

| | | |
|-------------------------|-------|---------------|
| Engine | Volvo | D6J |
| Max. power at | r/min | 1 400 - 1 900 |
| ISO 14396 gross | kW | 137 |
| | hp | 186 |
| ISO 9249, SAE J1349 net | kW | 137 |
| | hp | 186 |
| Max. torque at | r/min | 1 400 |
| SAE J1995 gross | Nm | 934 |
| ISO 9249, SAE J1349 net | Nm | 934 |
| Economic working range | r/min | 800 - 1 600 |
| Displacement | l | 5.7 |



Drivetrain

Torque converter: Single-stage
Transmission: Volvo countershaft transmission with single lever control. Fast and smooth shifting of gears with Pulse Width Modulation (PWM) valve.
Transmission: Volvo Automatic Power Shift (APS) gear shifting system with fully automatic shifting 1-4 and mode selector with 4 different gear shifting programs, including AUTO mode. Also equipped with Rimpull control to avoid wheel spin and optimize bucket filling.
Axles: Volvo fully floating axle shafts with planetary hub reductions and cast steel axle housing. Fixed front axle and oscillating rear axle. 100% differential lock on the front axle.

L60H

| | | |
|---|-------|---|
| Transmission | Volvo | HTE 125C Non Lock-up / HTE 125 Lock-up |
| Torque multiplication, stall ratio | | 2.5:1 Non Lock-up / 2.59:1 Lock-up |
| Maximum speed | | |
| 1st gear | km/h | Converter 7.5 / Lock-up 7.5 |
| 2nd gear | km/h | Converter 15 / Lock-up 15 |
| 3rd gear | km/h | Converter 28 / Lock-up 29 |
| 4th gear | km/h | Converter 46 / Lock-up 50 |
| 4th gear: Shown in speedometer and limited by ECU | | |
| Measured with tires | | 20.5R25 |
| Front axle/rear axle | | AWB 15/AWB 15 |
| Rear axle oscillation | ± ° | 13 |
| Ground clearance | mm | 470 |
| at oscillation | ° | 13 |

L70H

| | | |
|---|-------|---|
| Transmission | Volvo | HTE 125C Non Lock-up / HTE 125 Lock-up |
| Torque multiplication, stall ratio | | 2.5:1 Non Lock-up / 2.59:1 Lock-up |
| Maximum speed | | |
| 1st gear | km/h | Converter 7.5 / Lock-up 7.5 |
| 2nd gear | km/h | Converter 15 / Lock-up 15 |
| 3rd gear | km/h | Converter 29 / Lock-up 30 |
| 4th gear | km/h | Converter 46 / Lock-up 50 |
| 4th gear: Shown in speedometer and limited by ECU | | |
| Measured with tires | | 20.5R25 |
| Front axle/rear axle | | AWB 25/AWB 20 |
| Rear axle oscillation | ± ° | 13 |
| Ground clearance | mm | 470 |
| at oscillation | ° | 13 |

L90H

| | | |
|---|-------|---|
| Transmission | Volvo | HTE 125C Non Lock-up / HTE 125 Lock-up |
| Torque multiplication, stall ratio | | 2.5:1 Non Lock-up / 2.59:1 Lock-up |
| Maximum speed | | |
| 1st gear | km/h | Converter 6.5 / Lock-up 6.5 |
| 2nd gear | km/h | Converter 14 / Lock-up 14 |
| 3rd gear | km/h | Converter 26 / Lock-up 27 |
| 4th gear | km/h | Converter 46 / Lock-up 50 |
| 4th gear: Shown in speedometer and limited by ECU | | |
| Measured with tires | | 20.5R25 |
| Front axle/rear axle | | AWB 25/AWB 20 |
| Rear axle oscillation | ± ° | 13 |
| Ground clearance | mm | 470 |
| at oscillation | ° | 13 |

Electrical system

Contronic electrical system with central warning light and buzzer for following functions: - Serious engine fault, Low steering system pressure, Over speed warning engine, Interruption in communication (computer fault), Central warning light and buzzer with the gear engaged for the following functions: Low engine oil pressure, High engine oil temperature, High charge air temperature, Low coolant level, High coolant temperature, High crank case pressure, Low transmission oil pressure, High transmission oil temperature, Low brake pressure, Engaged parking brake, Fault on brake charging, Low hydraulic oil level, High hydraulic oil temperature, Overspeeding in engaged gear, High brake cooling oil temperature front and rear axles, etc.

| | | L60H | L70H | L90H |
|--------------------------------|-----|----------|----------|----------|
| Batteries | V | 2 x 12 | 2 x 12 | 2 x 12 |
| Battery capacity | Ah | 2 x 110 | 2 x 110 | 2 x 110 |
| Cold cranking capacity, approx | A | 680 | 680 | 680 |
| Alternator rating | W/A | 3 135/80 | 3 135/80 | 3 135/80 |
| Starter motor output | kW | 5.5 | 5.5 | 5.5 |

Brake system

Service brake: Volvo dual-circuit system with outboard mounted, hydraulically operated, fully sealed and circulating oil cooled wet disc brakes. Four operator selectable transmission disengagement settings while braking.
Parking brake: Dry disc brake mounted on the transmission output shaft. Applied by spring force, electro-hydraulically released with a switch on the instrument panel.
Secondary brake: Dual brake circuits with rechargeable accumulators.
Standard: The brake system complies with the requirements of ISO 3450, 71/320/EEC

| | | L60H | L70H | L90H |
|---------------------------------|---|---------|--------------------|--------------------|
| Number of brake discs per wheel | | 1 | 1 | 1 |
| Accumulators | l | 3 x 0.5 | 2 x 0.5+1 x 1.0 | 2 x 0.5+1 x 1.0 |
| Accumulators for parking brake | l | 1 x 0.5 | 1 x 1.0 | 1 x 1.0 |

Volvo L60H, L70H, L90H in detail

Cab

Instrumentation: All important information is centrally located in the operator's field of vision. Display for Contronic monitoring system.
Heater and defroster: Heater coil with filtered fresh air and fan with auto and 11 manual speed settings. Defroster vents for all window areas.
Operator's seat: Operator's seat with adjustable air suspension and retractable seatbelt. The seat is mounted on a bracket on the rear cab wall and floor. The forces from the retractable seatbelt are absorbed by the seat rails.
Standards: The cab is tested and approved according to ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449). The cab meets with requirements according to ISO 6055 (Operator overhead protection - Industrial trucks) and SAE J386 (Operator Restraint System).

| | | L60H | L70H | L90H |
|--|---------------------|------|------|------|
| Emergency exit: Use emergency hammer to break window | | | | |
| Ventilation | m ³ /min | 9 | 9 | 9 |
| Heating capacity | kW | 16 | 16 | 16 |
| Air conditioning (optional) | kW | 7.5 | 7.5 | 7.5 |

Sound Level

| | | L60H | L70H | L90H |
|--|----|------|------|------|
| Sound pressure level in cab according to ISO 6396 | | | | |
| L _{pA} | dB | 68 | 68 | 68 |
| External sound level according to ISO 6395 and EU Noise Directive 2000/14/EC | | | | |
| L _{WA} | dB | 104 | 105 | 105 |

Lift Arm System

Torque parallel linkage (TP-linkage) with high breakout torque and parallel lift-arm action.

| | | L60H | L70H | L90H |
|---------------------|----|------|------|------|
| Lift cylinders | | 2 | 2 | 2 |
| Cylinder bore | mm | 110 | 110 | 120 |
| Piston rod diameter | mm | 70 | 70 | 70 |
| Stroke | mm | 665 | 756 | 744 |
| Tilt cylinder | | 1 | 1 | 1 |
| Cylinder bore | mm | 150 | 160 | 180 |
| Piston rod diameter | mm | 80 | 90 | 90 |
| Stroke | mm | 444 | 432 | 430 |

Hydraulic system

Closed center load sensing hydraulic system with non pressurised hydraulic tank and pilot operated control valves.
System supply: Variable displacement axial piston pump supply the hydraulic system.
Valves: The central valve distributes pressure and flow out to the cooling fan, steering, brake, pilot and hydraulic system. Steering system gets priority over others.
Lift function: The valve has four positions; raise, hold, lower and float position. Automatic boom kickout position can be set to any position between maximum reach and full lifting height.
Tilt function: The valve has three functions; rollback, hold and dump. Automatic tilt out/tilt in can be adjusted to the desired bucket angle.
Cylinders: Double-acting cylinders for all functions.
Filter: Full flow filtration through 10 micron (absolute) filter cartridge.

| | | L60H | L70H | L90H |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Working pressure maximum, pump 2 for steering-, brake-, pilot- and working hydraulic system | MPa | 26 | 26 | 31 |
| Flow | l/min | 145 | 154 | 171 |
| at | MPa | 10 | 10 | 10 |
| engine speed | r/min | 1 900 | 1 900 | 1 900 |
| Working pressure maximum, pump 3 for brake- and cooling fan system | MPa | 21 | 21 | 21 |
| Flow | l/min | 33 | 33 | 33 |
| at | MPa | 10 | 10 | 10 |
| engine speed | r/min | 1 900 | 1 900 | 1 900 |
| Pilot system, working pressure | MPa | 3.5 | 3.5 | 3.5 |
| Cycle times | | | | |
| Lift | s | 5.4 | 5.5 | 5.7 |
| Tilt | s | 1.9 | 2.1 | 2.3 |
| Lower, empty | s | 2.7 | 2.9 | 4 |
| Total cycle time | s | 10 | 10.5 | 12 |

Steering System

System supply: The steering system has priority feed from a load-sensing axial piston pump with variable displacement.
Steering cylinders: Two double-acting cylinders.

| | | L60H | L70H | L90H |
|----------------------|-------|------|------|------|
| Steering cylinders | | 2 | 2 | 2 |
| Cylinder bore | mm | 70 | 70 | 80 |
| Rod diameter | mm | 45 | 45 | 50 |
| Stroke | mm | 386 | 386 | 345 |
| Working pressure | MPa | 21 | 21 | 21 |
| Maximum flow | l/min | 60 | 60 | 60 |
| Maximum articulation | ± ° | 40 | 40 | 40 |

Service Refill

Service accessibility: Large, electrically operated easy-to-open hood covering whole engine compartment. Fluid filters and component breather air filters are located from ground level access and promote long service intervals. Machine contronics have possibility to monitor, log and analyze data to facilitate troubleshooting. A quick-fit adapter on the hydraulic tank provides faster hydraulic oil fill.

| | | L60H | L70H | L90H |
|--------------------------------|---|------|------|------|
| Fuel tank | l | 222 | 222 | 222 |
| DEF/AdBlue® tank | l | 20 | 20 | 20 |
| Engine coolant | l | 30 | 30 | 30 |
| Hydraulic oil tank | l | 90 | 90 | 90 |
| Transmission oil (non lock-up) | l | 21 | 21 | 21 |
| Transmission oil (lock-up) | l | 22 | 22 | 22 |
| Engine oil | l | 20 | 20 | 20 |
| Axle oil front | l | 25 | 35 | 35 |
| Axle oil rear | l | 25 | 27 | 27 |

Specifications

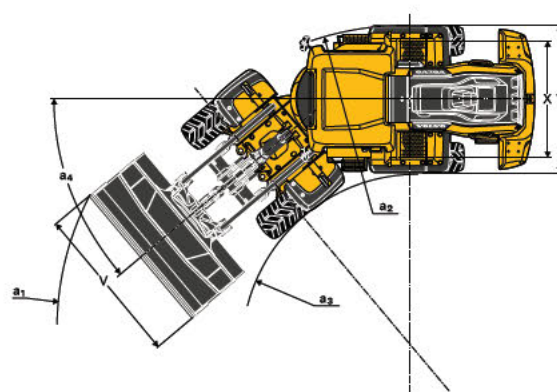
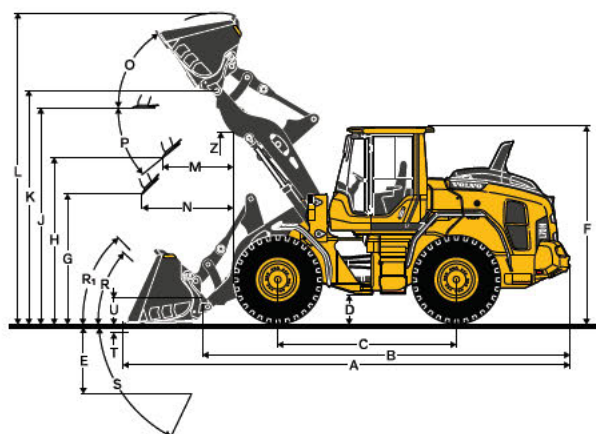
Tires 20.5 R25 L3

| | | L60H | L70H | L90H | L60H | L70H | L90H |
|------------------|----|---------------|-------|-------|-----------|-------|-------|
| | | Standard boom | | | Long boom | | |
| B | mm | 6 010 | 6 080 | 6 170 | 6 520 | 6 560 | 6 600 |
| C | mm | 3 000 | 3 000 | 3 050 | 3 000 | 3 000 | 3 050 |
| D | mm | 440 | 450 | 450 | 430 | 450 | 440 |
| F | mm | 3 270 | 3 280 | 3 280 | 3 270 | 3 280 | 3 280 |
| G | mm | 2 133 | 2 134 | 2 132 | 2 134 | 2 134 | 2 132 |
| J | mm | 3 550 | 3 580 | 3 730 | 4 080 | 4 050 | 4 140 |
| K | mm | 3 870 | 3 870 | 4 040 | 4 380 | 4 350 | 4 460 |
| O | ° | 56 | 56 | 57 | 56 | 52 | 58 |
| P _{max} | ° | 45 | 46 | 45 | 42 | 45 | 44 |
| R | ° | 43 | 43 | 44 | 45 | 44 | 47 |
| R1* | ° | 46 | 48 | 49 | 50 | 49 | 53 |
| S | ° | 79 | 68 | 67 | 79 | 73 | 65 |
| T | mm | 123 | 106 | 112 | 150 | 112 | 123 |
| U | mm | 410 | 450 | 480 | 590 | 500 | 570 |
| X | mm | 1 900 | 1 930 | 1 960 | 1 900 | 1 930 | 1 960 |
| Y | mm | 2 430 | 2 460 | 2 490 | 2 430 | 2 460 | 2 490 |
| Z | mm | 3 210 | 3 160 | 3 460 | 3 590 | 3 500 | 3 910 |
| a2 | mm | 5 340 | 5 350 | 5 430 | 5 340 | 5 350 | 5 430 |
| a3 | mm | 2 900 | 2 890 | 2 940 | 2 900 | 2 890 | 2 940 |
| a4 | ±° | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |

* Carry position SAE

**Calculated with additional protective guarding

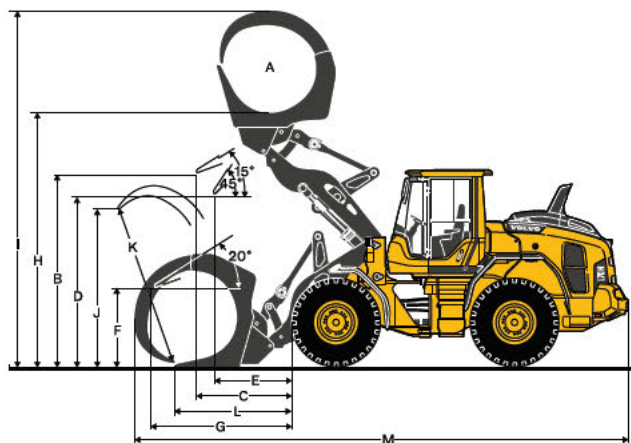
Where applicable, specifications and dimensions are according to ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818



Tires: 20.5R25 L3

| | | L60H | L70H | L90H |
|--------------------------------|----------------|--------|--------|--------|
| SAE-Load | kg | 3 450 | 3 990 | 4 600 |
| Operating weight without load* | kg | 12 883 | 14 585 | 16 645 |
| Grapple sales code | | 82 194 | 80 153 | 80 832 |
| A | m ² | 1.3 | 1.5 | 2.4 |
| B | mm | 3 412 | 3 380 | 3 487 |
| C | mm | 1 483 | 1 594 | 1 703 |
| D | mm | 2 929 | 2 870 | 2 865 |
| E | mm | 1 175 | 1 265 | 1 319 |
| F | mm | 1 532 | 1 502 | 1 441 |
| G | mm | 2 350 | 2 442 | 2 740 |
| H | mm | 4 333 | 4 378 | 4 613 |
| I | mm | 5 878 | 6 027 | 6 664 |
| J | mm | 1 997 | 2 141 | 2 786 |
| K | mm | 2 080 | 2 365 | 2 990 |
| L | mm | 1 709 | 1 800 | 2 131 |
| M | mm | 7 861 | 7 996 | 8 469 |

* Calculated with additional protective guarding



Specifications

Tires: 20.5R25 L3

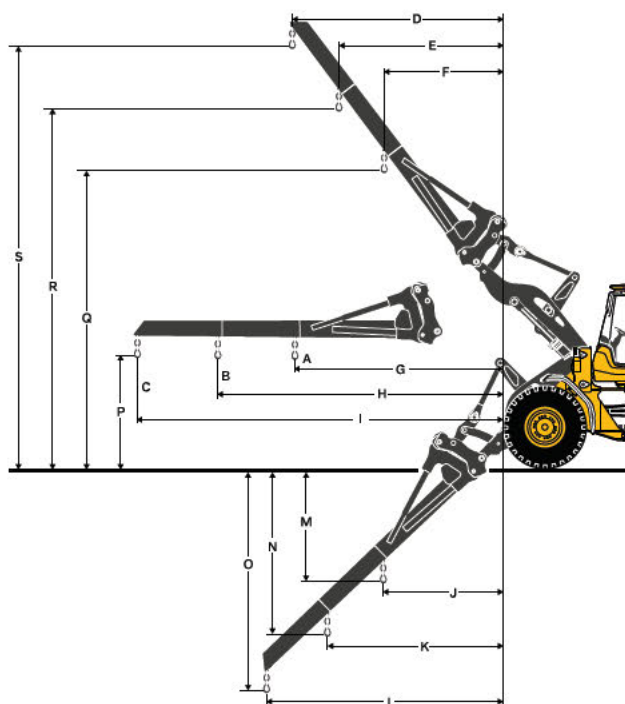
| | | L60H | L70H | L90H |
|----------------------------------|----|-------|-------|-------|
| Material handling arm sales code | | 92007 | 92007 | 92008 |
| A* | kg | 1 800 | 2 150 | 2 760 |
| B* | kg | 1 400 | 1 710 | 2 130 |
| C* | kg | 1 150 | 1 400 | 1 740 |
| Static tipping load, straight | kg | 3 238 | 3 583 | 4 289 |
| 35deg. Turn | kg | 2 910 | 3 222 | 3 834 |
| at full turn | kg | 2 814 | 3 116 | 3 700 |
| D | mm | 2 592 | 2 716 | 2 486 |
| E | mm | 2 002 | 2 106 | 1 894 |
| F | mm | 1 465 | 1 549 | 1 301 |
| G | mm | 3 270 | 3 323 | 3 253 |
| H | mm | 4 305 | 4 358 | 4 387 |
| I | mm | 5 439 | 5 492 | 5 520 |
| J | mm | 905 | 1 269 | 1 339 |
| K | mm | 1 227 | 1 744 | 1 889 |
| L | mm | 1 580 | 2 266 | 2 439 |
| M | mm | 2 258 | 2 176 | 2 051 |
| N | mm | 3 241 | 3 095 | 3 043 |
| O | mm | 4 319 | 4 102 | 4 034 |
| P | mm | 1 512 | 1 523 | 1 520 |
| Q | mm | 5 286 | 5 302 | 5 403 |
| R | mm | 6 171 | 6 174 | 6 370 |
| S | mm | 7 139 | 7 129 | 7 336 |

Operating weight without load kg 11 885 13 451 14 833

* Op. load at full turn + tipping position

Tipping loads calculated for max. arm length

**Calculated with additional protective guarding

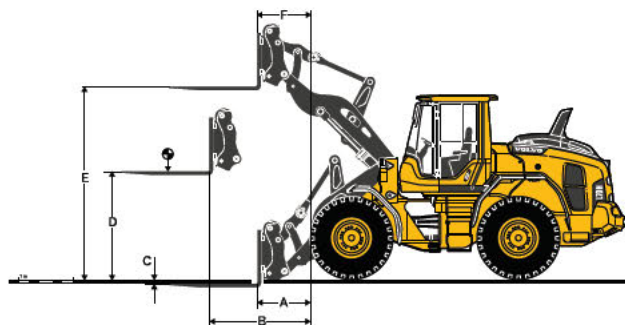


Tires: 20.5R25 L3

| | | L60H | L70H | L90H |
|-------------------------------|----|-------------|-------------|-------------|
| Fork frame sales code | | 83768 | 83768 | 83770 |
| Fork tines sales code (R/L) | | 80042/80043 | 80042/80044 | 80106/80107 |
| Static tipping load, straight | kg | 6 930 | 7 576 | 8 904 |
| 35deg. Turn | kg | 6 230 | 6 809 | 7 947 |
| at full turn | kg | 6 024 | 6 584 | 7 664 |
| at load center distance* | mm | 600 | 600 | 600 |
| A | mm | 798 | 841 | 932 |
| B | mm | 1 567 | 1 616 | 1 679 |
| C | mm | -38 | -52 | -4 |
| D | mm | 1 831 | 1 859 | 1 800 |
| E | mm | 3 713 | 3 736 | 3 841 |
| F | mm | 700 | 767 | 641 |
| Operating weight without load | kg | 11 965 | 13 531 | 14 928 |










* Firm and level ground

**Calculated with additional protective guarding



Volvo L60H specifications

L60H*

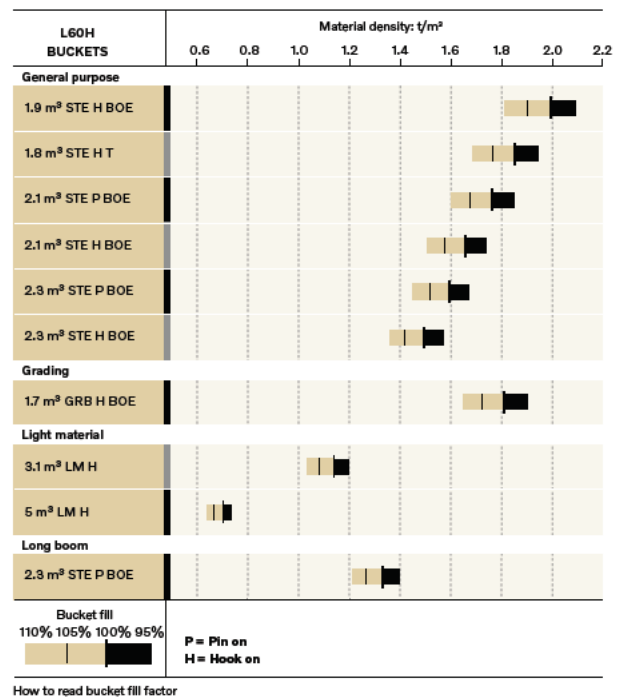
| BR 20,5R25 VJT L3 | | GENERAL PURPOSE | | | | | | GRADING | LIGHT MATERIAL | | LONG BOOM |
|-------------------------------|----|---|---|---|---|---|--|---|---|---|-----------|
| | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| | | 1.8 m³ STE H T | 1.9 m³ STE H BOE | 2.1 m³ STE P BOE | 2.1 m³ STE H BOE | 2.3 m³ STE P BOE | 2.3 m³ STE H BOE | 1.7 m³ GRB H BOE | 3.1 m³ LM H | 5 m³ LM H | |
| Volume, heaped ISO/SAE | m³ | 1.8 | 1.9 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 1.7 | 3.1 | 5.0 | 0 |
| Volume at 110% fill factor | m³ | 2.0 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 2.5 | 1.9 | 3.4 | 5.5 | 0 |
| Static tipping load, straight | kg | 9 020 | 8 860 | 9 270 | 8 760 | 9 190 | 8 650 | 7 750 | 8 460 | 8 470 | -1 820 |
| at 35° turn | kg | 8 080 | 7 930 | 8 320 | 7 830 | 8 240 | 7 730 | 6 930 | 7 550 | 7 520 | -1 680 |
| at full turn | kg | 7 800 | 7 650 | 8 040 | 7 560 | 7 960 | 7 460 | 6 690 | 7 280 | 7 250 | -1 640 |
| Breakout force | kN | 84.9 | 80.2 | 82.9 | 76.1 | 79.0 | 72.8 | 60.2 | 61.7 | 53.8 | 8.0 |
| A | mm | 7 410 | 7 340 | 7 300 | 7 400 | 7 370 | 7 470 | 7 650 | 7 680 | 7 910 | 520 |
| E | mm | 1 190 | 1 140 | 1 110 | 1 200 | 1 160 | 1 260 | 1 400 | 1 480 | 1 700 | 50 |
| H | mm | 2 750 | 2 800 | 2 820 | 2 760 | 2 780 | 2 720 | 2 510 | 2 580 | 2 430 | 550 |
| L | mm | 5 110 | 5 110 | 5 120 | 5 170 | 5 190 | 5 240 | 4 530 | 5 280 | 5 480 | 510 |
| M | mm | 1 070 | 1 050 | 1 020 | 1 090 | 1 060 | 1 140 | 1 130 | 1 320 | 1 500 | 20 |
| N | mm | 1 580 | 1 590 | 1 570 | 1 610 | 1 590 | 1 630 | 1 490 | 1 630 | 1 670 | 450 |
| V | mm | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 550 | 2 650 | 0 |
| a1 clearance circle | mm | 11 800 | 11 760 | 11 760 | 11 800 | 11 800 | 11 840 | 12 140 | 12 010 | 12 240 | 480 |
| Operating weight | kg | 12 260 | 12 320 | 12 120 | 12 360 | 12 160 | 12 400 | 12 260 | 12 450 | 12 740 | 230 |

*Calculated with additional protective guarding.

Bucket Selection Chart

The chosen bucket is determined by the density of the material and the expected bucket fill factor. The actual bucket volume is often larger than the rated capacity, due to the features of the TP linkage, including an open bucket design, good rollback angles in all positions and good bucket filling performance. The example represents a standard boom configuration. Example: Sand and gravel. Fill factor ~ 105%. Density 1.65 t/m³. Result: The 1.9 m³ bucket carries 2.0 m³. For optimal stability always consult the bucket selection chart.

| Material | Bucket fill, % | Material density, t/m³ | ISO/SAE bucket volume, m³ | Actual volume, m³ |
|-------------|----------------|------------------------|---------------------------|-------------------|
| Earth/Clay | ~ 110 | ~ 1.55 | 1.9 | 2.1 |
| | | ~ 1.40 | 2.1 | 2.3 |
| | | ~ 1.30 | 2.3 | 2.5 |
| Sand/Gravel | ~ 105 | ~ 1.65 | 1.9 | 2.0 |
| | | ~ 1.50 | 2.1 | 2.2 |
| | | ~ 1.35 | 2.3 | 2.1 |
| Aggregate | ~ 100 | ~ 1.75 | 1.9 | 1.9 |
| | | ~ 1.55 | 2.1 | 2.1 |
| | | ~ 1.55 | 2.3 | 2.3 |
| Rock | ≤100 | ~ 1.70 | 1.7 | 1.7 |












Supplemental Operating Data

| | | Standard boom | | | Long boom |
|-------------------------|----|---------------|-------------|---------------|---------------|
| Tires 20.5 R25 L3 | | 17.5 R25 L2 | 20.5 R25 L2 | 600/65 R25 L3 | 600/65 R25 L3 |
| Width over tires | mm | -130 | +8 | +96 | +96 |
| Ground clearance | mm | -68 | -10 | -30 | -22 |
| Tipping load, full turn | kg | -337 | -166 | -72 | 0 |
| Operating weight | kg | -544 | -112 | +8 | +3 |

Calculated with 2.3 m³ STE P BOE, additional protective guarding

Volvo L70H specifications

L70H*

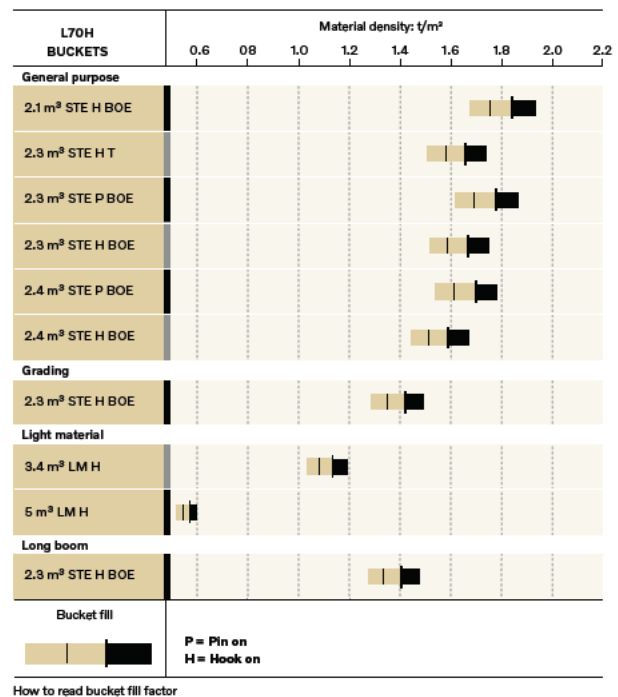
| BR 20,5R25 VJT L3 | | GENERAL PURPOSE | | | | | | GRADING | LIGHT MATERIAL | | LONG BOOM |
|-------------------------------|----|---|---|---|---|---|--|---|---|---|-----------|
| | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| | | 2.1 m³ STE H BOE | 2.3 m³ STE H T | 2.3 m³ STE P BOE | 2.3 m³ STE H BOE | 2.4 m³ STE P BOE | 2.4 m³ STE H BOE | 2.2 m³ GRB H BOE | 3.4 m³ LM H | 6.4 m³ LM H | |
| Volume, heaped ISO/SAE | m³ | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.2 | 3.4 | 6.4 | 0 |
| Volume at 110% fill factor | m³ | 2.3 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.6 | 2.6 | 2.4 | 3.7 | 7.0 | 0 |
| Static tipping load, straight | kg | 9 750 | 9 640 | 10 280 | 9 680 | 10 240 | 9 640 | 7 930 | 9 270 | 8 840 | -1 870 |
| at 35° turn | kg | 8 720 | 8 620 | 9 220 | 8 650 | 9 180 | 8 610 | 7 050 | 8 260 | 7 810 | -1 720 |
| at full turn | kg | 8 420 | 8 310 | 8 910 | 8 340 | 8 870 | 8 310 | 6 790 | 7 960 | 7 500 | -1 670 |
| Breakout force | kN | 90.3 | 87.0 | 97.2 | 88.2 | 93.5 | 85.1 | 62.8 | 71.8 | 53.9 | -1.7 |
| A | mm | 7 480 | 7 610 | 7 400 | 7 510 | 7 450 | 7 570 | 7 960 | 7 780 | 8 330 | 470 |
| E | mm | 1 180 | 1 290 | 1 100 | 1 210 | 1 150 | 1 260 | 1 670 | 1 470 | 1 970 | 30 |
| H | mm | 2 760 | 2 670 | 2 810 | 2 730 | 2 780 | 2 700 | 2 350 | 2 530 | 2 150 | 480 |
| L | mm | 5 220 | 5 280 | 5 190 | 5 250 | 5 250 | 5 320 | 4 720 | 5 450 | 5 780 | 470 |
| M | mm | 1 140 | 1 200 | 1 070 | 1 160 | 1 110 | 1 190 | 1 350 | 1 340 | 1 730 | -40 |
| N | mm | 1 650 | 1 660 | 1 610 | 1 660 | 1 630 | 1 670 | 1 570 | 1 680 | 1 730 | 400 |
| V | mm | 2 550 | 2 550 | 2 650 | 2 650 | 2 550 | 2 550 | 2 650 | 2 650 | 2 750 | 0 |
| a1 clearance circle | mm | 11 850 | 11 930 | 11 910 | 11 960 | 11 850 | 11 900 | 12 480 | 12 140 | 12 600 | 430 |
| Operating weight | kg | 13 960 | 14 020 | 13 750 | 14 010 | 13 770 | 14 020 | 14 260 | 14 210 | 14 750 | 260 |

*Calculated with additional protective guarding.

Bucket Selection Chart

The chosen bucket is determined by the density of the material and the expected bucket fill factor. The actual bucket volume is often larger than the rated capacity, due to the features of the TP linkage, including an open bucket design, good rollback angles in all positions and good bucket filling performance. The example represents a standard boom configuration. Example: Sand and gravel. Fill factor ~ 105%. Density 1.65 t/m³. Result: The 1.9 m³ bucket carries 2.0 m³. For optimal stability always consult the bucket selection chart.

| Material | Bucket fill, % | Material density, t/m³ | ISO/SAE bucket volume, m³ | Actual volume, m³ |
|-------------|----------------|------------------------|---------------------------|-------------------|
| Earth/Clay | ~ 110 | ~ 1.55 | 2.1 | 2.3 |
| | | ~ 1.45 | 2.3 | 2.6 |
| | | ~ 1.40 | 2.4 | 2.6 |
| Sand/Gravel | ~ 105 | ~ 1.60 | 2.1 | 2.2 |
| | | ~ 1.50 | 2.3 | 2.4 |
| | | ~ 1.45 | 2.4 | 2.5 |
| Aggregate | ~ 100 | ~ 1.80 | 2.1 | 2.1 |
| | | ~ 1.70 | 2.3 | 2.3 |
| | | ~ 1.60 | 2.4 | 2.4 |
| Rock | ≤100 | ~ 1.70 | 1.6 | 1.6 |



Supplemental Operating Data

| | | Standard boom | | Long boom |
|-------------------------|----|---------------|---------------|---------------|
| Tires 20.5 R25 L3 | | 20.5 R25 L2 | 600/65 R25 L3 | 600/65 R25 L3 |
| Width over tires | mm | +8 | +96 | +96 |
| Ground clearance | mm | -8 | -32 | -24 |
| Tipping load, full turn | kg | -62 | -39 | +9 |
| Operating weight | kg | -113 | +7 | +4 |

Calculated with 2,3 m³ STE H BOE, additional protective guarding

Volvo L90H specifications

L90H*

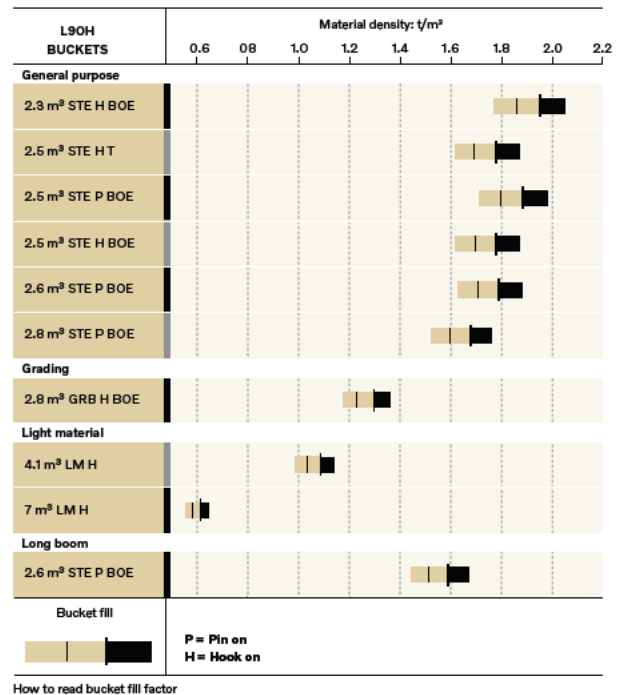
| BR 20,5R25 VJT L3 | | GENERAL PURPOSE | | | | | | GRADING | LIGHT MATERIAL | | LONG BOOM |
|-------------------------------|----|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|-----------|-----------|
| | | | | | | | | | | | |
| | | 2.3 m³ STE H BOE | 2.5 m³ STE H T | 2.5 m³ STE P BOE | 2.5 m³ STE H BOE | 2.6 m³ STE P BOE | 2.8 m³ STE P BOE | 2.8 m³ GRB H BOE | 4.1 m³ LM H | 7 m³ LM H | |
| Volume, heaped ISO/SAE | m³ | 2.3 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.6 | 2.8 | 2.8 | 4.1 | 7.0 | 0 |
| Volume at 110% fill factor | m³ | 2.5 | 2.8 | 2.8 | 2.8 | 2.9 | 3.1 | 3.1 | 4.5 | 7.7 | 0 |
| Static tipping load, straight | kg | 11 410 | 11 330 | 11 940 | 11 320 | 11 820 | 11 910 | 9 260 | 10 820 | 10 530 | -1 800 |
| at 35° turn | kg | 10 120 | 10 030 | 10 620 | 10 030 | 10 500 | 10 580 | 8 190 | 9 550 | 9 250 | -1 650 |
| at full turn | kg | 9 730 | 9 650 | 10 220 | 9 650 | 10 110 | 10 190 | 7 870 | 9 180 | 8 870 | -1 600 |
| Breakout force | kN | 134.9 | 129.9 | 141.3 | 127.1 | 133.8 | 135.6 | 92.2 | 100.7 | 87.0 | 1.7 |
| A | mm | 7 600 | 7 850 | 7 550 | 7 690 | 7 630 | 7 610 | 8 170 | 8 050 | 8 350 | 410 |
| E | mm | 1 200 | 1 410 | 1 150 | 1 280 | 1 220 | 1 200 | 1 760 | 1 600 | 1 860 | -10 |
| H | mm | 2 890 | 2 730 | 2 920 | 2 830 | 2 870 | 2 880 | 2 400 | 2 610 | 2 410 | 430 |
| L | mm | 5 450 | 5 510 | 5 440 | 5 530 | 5 520 | 5 500 | 4 900 | 5 630 | 5 840 | 420 |
| M | mm | 1 010 | 1 170 | 960 | 1 070 | 1 020 | 1 000 | 1 210 | 1 350 | 1 560 | -50 |
| N | mm | 1 670 | 1 720 | 1 650 | 1 700 | 1 670 | 1 660 | 1 520 | 1 710 | 1 710 | 360 |
| V | mm | 2 650 | 2 650 | 2 650 | 2 500 | 2 500 | 2 750 | 2 880 | 2 750 | 3 000 | 0 |
| a1 clearance circle | mm | 12 140 | 12 290 | 12 130 | 12 060 | 12 040 | 12 250 | 12 980 | 12 500 | 12 920 | 340 |
| Operating weight | kg | 15 560 | 15 630 | 15 380 | 15 600 | 15 390 | 15 360 | 15 700 | 15 850 | 16 280 | 290 |

*Calculated with additional protective guarding.

Bucket Selection Chart

The chosen bucket is determined by the density of the material and the expected bucket fill factor. The actual bucket volume is often larger than the rated capacity, due to the features of the TP linkage, including an open bucket design, good rollback angles in all positions and good bucket filling performance. The example represents a standard boom configuration. Example: Sand and gravel. Fill factor ~ 105%. Density 1.65 t/m³. Result: The 1.9 m³ bucket carries 2.0 m³. For optimal stability always consult the bucket selection chart.

| Material | Bucket fill, % | Material density, t/m³ | ISO/SAE bucket volume, m³ | Actual volume, m³ |
|-------------|----------------|------------------------|---------------------------|-------------------|
| Earth/Clay | ~ 110 | ~ 1.55 | 2.1 | 2.3 |
| | | ~ 1.45 | 2.3 | 2.5 |
| | | ~ 1.40 | 2.4 | 2.6 |
| Sand/Gravel | ~ 105 | ~ 1.60 | 2.1 | 2.2 |
| | | ~ 1.50 | 2.3 | 2.4 |
| | | ~ 1.45 | 2.4 | 2.5 |
| Aggregate | ~ 100 | ~ 1.80 | 2.1 | 2.1 |
| | | ~ 1.70 | 2.3 | 2.3 |
| | | ~ 1.60 | 2.4 | 2.4 |
| Rock | ≤100 | ~ 1.70 | 1.6 | 1.6 |



Supplemental Operating Data

| | | Standard boom | | Long boom |
|-------------------------|----|---------------|---------------|---------------|
| Tires 20.5 R25 L3 | | 20.5 R25 L2 | 650/65 R25 L3 | 650/65 R25 L3 |
| Width over tires | mm | +4 | +164 | +164 |
| Ground clearance | mm | -8 | -4 | +12 |
| Tipping load, full turn | kg | -70 | +315 | +287 |
| Operating weight | kg | -111 | +545 | +543 |

Calculated with 2.6 m³ STE P BOE, additional protective guarding

Equipment

| STANDARD EQUIPMENT | | | |
|--|------|------|------|
| | L60H | L70H | L90H |
| Engine | | | |
| Exhaust after-treatment system | • | • | • |
| 3-stage air cleaner, pre-cleaner, primary and secondary filter | • | • | • |
| Indicator glass for coolant level | • | • | • |
| Preheating of induction air | • | • | • |
| Fuel pre-filter with water trap | • | • | • |
| Fuel filter | • | • | • |
| Crank case breather oil trap | • | • | • |
| Exhaust heat ventilation | • | • | • |
| Tires | | | |
| 17.5R25 | • | — | — |
| 20.5R25 | • | • | • |
| Drivetrain | | | |
| Automatic Power Shift | • | • | • |
| Fully automatic gear shifting, 1-4 | • | • | • |
| PWM-controlled gear shifting | • | • | • |
| Forward and reverse switch by hydraulic lever console | • | • | • |
| Rimpull control | • | • | • |
| Indicator glass for transmission oil level | • | • | • |
| Differentials: Front, 100% hydraulic diff lock. Rear, conventional | • | • | • |
| Electrical system | | | |
| 24 V, pre-wired for optional accessories | • | • | • |
| Alternator 80A/3135W | • | • | • |
| Battery disconnect switch | • | • | • |
| Maintenance-free batteries | • | • | • |
| Battery box, steel | • | • | • |
| Fuel gauge | • | • | • |
| Electric horn | • | • | • |
| Instrument cluster: | | | |
| Fuel level | • | • | • |
| Diesel Exhaust Fluid/AdBlue level | • | • | • |
| Transmission temperature | • | • | • |
| Coolant temperature | • | • | • |
| Instrument lighting | • | • | • |
| Lighting: | | | |
| Twin halogen front headlights with high and low beams | • | • | • |
| Parking lights | • | • | • |
| Double brake and tail lights | • | • | • |
| Turn signals with flashing hazard light function | • | • | • |
| Halogen work lights (2 front and 2 rear) | • | • | • |

| STANDARD EQUIPMENT | | | |
|--|------|------|------|
| | L60H | L70H | L90H |
| Contronic monitoring system | | | |
| Contronic display | • | • | • |
| Fuel consumption | • | • | • |
| Diesel Exhaust Fluid/AdBlue consumption | • | • | • |
| Ambient temperature | • | • | • |
| Clock | • | • | • |
| Test function for warning and indicator lights | • | • | • |
| Brake test | • | • | • |
| Warning and indicator lights: | | | |
| Battery charging | • | • | • |
| Parking brake | • | • | • |
| Warning and display message: | • | • | • |
| Regeneration | • | • | • |
| Engine coolant temperature | • | • | • |
| Charge air temperature | • | • | • |
| Engine oil temperature | • | • | • |
| Engine oil pressure | • | • | • |
| Transmission oil temperature | • | • | • |
| Transmission oil pressure | • | • | • |
| Hydraulic oil temperature | • | • | • |
| Brake pressure | • | • | • |
| Parking brake applied | • | • | • |
| Brake charging | • | • | • |
| Overspeed at direction change | • | • | • |
| Axle oil temperature | • | • | • |
| Steering pressure | • | • | • |
| Crank case pressure | • | • | • |
| Attachment lock open | • | • | • |
| Level warnings: | | | |
| Fuel level | • | • | • |
| Diesel Exhaust Fluid/AdBlue level | • | • | • |
| Engine coolant level | • | • | • |
| Transmission oil level | • | • | • |
| Hydraulic oil level | • | • | • |
| Washer fluid level | • | • | • |
| Engine torque reduction in case of malfunction indication: | | | |
| High engine coolant temperature | • | • | • |
| High engine oil temperature | • | • | • |
| Low engine oil pressure | • | • | • |
| High crank case pressure | • | • | • |
| High charge air temperature | • | • | • |
| Engine shutdown to idle in case of malfunction indication: | | | |
| High transmission oil temperature | • | • | • |
| Slip in transmission clutches | • | • | • |
| Key pad, background lit | • | • | • |
| Start interlock when gear is engaged | • | • | • |

| STANDARD EQUIPMENT | | | |
|--|------|------|------|
| | L60H | L70H | L90H |
| Hydraulic system | | | |
| Main valve, double acting 2-spool with hydraulic pilots | • | • | • |
| Variable displacement axial piston pumps (2) for: | | | |
| Working hydraulics, pilot hydraulics, steering system, brakes | • | • | • |
| Cooling fan, brakes | • | • | • |
| Hydraulic control levers | • | • | • |
| Mechanical hydraulic lever lock | • | • | • |
| Automatic boom kick-out | • | • | • |
| Automatic bucket positioner | • | • | • |
| Double acting hydraulic cylinders | • | • | • |
| Indicator glass for hydraulic oil level | • | • | • |
| Hydraulic oil cooler | • | • | • |
| Brake system | | | |
| Dual brake circuits | • | • | • |
| Dual brake pedals | • | • | • |
| Secondary brake system | • | • | • |
| Parking brake, electrical-hydraulic | • | • | • |
| Brake wear indicators | • | • | • |
| Outboard mounted circulating oil cooled wet disc brakes on all four wheels | • | • | • |
| Cab | | | |
| ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449) | • | • | • |
| Single key kit door/start | • | • | • |
| Acoustic inner lining | • | • | • |
| Cigarette lighter, 24 V power outlet | • | • | • |
| Lockable door | • | • | • |
| Cab heating with fresh air inlet and defroster | • | • | • |
| Fresh air inlet with two filters | • | • | • |
| Automatic heat control | • | • | • |
| Floor mat | • | • | • |
| Dual interior lights | • | • | • |
| Interior rearview mirrors | • | • | • |
| Dual exterior rearview mirrors | • | • | • |
| Sliding window, right side | • | • | • |
| Tinted safety glass | • | • | • |
| Retractable seatbelt (SAE J386) | • | • | • |
| Adjustable steering wheel | • | • | • |
| Storage compartment | • | • | • |
| Document pocket | • | • | • |
| Sun visor | • | • | • |
| Beverage holder | • | • | • |
| Windshield washer front and rear | • | • | • |
| Windshield wipers front and rear | • | • | • |
| Interval function for front and rear wipers | • | • | • |
| Foot step, left side (toolbox lockable included) | • | • | • |
| Service and maintenance | | | |
| Engine oil remote drain and fill | • | • | • |
| Transmission oil remote drain and fill | • | • | • |
| Sliding hydraulic oil cooler and AC-condenser | • | • | • |
| Lubrication manifolds, ground accessible | • | • | • |
| Pressure test ports: transmission and hydraulic, quick connects | • | • | • |
| Service platforms with anti-slip surfaces | • | • | • |
| Quick-fit hydraulic oil fill | • | • | • |
| CareTrack | • | • | • |
| Telematics, 6 -year subscription | • | • | • |
| Toolbox, lockable | • | • | • |
| External equipment | | | |
| Basic fenders, front and rear | • | • | • |
| Viscous cab mounts | • | • | • |
| Rubber engine and transmission mounts | • | • | • |
| Engine hood, electronically openable | • | • | • |
| Frame, joint lock | • | • | • |
| Vandalism lock for engine compartment | • | • | • |
| Lifting eyes | • | • | • |
| Tie down eyes | • | • | • |
| Tow hitch | • | • | • |
| Counterweight, pre-drilled for optional guards | • | • | • |

| OPTIONAL EQUIPMENT | | | |
|---|------|------|------|
| | L60H | L70H | L90H |
| Engine | | | |
| Air pre-cleaner, cyclone type | • | • | • |
| Air pre-cleaner, oil-bath type | • | • | • |
| Air pre-cleaner, turbo type | • | • | • |
| Engine auto shut down | • | • | • |
| Engine block heater, 120V / 230V | • | • | • |
| Fuel heater | • | • | • |
| Fuel fill strainer | • | • | • |
| Hand throttle control | • | • | • |
| Max. fan speed, hot climate | • | • | • |
| Reversible cooling fan | • | • | • |
| Drivetrain | | | |
| Lock-up torque converter | • | • | • |
| Rear axle with limited slip | • | • | • |
| Speed limiter, 20 km/h | • | • | • |
| Speed limiter, 30 km/h | • | • | • |
| Speed limiter, 40 km/h | • | • | • |
| Hydraulic system | | | |
| Arctic kit: Attachment locking, pilot hoses and hydraulic oil | • | • | • |
| Attachment bracket, cast, visibility-optimized | • | • | • |
| Attachment bracket, side-tilting | • | • | • |
| Separate attachment locking, long boom | • | • | • |
| Separate attachment locking, standard boom | • | • | • |
| Single acting lifting function | • | • | • |
| Boom suspension system | • | • | • |
| HD load-sensing hydraulics, pump kit included | — | • | — |
| Hydraulic fluid, biodegradable, Volvo | • | • | • |
| Hydraulic fluid, fire resistant | • | • | • |
| Hydraulic fluid, for hot climate | • | • | • |
| Hydraulic, 3 functions, standard/long boom | • | • | • |
| Hydraulic, 4 functions, standard/long boom | • | • | • |
| Detent for 3rd hydraulic function | • | • | • |
| Adjustable flow for 3rd hydraulic function | • | • | • |
| Single lever control, 2 functions | • | • | • |
| Single lever control, 3 functions | • | • | • |
| Hydraulic, 2 functions Electro-servo, std/long boom | • | • | • |
| Hydraulic, 3 functions Electro-servo, std/long boom | • | • | • |
| Hydraulic, 4 functions Electro-servo, std/long boom | • | • | • |
| Single lever control, 2 funct Electro-servo, std/long boom | • | • | • |
| Single lever control, 3 funct Electro-servo, std/long boom | • | • | • |
| Single lever control, 4 funct Electro-servo, std/long boom | • | • | • |
| Brake system | | | |
| Stainless steel, brake lines | — | • | • |
| Axle oil cooler | — | • | • |
| Parking brake alarm, audible | • | • | • |

Equipment

| OPTIONAL EQUIPMENT | | | |
|---|------|------|------|
| | L60H | L70H | L90H |
| Cab | | | |
| ACC control panel, with Fahrenheit scale | • | • | • |
| Anchorage for Operator's manual | • | • | • |
| Asbestos dust protection filter | • | • | • |
| Automatic Climate Control, ACC | • | • | • |
| Automatic Climate Control, ACC, corrosion protection condenser | • | • | • |
| Cab air pre-cleaner, cyclone type | • | • | • |
| Carbon filter - cab | • | • | • |
| Remote door opener | • | • | • |
| Lunch box holder | • | • | • |
| Operator's seat, Volvo air-suspended, heavy-duty, high back, heated | • | • | • |
| Operator's seat, Volvo air-susp, 3-point seatbelt | • | • | • |
| Operator's seat, ISRI, heated, high back | • | • | • |
| Operator's seat, ISRI, low back | • | • | • |
| Operator's seat, Premium Comfort ISRI | • | • | • |
| Operator's seat, Premium Comfort ISRI 3-point seat belt | • | • | • |
| Armrest, operator's seat, ISRI, left only | • | • | • |
| Armrest, operator's seat, Volvo, left | • | • | • |
| Safety belt, 3" (75mm) width | • | • | • |
| Safety belt warning | • | • | • |
| Radio installation kit including 12 volt outlet, left-side | • | • | • |
| Radio installation kit including 12 volt outlet, right-side | • | • | • |
| Radio installation kit, 12V, for USA | • | • | • |
| Radio with AUX, Bluetooth and USB connection | • | • | • |
| DAB Radio | • | • | • |
| Subwoofer | • | • | • |
| Forward view mirror | • | • | • |
| Rear view mirrors, el.adjusted and heated | • | • | • |
| Rear view mirrors, long arm right | • | • | • |
| Rear view mirrors, el.adjusted and heated, long arm right | • | • | • |
| Steering wheel knob | • | • | • |
| Sun blinds, rear windows | • | • | • |
| Sun blinds, side windows | • | • | • |
| Timer cab heating | • | • | • |
| Universal door/ignition key | • | • | • |
| Window, sliding, door | • | • | • |
| Cab, Hot applications. Roof, steel | • | • | • |
| Fire extinguisher cab | • | • | • |
| Outside steel protection cab | • | • | • |
| Rear view mirrors long arm, cab | • | • | • |
| Reinforced windshield, flat | • | • | • |
| Service and maintenance | | | |
| Automatic lubrication system | • | • | • |
| Automatic lubrication system for long boom | • | • | • |
| Oil sampling valve | • | • | • |
| Refill pump for automatic lubrication system | • | • | • |
| Tool kit | • | • | • |
| Wheel nut wrench kit | • | • | • |

| OPTIONAL EQUIPMENT | | | |
|---|------|------|------|
| | L60H | L70H | L90H |
| Electrical | | | |
| Battery disconnect switch, additional in cab | • | • | • |
| Anti-theft device | • | • | • |
| Headlights, assym. left | • | • | • |
| Headlights, assym. right LED | • | • | • |
| Headlights, assym. left LED | • | • | • |
| Emergency stop | • | • | • |
| License plate holder, lighting | • | • | • |
| Reduced function working lights when reverse gear activated | • | • | • |
| Side marker lamps | • | • | • |
| Forward camera, colour | • | • | • |
| Rear view camera including monitor, colour | • | • | • |
| Rear view mirrors, long arm, right side | • | • | • |
| Rearview mirrors, adjustable, el. heated | • | • | • |
| Reverse alarm | • | • | • |
| Reverse lights | • | • | • |
| Reversing warning light | • | • | • |
| Reverse warning light, strobe lightning | • | • | • |
| Warning beacon (flasher), LED automatic | • | • | • |
| Warning beacon (flasher), LED | • | • | • |
| Seatbelt indicator, external | • | • | • |
| Working lights, attachments, 1 LED | • | • | • |
| Warning beacon LED | • | • | • |
| Warning beacon LED automatic | • | • | • |
| LED Head Light | • | • | • |
| LED tail light | • | • | • |
| LED working lights, attachments | • | • | • |
| LED working lights on cab, front and rear | • | • | • |
| LED working lights on cab, front, 2 alt. 4 LED lamps | • | • | • |
| LED working lights on cab, rear, 2 alt. 4 LED lamps | • | • | • |
| LED working lights, rear in grille, 2 LED lamps | • | • | • |
| LED working lights, front above head lamps, 2 LED lamps | • | • | • |
| LED work lights, side on cab, 4 LED lamps | • | • | • |
| LED light packages | • | • | • |
| Working lights halogen, attachments | • | • | • |
| Working lights on cab halogen, front and rear | • | • | • |
| Working lights on cab halogen, rear | • | • | • |
| Co Pilot available | • | • | • |
| Rearview camera in Co pilot | • | • | • |
| Max Boom height | • | • | • |
| Can Bus Interface | • | • | • |
| Delayed Engine Shutdown | • | • | • |
| Protective equipment | | | |
| Anti-theft device | • | • | • |
| Bellyguard front | • | • | • |
| Bellyguard rear | • | • | • |
| Boom cylinder hose and tube guards | • | • | • |
| Cab roof, heavy duty | • | • | • |
| Center hinge and rear frame guard | • | • | • |
| Corrosion protection, painting of machine | • | • | • |
| Cover plate front frame, heavy-duty | • | • | • |
| Cover plate, under cab | • | • | • |
| Cover plates rear frame | • | • | • |
| Guards for front headlights | • | • | • |
| Grease nipple guards | — | • | • |
| Guards for radiator grill | • | • | • |
| Guards for tail lights, heavy-duty | • | • | • |
| Wheel/axle seal guards | • | • | • |
| Window guards, side and rear | • | • | • |
| Windshield guard | • | • | • |

| OPTIONAL EQUIPMENT | | | |
|--|------|------|------|
| | L60H | L70H | L90H |
| External equipment | | | |
| Deleted front mudguards | • | • | • |
| Fire extinguisher | • | • | • |
| Bracket for fire extinguisher | • | • | • |
| Fire suppression system | • | • | • |
| Mudguards, full cover, rear for 80-series tires | • | • | • |
| Mudflap kit for mudguards, full cover for 80-series tires | • | • | • |
| Mudguards, full cover, rear and front/rear for 65-series tires | • | • | • |
| Mudflap kit for mudguards, full cover for 65-series tires | • | • | • |
| Footsteps front frame | • | • | • |
| Footsteps, right-hand side | • | • | • |
| Flexible rear step | • | • | • |
| Cab ladder, rubber suspended | • | • | • |
| Other equipment | | | |
| CareTrack, GSM/Satellite | • | • | • |
| CE-marking | • | • | • |
| Comfort Drive Control (CDC) | • | • | • |
| Comfort Drive Control (CDC) Electro-servo | • | • | • |
| Secondary steering | • | • | • |
| Counterweight, logging | • | • | • |
| Counterweight, signal painted, chevrons | • | • | • |
| Option for machines without dinitrol | • | • | • |
| Noise reduction kit, EU excluding decal | • | • | • |
| Sign, 50 km/h | • | • | • |
| Sign, slow moving vehicle | • | • | • |

| OPTIONAL EQUIPMENT | | | |
|--|------|------|------|
| | L60H | L70H | L90H |
| Tires and Rims | | | |
| 17.5R25 | • | — | — |
| 20.5R25 | • | • | • |
| 600/65R25 | • | • | • |
| 650/65R25 | — | — | • |
| 620/75R26 Agriculture application only | • | • | • |
| 750/65R26 Agriculture application only | • | • | • |
| Attachments | | | |
| Buckets: | • | • | • |
| Straight | • | • | • |
| Spade nose | • | • | • |
| High tipping | • | • | • |
| Light material | • | • | • |
| Grading | • | • | • |
| Wear parts: | • | • | • |
| Bolt-on edge | • | • | • |
| Bolt-on or weld-on bucket teeth | • | • | • |
| Segments | • | • | • |
| Log grapples | • | • | • |
| Fork equipment | • | • | • |
| Material handling arm | • | • | • |
| Snow blade | • | • | • |
| Broom | • | • | • |
| Sand spreading bucket | • | • | • |
| Bale clamp | • | • | • |
| Drum rotator | • | • | • |

SELECTION OF VOLVO OPTIONAL EQUIPMENT

External axle cooling (L70H, L90H)



Reversing camera with radar detect



Premium seat



Comfort Drive Control



Light packages



Lock-up converter



Not all products are available in all markets. Under our policy of continuous improvement, we reserve the right to change specifications and design without prior notice. The illustrations do not necessarily show the standard version of the machine.



Volvo Construction Equipment
volvoce.com

V. AERIUS-berekening referentiesituatie - totaal

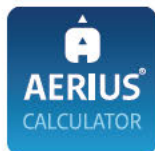
Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

K3Delta B.V.

Inrichtingslocatie

Amerika 9a,
9342 TX Een

Activiteit

Omschrijving

Uitbreiding zandwinning Amerika (Een) -
Referentiesituatie (totaal)

Toelichting

AERIUS-berekening van de referentiesituatie (totaal).

Berekening

AERIUS kenmerk

RbuKVRres4cP

Datum berekening

10 februari 2022, 18:09

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

1,4 ton/j

Emissie NOx

-

Resultaten

Referentiesituatie - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.576,19 mol/ha/j 7618745

Gebied

Drentsche Aa-
gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

6.549,13 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,46 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Referentiesituatie (Beoogd), rekenjaar 2022

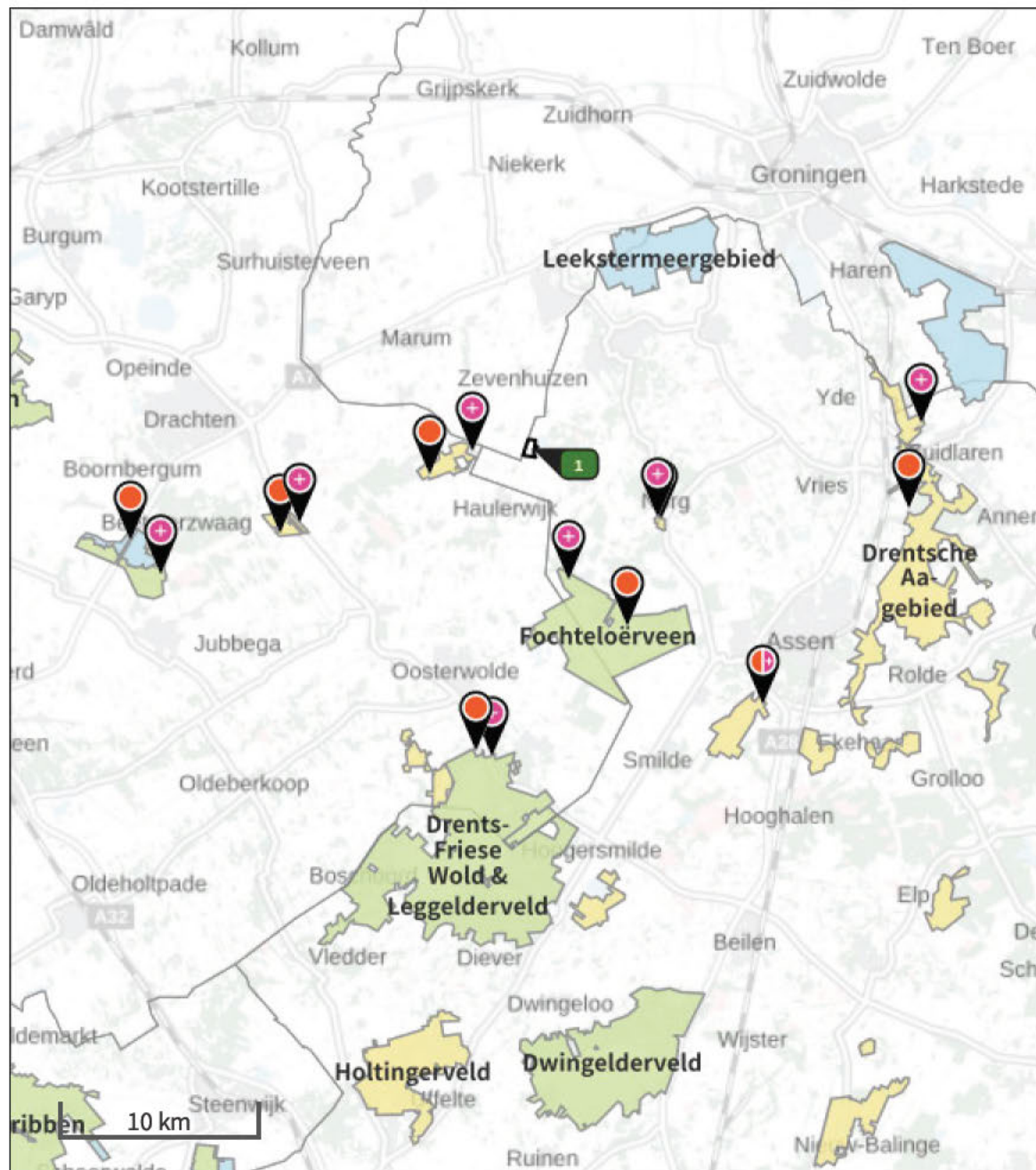
Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

1 Landbouw | Landbouwgrond | Agrarisch gebruik

1,4 ton/j -

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.


Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Referentiesituatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 6.549,13 | 2.576,19 | 6.549,13 | 0,46 | 0,00 | 0,00 |

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bakkeveense Duinen (17) | 38,68 | 1.873,69 | 38,68 | 0,46 | 0,00 | 0,00 |
| Norgerholt (22) | 23,18 | 2.063,24 | 23,18 | 0,14 | 0,00 | 0,00 |
| Fochteloërveen (23) | 1.530,50 | 1.884,14 | 1.530,50 | 0,11 | 0,00 | 0,00 |
| Drentsche Aa-gebied (25) | 296,16 | 2.576,19 | 296,16 | 0,06 | 0,00 | 0,00 |
| Wijnjeterper Schar (16) | 41,61 | 2.555,88 | 41,61 | 0,04 | 0,00 | 0,00 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27) | 4.268,63 | 2.289,00 | 4.268,63 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Witterveld (24) | 328,29 | 1.712,28 | 328,29 | 0,03 | 0,00 | 0,00 |
| Van Oordt's Mersken (15) | 22,05 | 1.645,77 | 22,05 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

| Naam | Agrarisch gebruik | Uittreedhoogte | <u>0,5 m</u> | NH3 | 1,4 ton/j |
|---|--------------------------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | | |
| Temporele Variatie | Meststoffen | | | | |
| Type | | | Stof | Emissie | |
|  | Mestaanwending: dierlijke mest | | NOx | 0,0 ton/j | |
| | | | NH3 | 1,4 ton/j | |

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

| | |
|-----------------|------------------------------|
| AERIUS versie | 2021.0.2_20220128_2eee9c6138 |
| Database versie | 2021_2eee9c6138 |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

VI. AERIUS-berekening referentiesituatie - gefaseerd

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

K3Delta B.V.

Inrichtingslocatie

Amerika 9a,
9342 TX Een

Activiteit

Omschrijving

Uitbreiding zandwinning Amerika (Een) -
Referentiesituatie (gefaseerd)

Toelichting

AERIUS-berekening van de referentiesituatie (gefaseerd).

Berekening

AERIUS kenmerk

S6arfS4w5zm7

Datum berekening

10 februari 2022, 18:03

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

0,5 ton/j

Emissie NOx

-

Resultaten

Referentiesituatie - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.576,16 mol/ha/j 7618745

Gebied

Drentsche Aa-
gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

5.579,82 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

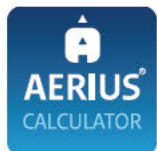
0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,17 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Referentiesituatie (Beoogd), rekenjaar 2022

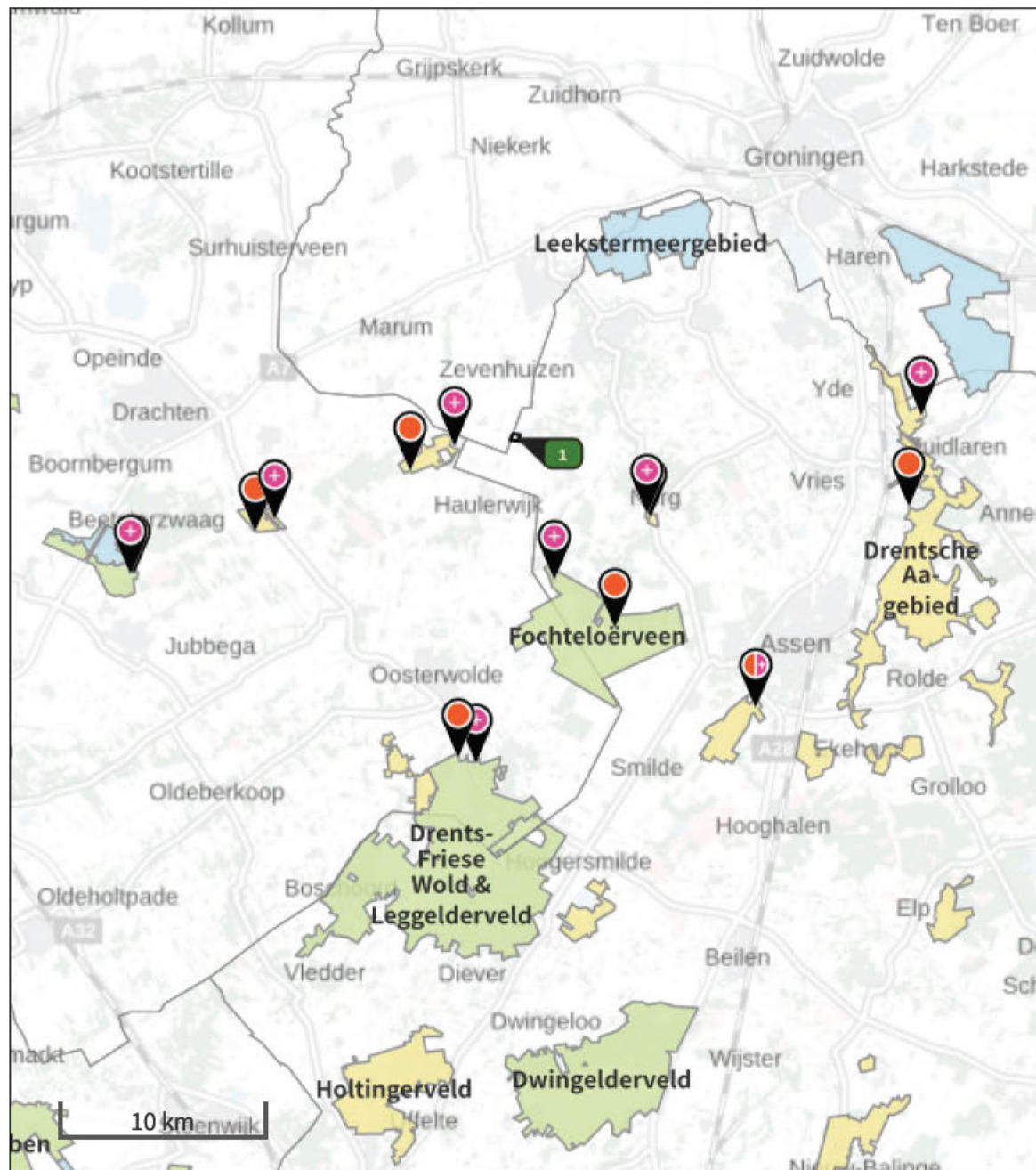
Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

1 Landbouw | Landbouwgrond | Agrarisch gebruik

0,5 ton/j -

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.


Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Referentiesituatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 5.579,82 | 2.576,16 | 5.579,82 | 0,17 | 0,00 | 0,00 |

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bakkeveense Duinen (17) | 38,68 | 1.873,60 | 38,68 | 0,17 | 0,00 | 0,00 |
| Norgerholt (22) | 23,18 | 2.063,16 | 23,18 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Fochteloërveen (23) | 1.530,50 | 1.884,08 | 1.530,50 | 0,04 | 0,00 | 0,00 |
| Drentsche Aa-gebied (25) | 272,51 | 2.576,16 | 272,51 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Wijnjeterper Schar (16) | 41,61 | 2.555,87 | 41,61 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27) | 3.339,18 | 2.288,98 | 3.339,18 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Witterveld (24) | 328,29 | 1.712,25 | 328,29 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Van Oordt's Mersken (15) | 5,83 | 1.546,02 | 5,83 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

| Naam | Agrarisch gebruik | Uittreedhoogte | <u>0,5 m</u> | NH3 | 0,5 ton/j |
|---|--------------------------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | | |
| Temporele Variatie | Meststoffen | | | | |
| Type | | | Stof | Emissie | |
|  | Mestaanwending: dierlijke mest | | NOx | 0,0 ton/j | |
| | | | NH3 | 0,5 ton/j | |

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

| | |
|-----------------|------------------------------|
| AERIUS versie | 2021.0.2_20220128_2eee9c6138 |
| Database versie | 2021_2eee9c6138 |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

VII. AERIUS-berekening realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

K3Delta B.V.

Inrichtingslocatie

Amerika 9a,
9342 TX Een

Activiteit

Omschrijving

Uitbreiding zandwinning Amerika (Een) - Realisatiefase

Toelichting

AERIUS-berekening van de maatgevende realisatiefase.

Berekening

AERIUS kenmerk

S16Ta5TVG8vF

Datum berekening

10 februari 2022, 18:13

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

1,4 ton/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.576,15 mol/ha/j 7618745

Gebied

Drentsche Aa
gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

2.319,69 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,07 mol/ha/j

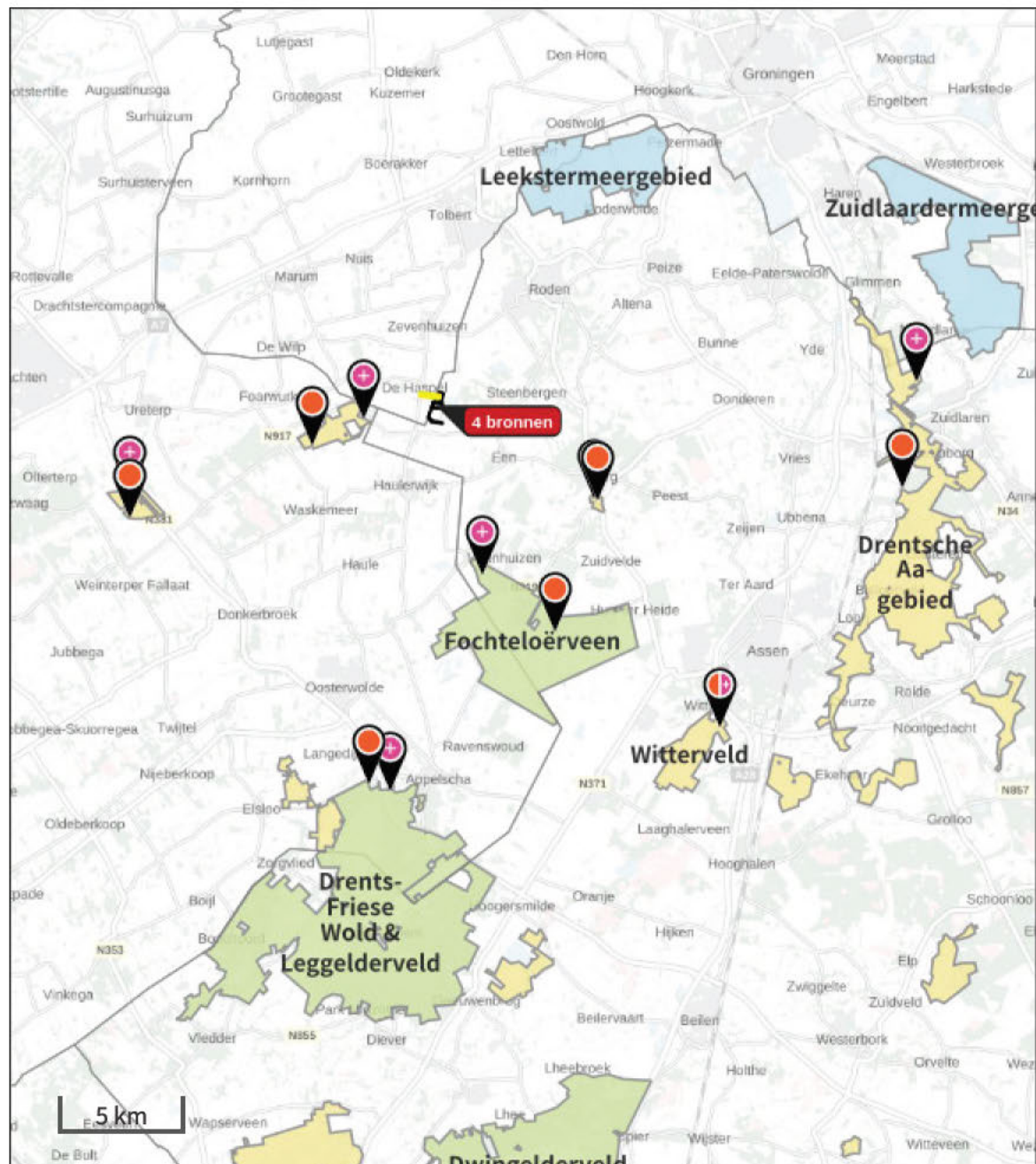
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2022

| Emissiebronnen | | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|--|--|----------------|----------------|
| 1 | Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bovengrond / leem ontgraven en verwerken | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 2 | Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vrachtwagens / grondkippers laden | < 0,1 ton/j | 0,1 ton/j |
| 5 | Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Omleggen watergang | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 6 | Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Zandwinning; Winwerktuig "DOS 3" | < 0,1 ton/j | 1,2 ton/j |
|  | Verkeersnetwerk | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrictlijn
 Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn
 Vogelrichtlijn
 Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- +
 Grootste toename van depositie
- +
 Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 2.319,69 | 2.576,15 | 2.319,69 | 0,07 | 0,00 | 0,00 |

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bakkeveense Duinen (17) | 38,68 | 1.873,57 | 38,68 | 0,07 | 0,00 | 0,00 |
| Fochteloërveen (23) | 1.530,50 | 1.884,07 | 1.530,50 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Norgerholt (22) | 23,18 | 2.063,13 | 23,18 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27) | 600,43 | 2.288,97 | 600,43 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Drentsche Aa-gebied (25) | 75,85 | 2.576,15 | 75,85 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Wijnjeterper Schar (16) | 41,61 | 2.555,86 | 41,61 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Witterveld (24) | 9,43 | 1.712,25 | 9,43 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |

Realisatiefase, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|-------------------|------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Naam | Bovengrond / leem ontgraven en verwerken | | NOx NH3 | | <0,1 ton/j <0,1 ton/j | |
| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
| Hydraulische graafmachine (HGM) | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3387 l/j | 423 u/j | 203 l/j | NOx NH3 | <0,1 ton/j <0,1 ton/j |
| Grondkippers | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 5080 l/j | 423 u/j | 305 l/j | NOx NH3 | <0,1 ton/j <0,1 ton/j |

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam | | Vrachtwagens / grondkippers laden | NOx NH3 | | | 0,1 ton/j < 0,1 ton/j | |
|--------|--|--------------------------------------|------------|--------------------|------|--------------------------|--|
| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie | |
| Shovel | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 18720 l/j | 2340 u/j | 1123 l/j | NOx | 0,1 ton/j | |
| | | | | | NH3 | < 0,1 ton/j | |

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|-------------------|----------------------------|-----------------|------|-------------|
| Naam | Omleggen watergang | NOx NH3 | < 0,1 ton/j < 0,1 ton/j | | | |
| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
| Hydraulische graafmachine (HGM) | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1584 l/j | 198 u/j | 95 l/j | NOx | < 0,1 ton/j |
| | | | | | NH3 | < 0,1 ton/j |

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam | Zandwinning; Winwerktuig "DOS 3" | NOx NH3 | 1,2 ton/j < 0,1 ton/j |
|----------|---|--|----------------------------------|
| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik Draaiuren AdBlue verbruik | Stof Emissie |
| DOS 3 | Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee | 78695 l/j 926 u/j | NOx 1,2 ton/j NH3 < 0,1 ton/j |

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie 2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

VIII. Verschilberekening referentiesituatie - gefaseerd minus realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon

K3Delta B.V.

Inrichtingslocatie

Amerika 9a,
9342 TX Een

Activiteit

Omschrijving

Uitbreiding zandwinning Amerika (Een) -
Verschilberekening

Toelichting

Verschilberekening: referentiesituatie met agrarisch
gebruik (gefaseerd) minus uitbreiding zandwinning
(maatgevend uitvoeringsjaar = realisatiefase).

Berekening

AERIUS kenmerk

RmmKCSovtzBW

Datum berekening

10 februari 2022, 17:50

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

0,5 ton/j

-

Realisatiefase - Beoogd

2022

< 0,1 ton/j

1,4 ton/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.576,16 mol/ha/j 7618745

Drentsche Aa
gebied

Realisatiefase - Beoogd

2.576,15 mol/ha/j 7618745

Drentsche Aa
gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

1.236,84 ha

Grootste toename van depositie

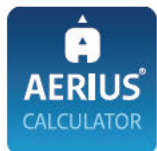
0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,09 mol/ha/j

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2022

| Emissiebronnen | | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|--|--|----------------|----------------|
| 1 | Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bovengrond / leem ontgraven en verwerken | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 2 | Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vrachtwagens / grondkippers laden | < 0,1 ton/j | 0,1 ton/j |
| 5 | Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Omleggen watergang | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |
| 6 | Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Zandwinning; Winwerktuig "DOS 3" | < 0,1 ton/j | 1,2 ton/j |
|  | Verkeersnetwerk | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

1 Landbouw | Landbouwgrond | Agrarisch gebruik

0,5 ton/j -

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Totaal | 1.236,84 | 2.576,14 | 0,00 | 0,00 | 1.236,84 | 0,09 |

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Fochteloërveen (23) | 911,40 | 1.884,04 | 0,00 | 0,00 | 911,40 | 0,02 |
| Drentsche Aa-gebied (25) | 146,63 | 2.576,14 | 0,00 | 0,00 | 146,63 | 0,01 |
| Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27) | 100,20 | 2.288,96 | 0,00 | 0,00 | 100,20 | 0,01 |
| Bakkeveense Duinen (17) | 36,93 | 1.873,51 | 0,00 | 0,00 | 36,93 | 0,09 |
| Norgerholt (22) | 23,18 | 2.063,09 | 0,00 | 0,00 | 23,18 | 0,03 |
| Witterveld (24) | 16,81 | 1.712,24 | 0,00 | 0,00 | 16,81 | 0,01 |
| Wijnjeterper Schar (16) | 1,68 | 1.789,38 | 0,00 | 0,00 | 1,68 | 0,01 |

Realisatiefase, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|-------------------|------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Naam | Bovengrond / leem ontgraven en verwerken | | NOx NH3 | | <0,1 ton/j <0,1 ton/j | |
| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
| Hydraulische graafmachine (HGM) | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3387 l/j | 423 u/j | 203 l/j | NOx NH3 | <0,1 ton/j <0,1 ton/j |
| Grondkippers | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 5080 l/j | 423 u/j | 305 l/j | NOx NH3 | <0,1 ton/j <0,1 ton/j |

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam | | Vrachtwagens / grondkippers laden | NOx NH3 | | | 0,1 ton/j < 0,1 ton/j | |
|--------|--|--|------------|----------|------|--------------------------|--|
| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik Draaiuren AdBlue verbruik | | | Stof | Emissie | |
| Shovel | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 18720 l/j | 2340 u/j | 1123 l/j | NOx | 0,1 ton/j | |
| | | | | | NH3 | < 0,1 ton/j | |

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning


| | | | | | | |
|---------------------------------|---|-------------------|----------------------------|-----------------|------|-------------|
| Naam | Omleggen watergang | NOx NH3 | < 0,1 ton/j < 0,1 ton/j | | | |
| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
| Hydraulische graafmachine (HGM) | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1584 l/j | 198 u/j | 95 l/j | NOx | < 0,1 ton/j |
| | | | | | NH3 | < 0,1 ton/j |

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam | Zandwinning; Winwerktuig "DOS 3" | Uittreedhoogte Warmteinhoud | <u>4,0 m</u> <u>0,000 MW</u> | NOx NH3 | 1,2 ton/j < 0,1 ton/j |
|----------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele Variatie | Standaard Profiel Industrie | | | | |
| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik Draaiuren | | AdBlue verbruik | Stof Emissie |
| DOS 3 | Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee | 78695 l/j | 926 u/j | | NOx 1,2 ton/j NH3 < 0,1 ton/j |

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

| Naam | Agrarisch gebruik | Uittreedhoogte | <u>0,5 m</u> | NH3 | 0,5 ton/j |
|---|--------------------------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | | |
| Temporele Variatie | Meststoffen | | | | |
| Type | | | Stof | Emissie | |
|  | Mesttoepassing: dierlijke mest | | NOx | 0,0 ton/j | |
| | | | NH3 | 0,5 ton/j | |

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

| | |
|-----------------|------------------------------|
| AERIUS versie | 2021.0.2_20220128_2eee9c6138 |
| Database versie | 2021_2eee9c6138 |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

IX. AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

K3Delta B.V.

Inrichtingslocatie

Amerika 9a,
9342 TX Een

Activiteit

Omschrijving

Uitbreiding zandwinning Amerika (Een) - Gebruiksfase

Toelichting

AERIUS-berekening van de mogelijk
verkeersaantrekkende werking in de gebruiksfase.

Berekening

AERIUS kenmerk

RUBYdZyJwGEN

Datum berekening

10 februari 2022, 18:18

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

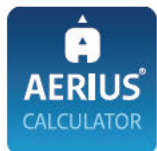
0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

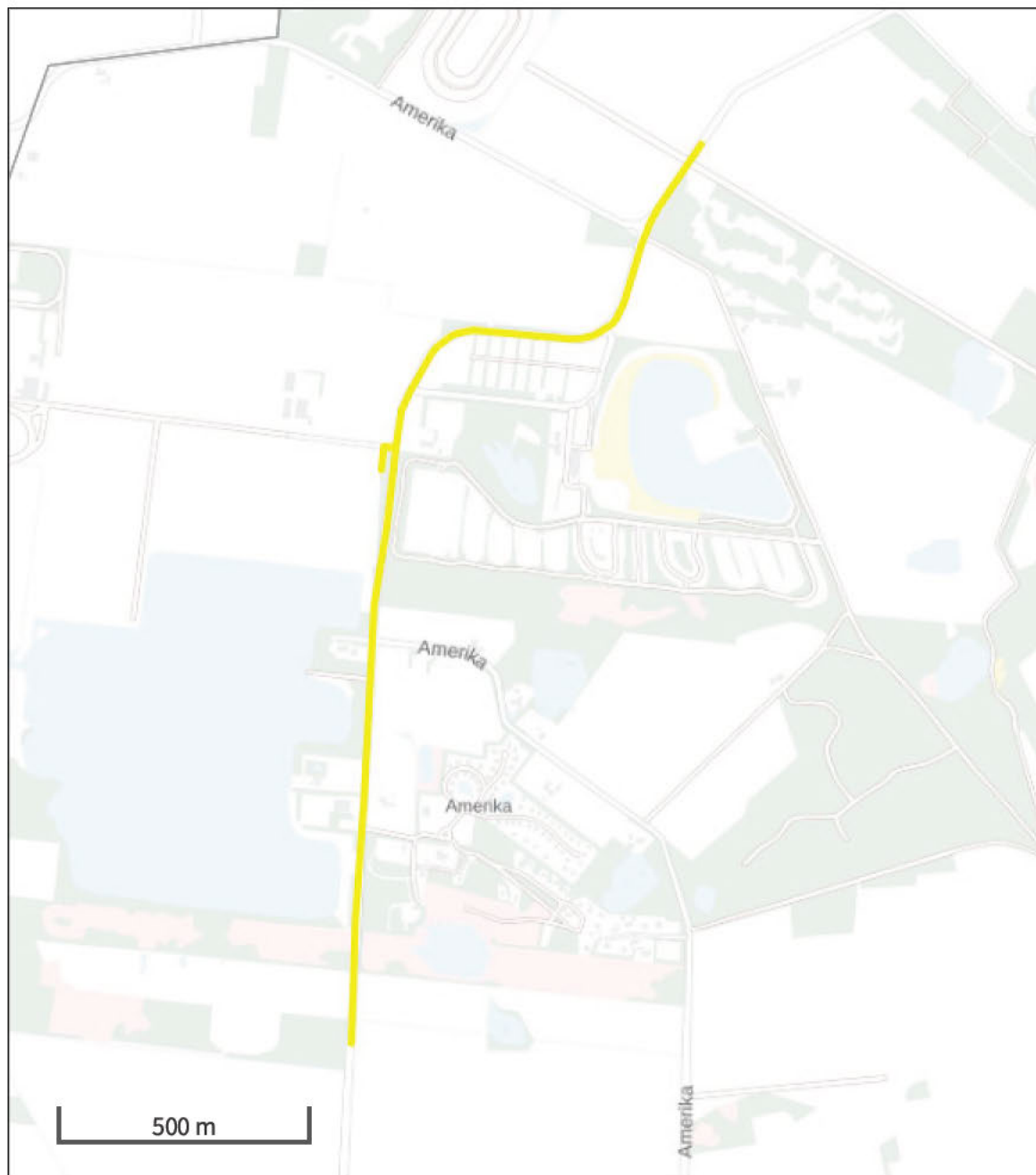
Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

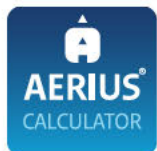
Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

| | Berekend (ha gekarteed) | Hoogste totale depositie (mol/ha/jr) | Met toename (ha gekarteed) | Grootste toename (mol/ha/jr) | Met afname (ha gekarteed) | Grootste afname (mol/ha/jr) |
|--------|----------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Totaal | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

| | |
|-----------------|------------------------------|
| AERIUS versie | 2021.0.2_20220128_2eee9c6138 |
| Database versie | 2021_2eee9c6138 |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

