



**Buck
Consultants
International**



Onderzoek nut- en noodzaak Logistiek Centrum Eerbeek

Uitgevoerd in opdracht van:
Provincie Gelderland

Nijmegen, 2 december 2021

Een paar jaar geleden was ik in Shanghai, de grootste stad van China. Lopende door de stad viel het me op dat er duizenden goed gevulde winkels waren, terwijl je geen vrachtwagens of busjes kon waarnemen om deze winkels van producten te voorzien, op geen enkel tijdstip. Een ingenieus netwerk van productie naar opslag en transport, gebruikmakend van alle uren op de dag en alle beschikbare middelen, lag hieraan ten grondslag.

Eenmaal thuis in Nederland ontstond in samenspraak met het logistieke netwerk van onder andere Schiphol de term **seamless logistics**, vrij vertaald geruisloze logistiek. Feitelijk wil men dat rondom het enorm belangrijke papier cluster in Eerbeek en Loenen ook bereiken. Schone en stille voertuigen, zero emissie aangedreven in een fijnmazig netwerk met zo min mogelijk overlast voor de bewoners in de kernen rondom het cluster. Hiervoor is echter een logistiek centrum nodig: voor het combineren van ritten, het bundelen van ladingen, het efficiënter vervoeren op de korte afstand binnen het cluster, het richting de omgeving veiliger vervoeren van goederen en tussenproducten, ofwel het meer geruisloos kunnen sturen van de logistieke processen.

Natuurlijk, een 'doos' erbij is niet wat we in eerste instantie aantrekkelijk vinden, maar wat als deze faciliteit de nadelen van het transport zoveel mogelijk wegneemt, wat als de faciliteit duurzaam (zelfs circulair) wordt opgezet, wat als iedereen van alle opleidingsniveaus hier kan werken, wat als we dit samen realiseren (bedrijven, overheden, omgeving). Belangrijk is uiteraard de locatie van de faciliteit. Deze dient zorgvuldig en in samenspraak met de omgeving te worden bepaald. Over de meerwaarde van het initiatief gaat dit rapport. Zijn we er dan? Nee, we zullen ook samen met de sector de verduurzaming verder moeten oppakken maar het kan een mooie stap in de goede richting zijn.

Marcel Michon

Managing Partner Buck Consultants International



	Blz.
1 Achtergrond en vraagstelling	3
2 Economisch belang papierindustrie	6
3 Toekomstperspectief	8
4 Samenhang groeiplannen en opslagruimte	13
5 LCE en de gevolgen voor de omgeving	20
6 Locatie alternatieven	25
7 Advies	36



1 Achtergrond en vraagstelling

- De papier- en kartonindustrie is een cruciale economische motor in de regio Eerbeek en Loenen, nauw historisch en ook 'organisch' gegroeid en verweven met het sociaal-economisch én ruimtelijk DNA. Door de jaren heen zijn zowel de papierindustrie als het dorp gegroeid, waardoor een complexe situatie is ontstaan op het snijvlak van ruimte, wonen, leefbaarheid en economie.
- Samen staan de betrokkenen voor een complexe opgave:
 - De papierindustrie zoekt ruimte om productievolume te verhogen
 - Tegelijkertijd staat de leefbaarheid van het dorp onder druk door geur, geluid en verkeer van en naar de fabrieken
- Als antwoord op deze complexe opgave heeft de Provincie Gelderland, in samenspraak met Gemeente Brummen, de industrie en wijk- en dorpsraden, het programma Eerbeek-Loenen 2030 opgezet, voorzien van drie pijlers: vestigingsklimaat, leefbaarheid en verduurzaming. De Provincie Gelderland investeert samen met bedrijven in het toekomstbestendig maken van de industrie in samenhang met de leefbaarheid in het dorp.
- Belangrijke hoeksteen van Eerbeek Loenen 2030 is de mogelijke realisatie van een Logistiek Centrum Eerbeek (LCE): één centrale opslag locatie voor producten van drie papierbedrijven. Het LCE is een initiatief van drie papierbedrijven (DJP De Hoop, DS Smith Packaging, Folding Boxboard Eerbeek B.V.) en hun logistiek dienstverlener (Schotpoort Logistics) om extra opslagcapaciteit voor het gereed product te realiseren op één centrale opslaglocatie in Eerbeek.

- De initiatiefnemers hebben aangegeven dat het LCE voorziet in hun groeiende behoefte aan opslagcapaciteit en de wens om synergie te realiseren door de producten op te slaan op één centrale plek (in plaats van versnipperd over verschillende locaties in Eerbeek en omstreken). Daarnaast wordt het LCE project aangegrepen om het pendeltransport te optimaliseren en te verduurzamen (volledig emissievrij).
- Ten aanzien van het LCE staat de Stuurgroep Eerbeek-Loenen 2030 voor een belangrijke keuze. Op 6 december 2021 wordt in de stuurgroep een voorkeur uitgesproken voor de locatie van het LCE. Dit wordt als advies meegegeven aan Gedeputeerde Staten die vervolgens een locatiekeuze voorbereidt.
- Tot voor kort is voor het LCE gekeken naar het Burgersterrein, maar naar aanleiding van reacties vanuit de omgeving op de NRD is besloten om naast het Burgersterrein ook andere locaties te overwegen. Dit heeft geleid tot twee alternatieve locaties aan de Kollergang.
- Daarnaast zijn vanuit de omgeving (opnieuw) vragen opgekomen over nut- en noodzaak van het LCE en de impact op de omgeving. Hoewel al veel onderzoek is uitgevoerd, bestaat behoefte aan een onafhankelijk advies over de nut- en noodzaak van het LCE.
- Adviesbureau Buck Consultants International is gevraagd om een onderzoek uit te voeren naar:
 - Het toekomstperspectief van de papierindustrie in Eerbeek en Loenen (zijn de groeiplannen reëel en actueel?)
 - Nut en noodzaak van een LCE
 - De voor- en nadelen van de drie locatie alternatieven in relatie tot het nut en de noodzaak

De aanpak was drieledig:

- Er is in de afgelopen jaren het nodige onderzoek uitgevoerd naar nut- en noodzaak van het LCE voor de papierindustrie en de effecten van een dergelijk concept op de omgeving. We hebben de belangrijkste conclusies meegenomen in dit onderzoek.
- Vervolgens hebben we een gespreksronde georganiseerd om ontbrekende informatie boven tafel te halen en de plannen te verifiëren.
- De verzamelde informatie is aangevuld met bureaukennis van logistieke en industrie experts bij BCI.

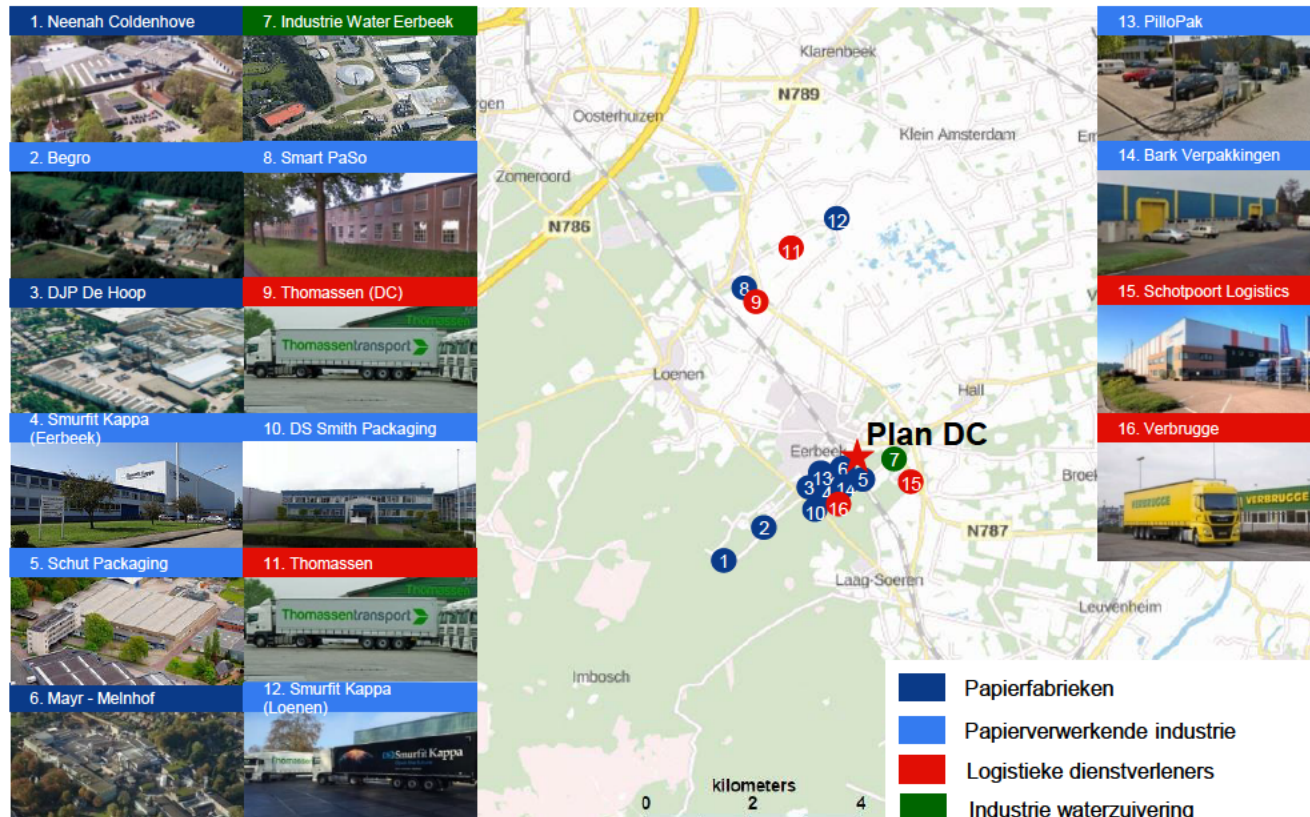
De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten.

2 Economisch belang papierindustrie

- Gelderland heeft een rijke historie in de papier- en kartonindustrie. Van oudsher zijn in Gelderland de meeste papierfabrieken gevestigd. De papierindustrie geldt als een stuwende sector voor de Nederlandse economie: 80% van het eindproduct wordt geëxporteerd¹. In Gelderland zijn 5.000 mensen werkzaam in de sector².
- Momenteel zijn er 9 papierfabrieken in Gelderland, waarvan 3 gevestigd in Eerbeek en omgeving³:
 - Neenah Coldenhove
 - DJP De Hoop (voorheen DS Smith De Hoop)
 - Folding Boxboard Eerbeek (voorheen Mayr-Melnhof)
- Deze fabrieken zijn samen goed voor goed voor 15% van de totale productiecapaciteit van de Nederlandse papierindustrie⁴. Daarnaast zijn in Eerbeek en omgeving nog eens 7 verwerkende bedrijven en 3 logistieke dienstverleners gevestigd:
 - Smart PaSo (golfkarton), Smurfit Kappa (golfkarton), DS Smith Packaging (golfkarton), Pillopak (golfkarton) en Schut Packaging (vouwkarton), Rudico (drukwerk), Schut Systems (machines), Veco (machines) en DS Smith Recycling (papierrecycling), Schotpoort Logistics (transport), Verbrugge (transport) en Thomassen (transport)
- Het cluster in Eerbeek en Loenen draagt niet alleen bij aan het Gelderse verdienvermogen, maar is op lokaal niveau van groot belang. In 2017 waren in het cluster 1.520 mensen werkzaam (40% van de werkgelegenheid in de Gelderse papierindustrie). Daarnaast zijn er nog eens 400 banen in de transport en logistiek. Het cluster telt zo'n 1.920 banen⁵. De bedrijven geven zelf aan dat ruim 50% van de medewerkers in de directe omgeving woont⁶. Daarmee vormt de industrie lokaal een belangrijke bron van werkgelegenheid en koopkracht (en draagvlak voor voorzieningen in het dorp).

- Onderstaand een overzicht van de locaties van het cluster.

Figuur 1 Overzicht papierfabrieken, papierverwerkende industrie en transportbedrijven

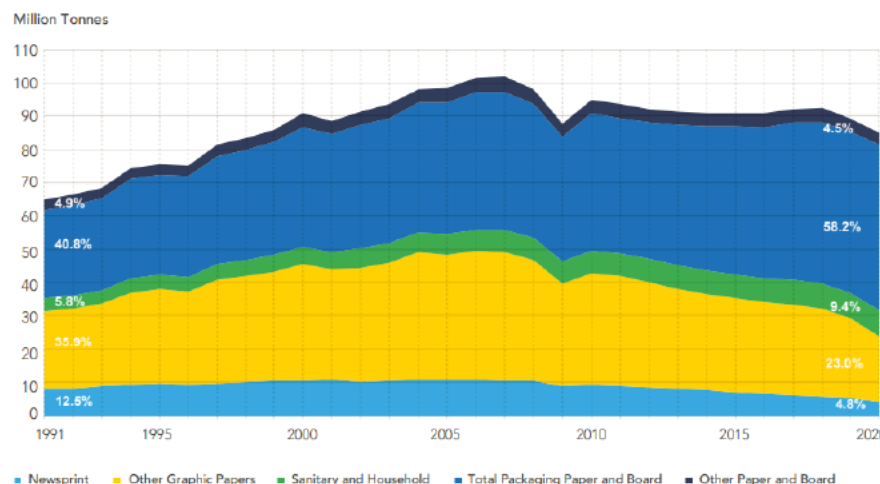


- 1: VNP (2020) Jaarverslag Vereniging Nederlandse Papier en Karton.
 2: Provincie Gelderland (2017). Provinciale Werkgelegenheidsenquête.
 3: Provincie Gelderland (2010). Quick Scan Gelderse papierindustrie. – *Nog steeds actueel*
 4: McKinsey (2017) Second Opinion haalbaarheid opgaven Eerbeek-Loenen 2030
 5: Provincie Gelderland (2017). Provinciale Werkgelegenheidsenquête. Analyse BCI t.b.v. MKBA N786 in 2017
 6: IKEL (2017) Position Paper Maakindustrie Eerbeek Loenen

3 Toekomstperspectief

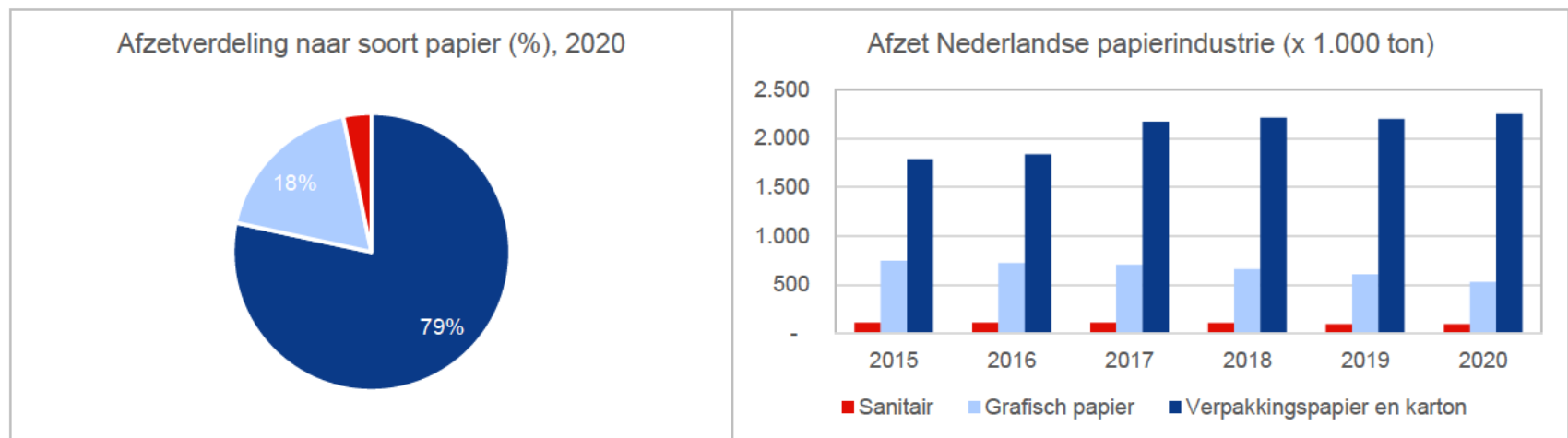
- Uit de cijfers van de Europese confederatie van papierfabrikanten blijkt dat de Europese markt voor papier en karton in zijn geheel krimpt. De afzet van papier en karton in Europa is tussen 2018 en 2020 met grofweg 10 miljoen ton teruggelopen. Dit komt door structurele daling van de vraag naar krantenpapier, printpapier en hygiëne artikelen (zie figuur 2).
- Aan de andere kant neemt de vraag naar papieren verpakkingsmaterialen structureel toe, dit geldt zowel voor vouwkarton als golfkarton. De groei van dit segment hangt samen met twee belangrijke ontwikkelingen:
 - De forse groei van E-commerce (en daarmee de behoefte aan kartonnen dozen)
 - De vraag naar duurzaam verpakkingsmateriaal in de voedingsmiddelenindustrie (o.a. shift van plastic naar karton)
- Door Covid-19 zijn beide ontwikkelingen versterkt. Het aandeel online aankopen is in heel Europa toegenomen. Daarnaast is de omzet in de voedingsmiddelenindustrie toegenomen.

Figuur 2 Overzicht ontwikkeling afzet Europese papiermarkt 1991 tot 2020



Bron: CEPI

- De Nederlandse papierindustrie is goed gepositioneerd om te profiteren van de verschuivingen op de Europese markt, omdat Nederlandse bedrijven juist relatief veel papier en karton produceren voor de verpakkingmarkt: 79% (over heel Europa is dit slechts 58%).
- Uit de jaarcijfers van de Vereniging Nederlandse Papierbedrijven (VNP) blijkt dat de afzet van papier- en karton voor verpakkingsmateriaal tussen 2015 en 2020 gemiddeld 5% per jaar is gegroeid. De komende jaren wordt door de VNP een vergelijkbare groei verwacht in verband met de belangrijke drijvers achter de groei op de Europese markt (e-commerce en verschuiving van plastic naar karton).
- Bovendien blijkt uit eerdere studies van McKinsey (2017) dat de Nederlandse industrie, met name ook in Eerbeek, zeer competitief is. Dit wordt bevestigd door de VNP. De drie bedrijven in Eerbeek die deelnemen aan het LCE zijn allen actief in de verpakkingmarkt, zij zijn dan ook goed gepositioneerd om groei te realiseren.



Bron: VNP (2021) Jaarcijfers 2020

- De drie papierbedrijven zijn actief in de groeiemarkt van het papier en karton voor verpakkingsmateriaal, ieder met zijn eigen product. Folding Boxboard Eerbeek produceert vouwkarton voor verpakkingen in voedingsmiddelen industrie (en ook farmacie), DJP De Hoop produceert standaard papierrollen die voor het maken van golfkarton (80%) en overige industriële toepassingen (20%) gebruikt worden en DS Smith Packaging produceert golfkarton voor dozen.
- De drie bovengenoemde bedrijven willen graag voldoen aan de toenemende vraag naar hun producten op de Europese markt. Dit kunnen zij doen door het productievolume te verhogen tot maximaal de vergunde capaciteit.
- De bedrijven hebben dit nodig om hun goede uitgangspositie en concurrentiekracht ten opzichte van concurrerende bedrijven te behouden (en waar mogelijk verstevigen). In de papierindustrie geldt de economische wetmatigheid van meer volume produceren tegen lagere kosten (en daarmee ook efficiëntie in energiegebruik). De investeringen in machines renderen beter als deze kunnen draaien op de maximale capaciteit. Voor de papierindustrie geldt nadrukkelijk: massa = kassa.
- Uit het gesprek met VNP, de directeurs van de papierbedrijven en de studie van McKinsey (2017) blijkt dat het Eerbeekse cluster competitief is en uitnodigt om te groeien. De belangrijkste grondstoffen voor productie van papier: water, energie en grondstoffen zijn beschikbaar of kunnen goed aangevoerd worden (vanuit zeehavens). Bovendien zijn er volop afnemers op korte afstand, waardoor de transportkosten relatief beperkt doorwerken in de prijs van het product (met name bij DJP De Hoop is dit van belang vanwege het volumineuze product met relatief lage waarde). Door samen te werken in het cluster kan synergie worden bereikt, bijvoorbeeld via resource pooling (men profiteert van gezamenlijke waterzuivering) maar ook op het gebied van kennis, innovatie en arbeid.

- Naast de competitiviteit van de locatie identificeren we een aantal redenen op bedrijfsniveau om juist in Eerbeek te investeren.
- De papierindustrie is een kapitaalintensieve sector. De bedrijven hebben te maken met hoge ‘verzonken’ kosten in opstellingen van zware machines en productielijnen op de locatie. Een productielijn voor papier kost al snel meer dan honderd miljoen Euro. Uit de stukken van IKEL (2017) blijkt dat tussen 2012 en 2017 ruim 175 miljoen Euro is geïnvesteerd door bedrijven in de industrie van Eerbeek. DJP De Hoop en DS Smith Packaging hebben al geïnvesteerd in hun machinepark in Eerbeek. Folding Boxboard Eerbeek staat op het punt dit te doen. De hoge investeringskosten in de productielijnen, die niet zomaar verplaatst kunnen worden, leiden er toe dat groei op bestaande locaties moet worden gerealiseerd. Een nieuwe fabriek starten zit er in Europa niet in.
- Groei van het productievolume draagt bij aan meer winstgevendheid, maar ook aan een financieel gezonde bedrijfsboekhouding en financiële slagkracht. Dit is noodzakelijk om op lange termijn competitief te blijven. Hoewel de Nederlandse papiersector voorop loopt in energie- en grondstof efficiëntie (binnen Europa ten opzichte van andere papierclusters) en binnen Nederland ten opzichte van andere industrieën, moet ook in de papier en kartonindustrie richting 2030 en 2050 nog fors geïnvesteerd worden in verduurzaming.
- **Ons beeld: De drie papierbedrijven, DJP De Hoop, DS Smith Packaging en Folding Boxboard Eerbeek hebben een goede uitgangspositie en het is reëel te veronderstellen dat zij hun groeiplannen in Eerbeek realiseren**



Leeswijzer 1

Beeld

- Sector groeit en is competitief
- Eerbeek e.o. blijft een hotspot voor dit cluster
- Bedrijven willen hier groeien en dat is reëel

Volgende pagina's

- Wat is de relatie tussen groei in productie en behoefte aan opslagruimte?

4 Samenhang groeiplannen en opslagruimte

- We constateren -op basis van de marktontwikkelingen- dat de vraag naar papier en karton toeneemt. Het momentum voor DJP De Hoop, DS Smith Packaging en Folding Boxboard Eerbeek om te groeien is aanwezig.
- Om aan de groeiende marktvraag te voldoen en de concurrentiepositie te verstevigen willen de drie papierbedrijven het productievolume, binnen de bestaande vergunningen, opvoeren tot de maximale capaciteit. Daartoe zullen DJP De Hoop (en naar verwachting ook DS Smith Packaging) inzetten op efficiëntiewinst van de bestaande lijn. Voor Folding Boxboard Eerbeek geldt dat zij op korte termijn willen investeren in een totaalpakket, met een optimalisatie van het buitenterrein, een nieuwe pulpmachine, etc., om de productiecapaciteit op te voeren in combinatie met een verbetering van leefbaarheid voor omwonenden.
- DJP De Hoop en Folding Boxboard Eerbeek hebben aangegeven dat zij het productievolume stapsgewijs willen vergroten, waarmee zij over een periode van 5 à 6 jaar toegroeien naar de maximale vergunde capaciteit. De verwachte jaarlijkse groei is in lijn met de ontwikkeling van de markt.

Producent	Product	Volume		Gemiddeld Jaarlijkse groei (*)
		Huidig	Groeiplan	
DJP De Hoop	Papierrollen	360.000 ton/jr.	420.000 ton/jr.	2,6 – 3,1 %
DS Smith Packaging	Golfkarton	150.000.000 m ²	200.000.000 m ²	4,9 – 5,9 %
Folding Boxboard Eerbeek	Vouwkarton	137.500 ton/jr.	200.000 ton/jr.	6,4 – 7,8 %

Bron: Plannen Papierindustrie, zoals opgenomen in beschrijving behoefte LCE door RHO Adviseurs (2017)

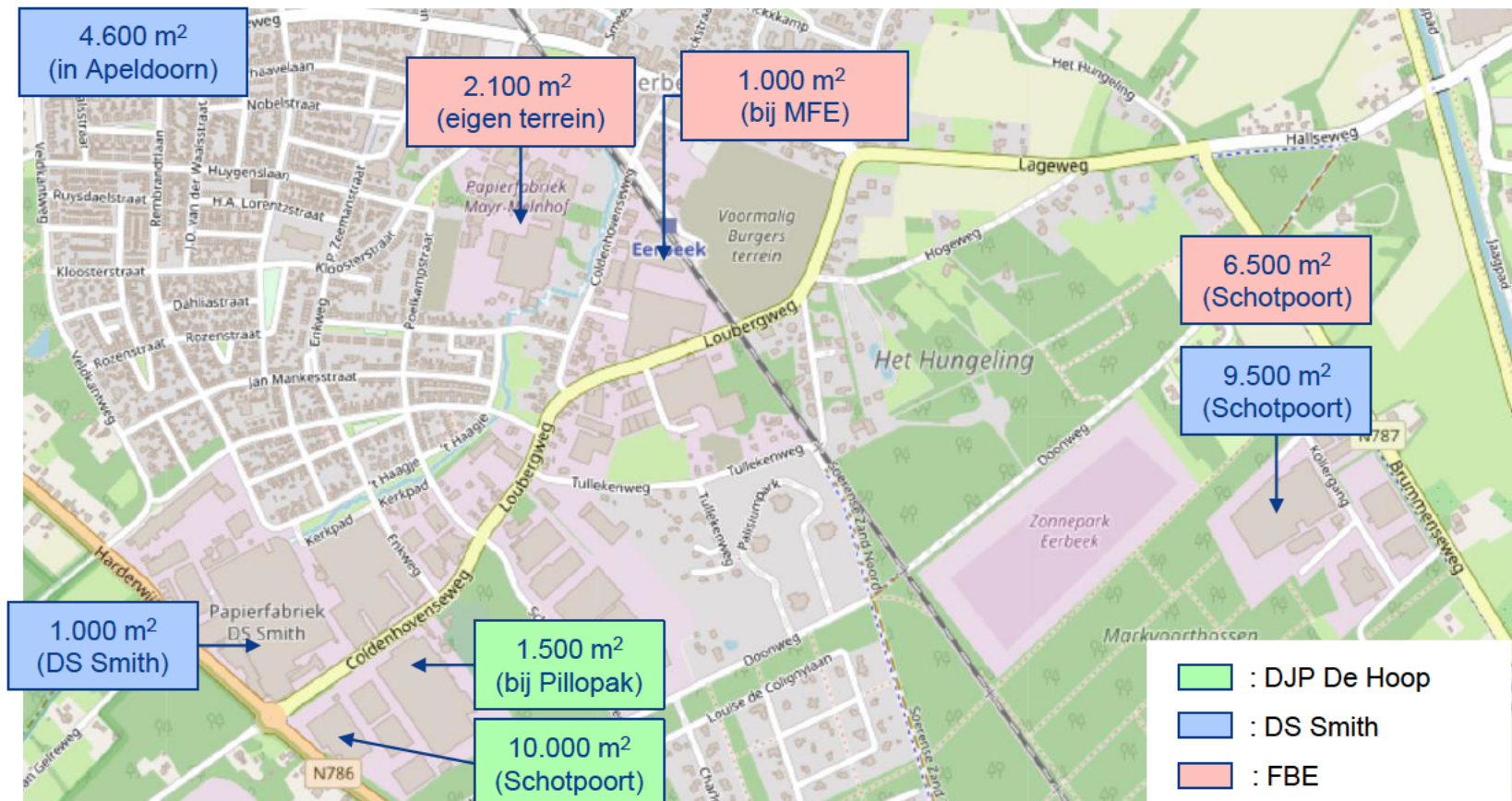
* : tussen 2015 en 2020 bedroeg de groei van de afzet voor papier en karton gemiddeld 5% per jaar;

Relatie tussen productievolume en opslagcapaciteit

- We stellen vast dat een groei van het productievolume die de drie bedrijven nastreven, ook leidt tot een grotere behoefte aan opslagcapaciteit nabij de fabrieken. We zien hiervoor drie samenhangende redenen:
 - De aard van het productieproces
 - De beperkte opslagruimte op productielocaties
 - De aard van het product
- De papierindustrie is een zware procesindustrie. Er wordt gewerkt met een geautomatiseerde productielijn die ofwel volcontinu ofwel na het instellen van productspecificaties een grote batch draait. Uit de gespreksronde bleek dat de machine bij DJP De Hoop volcontinu draait en de machines bij Folding Boxboard Eerbeek en DS Smith Packaging grote batches draaien op basis van klantspecifieke orders. Echter alle drie de bedrijven streven er naar dat de machines zo min mogelijk downtime hebben. Het gereed product rolt continue op pallets van de band.
- Door de jaren heen zijn de hallen op de bedrijfslocaties steeds meer in dienst komen te staan van de productieprocessen. De ruimte voor opslag van gereed product op de productielocaties zelf is beperkt. Bij FBE en DS Smith Packaging wordt een gedeelte van het gereed product direct door de klant opgehaald bij de fabriek, een ander gedeelte wordt afgevoerd middels een continue pendel (één vrachtwagen per 30 minuten) naar magazijnen verspreid over Eerbeek. Bij DJP De Hoop wordt al het gereed product afgevoerd naar tussenopslaglocaties in Eerbeek omdat het product (papier) eerst moet acclimatiseren voor het verwerkt kan worden (*). ***Bij groei van het productievolume binnen de vergunde capaciteit neemt de ruimtebehoefte voor opslag in Eerbeek toe.***

* : DJP De Hoop heeft aangegeven dat de overname van DJP De Hoop door de Jong Verpakkingen geen invloed heeft op de opslagbehoefte nabij de fabriek

- Eind 2020 hadden de drie papierbedrijven gezamenlijk 36.200 m² opslagruimte verspreid over Eerbeek in gebruik. Dat spreiding hiervan is weergegeven in de onderstaande figuur. Uit de gesprekken met de initiatiefnemers komt naar voren dat de magazijnen “tot de nok toe” vol zitten en er geen schuifruimte is. Het logistieke afhandelingsproces is daarmee een bottleneck bij het realiseren van groei van het productievolume.



Vraag naar opslagcapaciteit

- BCI heeft de ruimtebehoefte onderzocht op basis van de cijfers die vanuit de business cases zijn aangeleverd. In het kader van groeiende productievolumes neemt de totale ruimtebehoefte toe met 8.300 m² van 36.200 m² naar 44.500 m² (dit is inclusief 2.000 m² extra behoefte van derden).

Producent	Product	Volume		Ruimtebehoefte t.b.v. opslag	
		Huidig	Groeiplan	Huidig	Groeiplan
DJP De Hoop	Papierrollen	360.000 ton/jr.	420.000 ton/jr.	11.500 m ²	13.500 m ²
DS Smith Packaging	Golfkarton	150.000.000 m ²	200.000.000 m ²	15.100 m ²	17.000 m ²
Folding Boxboard Eerbeek	Vouwkarton	137.500 ton/jr.	200.000 ton/jr.	9.600 m ²	12.000 m ²
Derden					2.000 m ²
Totaal				36.200 m²	44.500 m² (+8.300 m²)

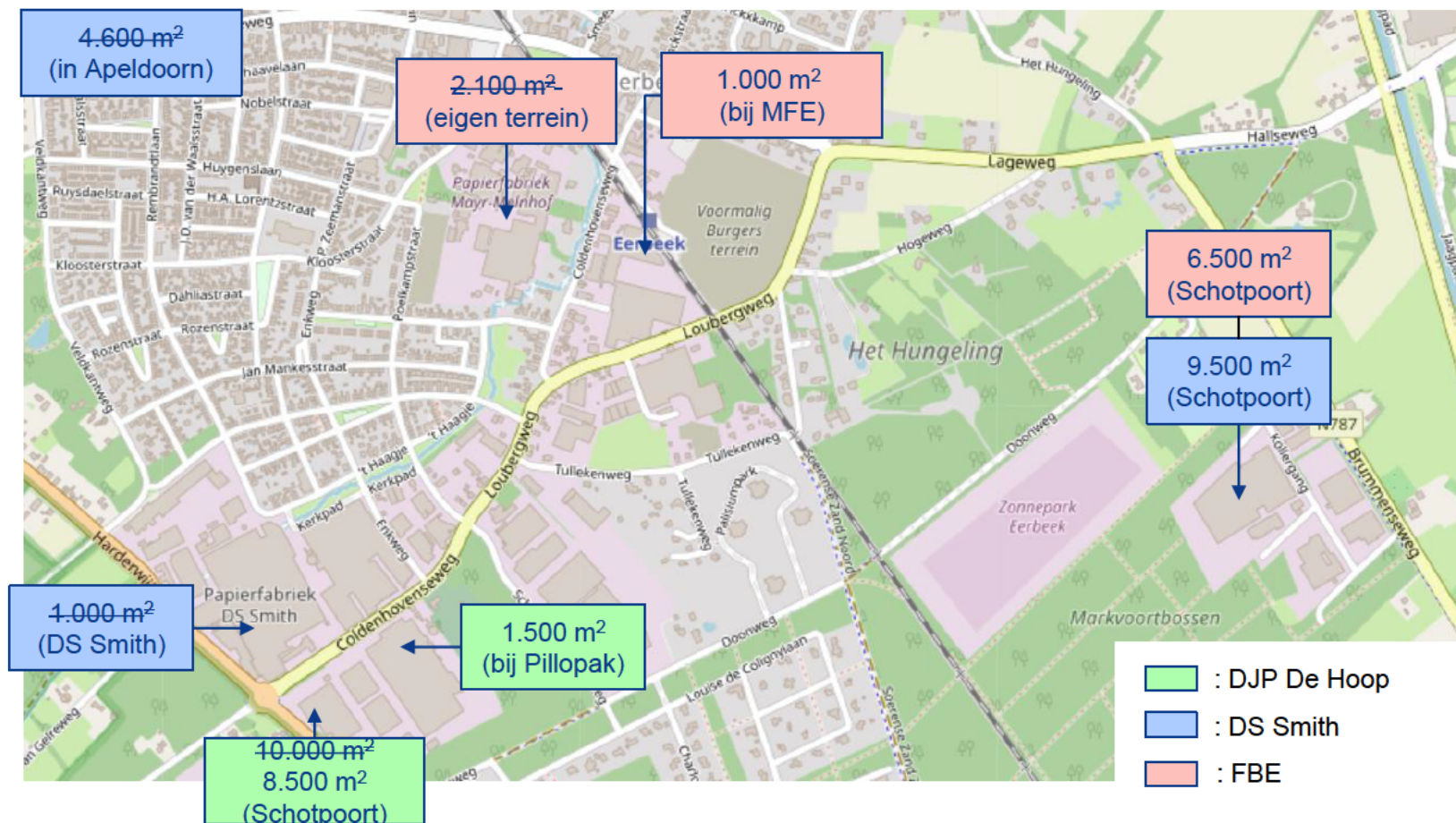
Bron: Business case initiatiefnemers (review door BCI)

- Daarnaast wil men ruimte vrij spelen ten behoeve van ruimtelijke optimalisaties op de bedrijfslocaties. Bij Folding Boxboard Eerbeek hangt dit samen met de investeringen in capaciteitsvergroting en het herinrichten van het buitenterrein. Bij DS Smith Packaging en DJP De Hoop met de realisatie van een tweede weegbrug en de installatie van een tweede coiling machine in een van de logistieke hallen, ook wil DS Smith Packaging een opslaglocatie in Apeldoorn afstoten (logistieke optimalisatie). Ten behoeve van deze optimalisaties komt in totaal 9.200 m² opslagcapaciteit te vervallen of wordt afgestoten (zie ook volgende dia). In totaal (groei én optimalisaties) leidt dit tot een extra ruimtebehoefte van 17.500 m². Daarnaast wil men nog voorraad verschuiven. Bijvoorbeeld van het magazijn van Schotpoort op de Kollergang naar het LCE (om voordelen van centrale opslag te benutten). De Kollergang wordt dan alleen nog gebruikt als overflow locatie. **In totaal bedraagt de ruimtebehoefte van de drie partijen 25.500 m² voor het LCE (in geval van een keuze voor locatie Burgersterrein).***

* : in hoofdstuk 6 gaan we dieper in op de verschillen in opslagruimte per locatie alternatief

Er komt 9.200 m² opslagruimte te vervallen

- Bij de komst van het LCE komt ook 9.200 m² te vervallen ten behoeve van ruimtelijke optimalisaties op de bedrijfslocaties. Daarnaast verplaatst DS Smith Packaging voorraad van Apeldoorn naar Eerbeek, dit is een logistieke optimalisatie.





- Naast het voorzien in structurele en flexibele ruimte voor opslag van gereed product nabij de fabrieken biedt het LCE in de vorm van één centrale opslaglocatie voordelen ten opzichte van verspreide en versnipperde opslag. De opslag van gereed product op één centrale locatie is overzichtelijk, zowel de logistieke operatie als de warehousing operatie kunnen efficiënter ingericht worden, hierdoor ontstaan kostenbesparingen in de supply chain.
- Het LCE biedt meer nog dan nu, de mogelijkheid een efficiënte pendeldienst op te zetten tussen de drie fabrieken en het LCE. Hierdoor kan het gereed product snel weggereden worden bij de fabrieken. Met deze robuuste pendel, zorgt het LCE er tot slot voor dat op de bedrijfslocaties opslaghallen kunnen worden vrijgespeeld. De “gewonnen” ruimte kan worden ingezet voor optimalisaties van het productieproces, die in hoofdstuk 4 zijn beschreven.
- Dit hangt ook samen met terreinoptimalisaties gericht op het creëren van meer wachtplaatsen vrachtauto's op het eigen terrein van de bedrijven. Zowel bij DS Smith & DJP De Hoop als bij Folding Boxboard Eerbeek is dit aan de orde.



Leeswijzer 2

Beeld

- Groei in productie leidt tot groei in opslagbehoefte
- Eerbeek e.o. blijft ook voor dit onderdeel een hotspot
- De behoefte is 25.500 m² maar er komt ook ruimte vrij

Volgende pagina's

- Maar wat doet dit met de omgeving?

5 LCE en gevolgen voor de omgeving

- Naast de economische meerwaarde zijn de gevolgen voor de leefbaarheid ook van groot belang.
- BCI heeft gesproken met vertegenwoordigers van de wijkraad Eerbeek-Zuid en dorpsraad Eerbeek-Hall om de leefbaarheidsknelpunten rondom het transport van en naar de fabrieken scherper in beeld te krijgen.
- Concrete knelpunten, die ook door provincie, gemeente en industrie worden (h)erkend:
 - Hoge intensiteit vrachtverkeer in algemene zin
 - Hoge intensiteit vrachtverkeer door kernen Loenen, Laag-Soeren en Centrum Eerbeek (Stuijvenburchstraat)
 - Wachtrijen voor poorten van bedrijven die terugslaan op het wegennet. Zowel bij FBE als bij DS Smith & De Hoop
 - Geluidsoverlast door pendelverkeer (ook emissies, hoewel dit op dit moment geen knelpunt is)
 - Verstoring van de landschappelijke waarde bij de komst van een LCE
- Het aanpakken van deze knelpunten is van belang om de leefbaarheid en verkeersveiligheid in de directe omgeving te verbeteren. Dit wordt door iedereen onderkend
- Feit blijft dat zowel in een situatie met een LCE als een situatie zonder LCE het **aantal ritten zal toenemen**. Dit hangt samen met de groei van het productievolume bij de bedrijven, er moet meer gereed product afgevoerd worden.
- Daar staat tegenover een **reductie in het aantal ritkilometers**, omdat het aantal pendelkilometers kan worden wordt teruggebracht bij introductie van een LCE ten opzichte van een situatie zonder LCE. MMG Advies (2019) gaat in de *Nota Duurzame Mobiliteit LCE* uit van 67% minder ritkilometers..

- Door BCI is nagegaan wat de voordelen zijn van een LCE ten opzichte van een situatie zonder LCE. Uitgangspunt hierbij is dat de industrie haar volumegroei in beide situaties realiseert.
- De voordelen van LCE, ten opzichte van geen LCE, die in het documentatiemateriaal naar voren zijn gekomen (en ook in gesprekken zijn benoemd), zijn als volgt samen te vatten:
 - Minder grote groei van pendeltransporten (in aantal ritten en kilometers door het dorp dan zonder LCE)
 - Bundeling van pendeltransport via één geschikte route
 - Katalysator ruimtelijke optimalisaties bedrijfslocaties die zorgen dat wachtverkeer niet terugslaat op openbare weg
 - Maakt elektrische pendel mogelijk waardoor de pendel substantieel minder overlast veroorzaakt (emissie en geluid)
 - Noot: de Kollergang-locaties stimuleren gebruik zuidelijke ontsluiting (Dierenseweg) om aan te sluiten op hoofdwegennet hierdoor zijn er minder afhalers van gereed product (met bestemming LCE) die door het dorp rijden

- Daarnaast is de routing van pendeltransporten met een LCE gunstiger dan zonder LCE. Er is namelijk een vaste pendelroute mogelijk tussen de drie papierbedrijven en het LCE. Deze loopt via de Coldenhovenseweg en Loubergweg. De vaste route geeft Provincie Gelderland en/of Gemeente Brummen de mogelijkheid in het nieuwe VCP op de pendel in te spelen. Bij de uitrol van het VCP kunnen aanpassingen in het wegontwerp van de Coldenhovenseweg en de Loubergweg worden doorgevoerd om de pendel te faciliteren (ook in relatie tot verkeersveiligheid en fietsverkeer). Zonder LCE ontstaat een inefficiënte pendelstroom, waarbij gereed product wordt afgevoerd naar diverse locaties in de regio. Er ontstaat een diffuse, onvoorspelbare pendel, waarbij het risico is dat het aantal ritten door Loenen of Eerbeek toeneemt.
- Het LCE helpt ook om zoekverkeer te voorkomen. Door de centralisatie is bij het LCE minder pendel tussen opslaglocaties onderling nodig. Ook hoeven minder deelladingen samengesteld te worden. Onbekende chauffeurs kunnen direct naar het LCE voor het afhalen van gereed product en hoeven niet te zoeken naar het juiste depot op bedrijventerrein Eerbeek-Zuid. De Kollergang-locaties hebben hierbij als extra voordeel dat het gebruik van de zuidelijke ontsluiting wordt gestimuleerd (die gaat men vanuit de provincie ook opwaarderen). Bij keuze voor één van de twee Kollergang-locaties worden vrachtauto's die gereed product komen ophalen worden buiten de kern opgevangen.

- Door de toegevoegde opslagcapaciteit bij het LCE kunnen opslaghallen bij de bedrijfslocaties opgeheven worden waardoor meer ruimte ontstaat voor de herinrichtingen. Het LCE kan daarmee gezien worden als “katalysator en ruimtecreërder” voor de ruimtelijke optimalisaties die ervoor zorgen dat het risico van terugslag van wachtend vrachtverkeer bij de poorten van de bedrijven op het onderliggend weggennet wordt gereduceerd. Daarmee kan een positief effect op leefbaarheid en verkeersveiligheid worden gerealiseerd bij toegang van Folding Boxboard Eerbeek en DJP De Hoop.
- Tot slot wordt met bij de implementatie van het LCE ook overgestapt op elektrische pendeltrekkers of trekker-opleggers. Hierdoor vindt een substantiële verbetering van leefbaarheid plaats door vermindering van emissies van schadelijke stoffen (stikstof, fijnstof) en broeikasgassen (CO₂). Ook wordt de pendel stiller, elektrische voertuigen maken substantieel minder geluid, zowel ‘s-nachts als overdag is dit een verbetering van de situatie, het is overigens geen totaal oplossing, voor transport over lange afstanden van en naar de fabrieken worden de komende jaren nog wel dieselauto’s gebruikt. De plannen voor elektrificatie van de pendel zijn hard, de technologie is verder ontwikkeld waardoor er meer mogelijkheden zijn voor het bedrijf dit succesvol in te richten. Bovendien geldt elektrificatie als harde voorwaarde in het PIP (i.v.m. stikstofdossier).

Balans groei van productievolume met of zonder LCE

- Samenvatting verschil tussen de situatie van volumegroei zonder LCE en volumegroei met LCE. Het LCE zorgt ervoor dat de groei in goede banen wordt geleid

	Groei volumes, zonder LCE		Groei volumes, met LCE	
Competitieve groei industrie	--	Groei vindt plaats, maar leidt mogelijk niet (of beperkt) tot een betere concurrentiepositie, door de verhoogde transportkosten waarmee de groei gepaard gaat	++	Volumegroei i.c.m. voldoende opslagcapaciteit nabij fabrieken
Logistieke effecten	--	Groei van volume, zonder LCE zorgt voor verslechtering van de leefbaarheid in het dorp	+	LCE leidt volumegroei 'in goede banen', waardoor verbetering leefbaarheid mogelijk is
● Algehele verkeersdruk	--	Toename pendel door volumegroei	-	- Toename pendel door volumegroei - Afname ritkilometers - Besparing aantal ritten door opslag op één centrale locatie
● Routing	-	- Pendel verspreidt zich over lokaal wegennet Eerbeek, - Risico op meer pendel door Loenen door meer opslag in Apeldoorn en/of Deventer - Meer zoekverkeer	+	- Vaste route over bedrijventerrein (Coldenhovenseweg, Loubergweg) - Minder pendel door Loenen door wegvallen transporten Apeldoorn - Minder zoekverkeer in het dorp - Goede aansluiting toegang FBE <i>Kollergang-locaties: stimuleren gebruik zuidelijke ontsluiting</i> <i>Kollergang-locaties: minder afhalers in het dorp</i>
● Wachtrijen aan de poorten	-	Ruimtelijke optimalisaties lastiger door behoud loods en voor opslag	+	Katalysator optimalisaties eigen terrein (minder wachtrijen)
● Geluid en luchtkwaliteit	--	Door langere pendelafstand geen elektrificatie mogelijk	++	Elektrische pendel zorgt voor schoon en stil transport



Leeswijzer 3

Beeld

- Groei in productie en opslagbehoefte leidt tot meer transporten
- Dit leidt zonder ingrepen tot meer hinder en heeft dan negatieve gevolgen voor de leefomgeving
- Het LCE zorgt ervoor dat de groei beter kan worden opgevangen en het aantal ritkilometers terug te dringen

Volgende pagina's

- Waar zou het LCE kunnen landen?

6 Locatie alternatieven

- We zien dat het LCE nodig is om de drie papierbedrijven ruimte te bieden om te groeien en de gevolgen voor de omgeving in goede banen te leiden. Realisatie van het LCE op een geschikte locatie is hierbij van belang. Op dit moment zijn voor het LCE drie locaties in beeld:
 - A. Burgersterrein
 - B. Kollergang Noord-West
 - C. Kollergang Zuid-West
- In ons onderzoek constateren wij dat er een aantal verschillen zijn tussen de locatie alternatieven met betrekking tot het doelbereik voor de industrie (bereiken van competitieve groei) en verschillen in impact op de omgeving veroorzaakt door vrachtverkeer. De verschillen ontstaan door (1) de ligging van het LCE ten opzichte van de fabrieken en de omgeving en (2) de invulling van het alternatief door de initiatiefnemers in termen van magazijnoppervlakte (en schuifplan).
- Per locatie gaan we in op de verschillen van locatiealternatieven in relatie tot het nut en de noodzaak van het LCE



Bron: RHO Adviseurs (2021)

A Burgersterrein



- Locatie 1 voor het LCE is het Burgersterrein.
- De maximale magazijnoppervlakte bedraagt op deze locatie 32.000 m² en voorziet in de vraag naar opslagcapaciteit van de drie bedrijven. De voorraad komt centraal te liggen in het LCE. De locatie Kollergang wordt alleen nog gebruikt als overflow locatie (ca: 4.000 m²).
- Uit de analyse door BCI blijkt dat in het bestaande magazijn van Schotpoort Logistics op de Kollergang 12.000 m² vrij komt voor andere gebruik. Ook komt 1.500 m² bij Pillopak en 1.000 m² in de hal achter Machine Fabriek Eerbeek vrij.
- We beoordelen dit positief vanuit het aspect van competitieve groei voor het papiercluster als geheel, omdat op deze manier meer opslagruimte ontstaat nabij fabrieken (een grote toename logistieke ruimte).
- Echter aan de andere kant kan deze extra opslagcapaciteit ook als negatief ervaren worden, omdat het in theorie kan leiden tot meer transportbewegingen dan strikt noodzakelijk voor de deelnemende papierbedrijven

(Vervolg)



- Daarnaast leidt de locatie Burgersterrein tot weerstand onder bewoners. Dit heeft vooral te maken met de volgende aspecten
 - Ten eerste vormt het gebouw, in zijn huidige omvang een massief blok van 32.000 m² met een hoogte 13 meter, een behoorlijk obstakel in het landschap. Hoewel 13 meter een standaard hoogte is voor een modern magazijn heeft het op deze locatie, door de nabijheid van woonbebouwing, een behoorlijke impact op de omliggende omgeving.
 - Een tweede aandachtspunt dat wij zien is dat bij keuze voor het Burgersterrein het vrachtverkeer dat van buiten Eerbeek naar het LCE komt om producten af te halen ook over de Loubergweg wordt gedirigeerd. Dit leidt tot een zwaardere belasting van deze weg met (nu nog) diesel vrachtauto's in vergelijking tot de Kollergang-locaties (waar op de Loubergweg juist ontlasting plaatsvindt).
- Deze aspecten zijn nader onderzocht in de PlanMER en worden hierin afgewogen tezamen met andere aspecten op het gebied van milieu en leefbaarheid

- De onderstaande tabel geeft samenvattend de balans van voor- en nadelen van de locatie Burgersterrein weer (ten opzichte van de huidige situatie), het betreft een kwalitatief expertoordeel van BCI op basis van de verzamelde informatie

Burgersterrein		
Competitieve groei industrie	++	Sterk positief effect competitieve groei (ook ruimte voor groei andere bedrijven)
Opslagruimte	++ (*)	- LCE van 32.000 m² biedt structurele ruimte en overflow voor papierbedrijven - Op de Kollergang komt 12.000 m² van de 16.000 m² vrij, hierdoor ontstaat ruimte voor extra groei
Logistieke voordelen industrie	++	Centraal magazijn biedt voordelen in optimalisatie logistieke processen
Realisatietermijn	+	Realisatietermijn cf. planprocedure
Logistieke effecten	+/-	Wisselend beeld door toename aantal afhalers bij LCE
Algehele verkeersdruk	-(-)	- Toename pendel door volumegroei initiatiefnemers én andere klanten) - Potentiële besparing aantal ritten door opslag op één centrale locatie
Routering	+	Eén vaste pendelroute via Coldenhovenseweg (synergie met VCP mogelijk)
Wachtrijen aan de poorten	+	Katalysator ruimtelijke optimalisaties bedrijfslocaties
Geluid en luchtkwaliteit	+/-	Elektrificatie van pendeltransporten mogelijk. Maar afhalers komen nog steeds met dieselveertuigen naar het LCE toerijden, bij Burgersterrein ontstaat daarvoor alsnog negatieve uitstraling door geluid en emissies (zie ook MER)
Aandachtspunten omgeving (**)	MER	Zie beoordeling MER
Ruimtelijke inpassing/Milieu	--	Weerstand vanuit de samenleving tegen deze locatie ("doos in het dorp")

(*) : de extra opslagruimte die vrijkomt op de Kollergang is vanuit economisch perspectief gunstig, echter vanuit leefbaarheid zou je dit ook kunnen zien als een negatief aspect omdat de invulling van deze extra opslagruimte door derden ook zal leiden tot meer vrachtautoritten (anders dan die van initiatiefnemers)

(**) : enkel specifieke aandachtspunten opgehaald in gesprekken met omgevingspartners die voor nut en noodzaak relevant zijn (zie PlanMER voor milieueffect)

B Kollergang Noord-West



- Locatie 2 voor het LCE is de locatie naast het magazijn van Schotpoort (Kollergang 6) op de locatie van camping Robertsoord.
- De magazijnoppervlakte van 24.000 m² voorziet, i.c.m. bestaande magazijn op de Kollergang van 16.000 m², in de vraag naar opslagcapaciteit van de bedrijven. Qua omvang is dit alternatief meer 'op maat' dan het Burgersterrein. De Kollergang wordt volledig benut als onderdeel van het LCE. Bij Pillopak en MFE komt ruimte vrij.
- De locatie Kollergang Noord-West heeft als voordelen ten opzichte van het Burgersterrein:
 - Stimuleren gebruik zuidelijke ontsluiting (Tracé-Zuid)
 - Minder afhalers van gereed product in het dorp
 - Het gebouw valt kostentechnisch gunstig uit door de vorm (geen U-vorm, maar blok) en lagere kosten voor de gevel
- De grond is geen eigendom gemeente, maar moet verworven worden. Dit wordt vanuit de initiatiefnemers gezien als een (ongewenst) risico. Als onteigening nodig blijkt, kan deze procedure maximaal 3 jaar duren.

- De onderstaande tabel geeft de balans van voor- en nadelen van de locatie Kollergang Noord-West weer (ten opzichte van de huidige situatie), het betreft een kwalitatief expertoordeel van BCI op basis van de verzamelde informatie.

Kollergang Noord-West		
Competitieve groei industrie	++	Sterk positief effect competitieve groei (kijkend naar voorliggende groeiplannen)
Opslagruimte	+	- LCE van 24.000 m² biedt structurele ruimte en overflow voor papierbedrijven - Geen extra ruimte beschikbaar op Kollergang (volledig in gebruik)
Logistieke voordelen industrie	++	Centraal magazijn biedt voordelen in optimalisatie logistieke processen
Realisatietermijn	-	Risico van onteigening: maximale duur procedure 3 jaar
Logistieke effecten	+	Positief effect op de omgeving (stimuleert gebruik zuidelijke ontsluiting)
Algehele verkeersdruk	-	- Toename pendel door volumegroei - Potentiële besparing aantal ritten door opslag op één centrale locatie
Routering	++	- Eén vaste pendelroute via Coldenhovenseweg (synergie met VCP mogelijk) - Stimuleert gebruik zuidelijke ontsluiting
Wachtrijen aan de poorten	+	Katalysator ruimtelijke optimalisaties bedrijfslocaties
Geluid en luchtkwaliteit	++	Volledig elektrisch pendeltransport, afhalers LCE met diesel op de Kollergang
Aandachtspunten omgeving (*)	MER	Zie beoordeling MER
Opgehaald in gesprekken met omgevingspartners		Geen

(*) : enkel specifieke aandachtspunten opgehaald in gesprekken met omgevingspartners die voor nut en noodzaak relevant zijn (zie PlanMER voor milieueffect)

C Kollergang Zuid-West



- Locatie 3 voor het LCE is achter het magazijn van Schotpoort (Kollergang 6).
- De magazijnoppervlakte van 24.000 m² voorziet, i.c.m. bestaande magazijn op de Kollergang van 16.000 m², in de vraag naar opslagcapaciteit van de bedrijven. De Kollergang wordt volledig benut als onderdeel van het LCE. Bij Pillopak en MFE komt wel ruimte vrij.
- De locatie Kollergang Zuid-West heeft dezelfde voordelen als Kollergang Noord-West
 - Stimuleren gebruik zuidelijke ontsluiting (Tracé-Zuid)
 - Minder afhalers van gereed product in het dorp
 - Het gebouw valt kostentechnisch gunstig uit door de vorm (geen U-vorm, maar blok) en lagere kosten voor de gevel
- Uit de gesprekken met omgevingspartners blijkt dat de locatie in het bos een risico met zich meebrengt in relatie tot realisatietermijn. Dit heeft te maken met de status van de bosbodem in provinciaal beleid (zie ook de PlanMER). Om bebouwing mogelijk te maken moet een ADC-toets doorlopen worden en men moet een wijziging aanbrengen in de omgevingsverordening. Ook ontstaat een boscompensatie opgave. Dit brengt eveneens een risico voor de procesduur met zich mee.

- De onderstaande tabel geeft de balans van voor- en nadelen van de locatie Kollergang Zuid-West weer (ten opzichte van de huidige situatie), het betreft een kwalitatief expertoordeel van BCI op basis van de verzamelde informatie.

Kollergang Zuid-West		
Competitieve groei industrie	++	Positief effect competitieve groei papierindustrie
Opslagruimte	+	- LCE van 24.000 m² biedt structurele ruimte en overflow voor papierbedrijven - Beperkt extra ruimte beschikbaar op Kollergang
Logistieke voordelen industrie	++	Centraal magazijn biedt voordelen in optimalisatie logistieke processen
Realisatietermijn	-	Afwijken verordening provincie, doorlopen ADC-toets en boscompensatie elders zorgen voor extra complexiteit en risico voor realisatietermijn
Logistieke effecten	+	Positief effect op de omgeving (stimuleert gebruik zuidelijke ontsluiting)
Algehele verkeersdrukke	-	- Toename pendel door volumegroei - Potentiële besparing aantal ritten door opslag op één centrale locatie
Routing	++	- Eén vaste pendelroute via Coldenhovenseweg (synergie met VCP mogelijk) - Stimuleert gebruik zuidelijke ontsluiting
Wachtrijen aan de poorten	+	Katalysator ruimtelijke optimalisaties bedrijfslocaties
Geluid en luchtkwaliteit	++	Volledig elektrisch pendeltransport, afhalers LCE met diesel op de Kollergang
Aandachtspunten omgeving (*)	MER	Zie beoordeling MER
Opgehaald in gesprekken met omgevingspartners		Geen

(*) : aandachtspunten opgehaald in gesprekken, zie MER voor beoordeling milieueffecten en ruimtelijke inpassing



- In de onderstaande tabel zijn de verschillen in voor- en nadelen tussen de drie locatie alternatieven onderling weergegeven.

	Burgersterrein	Kollergang NW	Kollergang ZW
Competitieve groei industrie	++	+(+)	+(+)
● Opslagruimte	+32.000 (12.000 m ² extra) *	+24.000	+24.000
● Logistieke voordelen	++	++	++
● Realisatietermijn	Cf. planprocedure	Mogelijk onteigening nodig	Afwijken verordening provincie en boscompensatie
Logistieke effecten	+/-	+	+
● Algehele verkeersdrukke	-(-)	-	-
● Routing	+	++	++
● Wachtrijen aan de poorten	+	+	+
● Geluid en luchtkwaliteit	+/-	++	++
Aandachtspunten omgeving (*)	Zie ook MER	Zie MER	Zie ook MER
● Opgehaald in gesprekken met omgevingspartners	Weerstand bewoners i.v.m. ruimtelijke impact	-	-

(*) : niet op maat voor initiatiefnemers, maar extra DC-ruimte voor andere gebruiker(s), kan ook als negatief aspect gezien worden door verkeersdrukke

Ten aanzien van de onderlinge verschillen tussen de locatie alternatieven die door ons zijn geconstateerd willen wij een aantal overwegingen meegeven.

- De locatie Burgersterrein zorgt voor de meeste ruimte voor groei van de papierindustrie, er wordt immers meer opslagruimte gecreëerd: op de Kollergang komt 12.000 m² vrij voor andere gebruikers. Echter dit is vanuit het omgevingsperspectief nadelig omdat daardoor algehele verkeersdrukke op wegen in en rondom Eerbeek verder toeneemt.
- **De locatie alternatieven Kollergang-Noordwest en Kollergang-Zuidwest genieten wat de algemene impact op de omgeving de voorkeur.** Deze locatie alternatieven zijn daarnaast ook afdoende 'op maat' voor het faciliteren van groei van het productievolume bij de betrokken initiatiefnemers.
- Bij de Kollergang-locaties wordt voor dit verkeer het gebruik van de zuidelijke ontsluiting (Dierenseweg) gestimuleerd. Dit sluit goed aan op de keuze van Provincie Gelderland in het N786-dossier om dit zuidelijke tracé op te waarderen. Chauffeurs die bij het LCE producten komen afhalen hoeven niet door te rijden naar de Loubergweg (deze wordt in die zin ontlast).
- Beide locaties brengen een risico met zich mee met betrekking tot de realisatietermijn. Bij Kollergang-Noordwest vormt een mogelijke onteigeningsprocedure (duur max. 3 jaar) een risico op uitloop. Terwijl bij Kollergang-Zuidwest afgeweken moet worden van de omgevingsverordening van de provincie omdat gebouwd moet worden op een beschermde bosbodem. Dit laatste vormt een juridisch en financieel risico (voor de provincie) en heeft ook impact op de realisatietermijn
- **Gelet op de geïdentificeerde risico's met betrekking tot de realisatietermijn bij de Kollergang-locaties is ons advies te kiezen voor zorgvuldigheid boven snelheid**



Leeswijzer 4

Beeld

- Er zijn meerdere geschikte locaties
- Ze kennen ieder hun voor- en nadelen
- Ons advies is zorgvuldigheid boven snelheid

Volgende pagina's

- De belangrijkste bevindingen op een rij

Economie

- Het cluster in Eerbeek is sterk, groeit en kan haar concurrentiepositie verstevigen.
- Een uitbreiding van volumes en behoefte aan opslagruimte is noodzakelijk en wordt door ons als reëel ingeschat.
- In andere woorden, nut en noodzaak is aangetoond op basis van beschikbare documenten, de gesprekken met de marktpartijen en onze bureau expertise.

Omgevingseffecten

- Groei in productie en opslag leidt ook tot een groei in transportbewegingen.
- Om dit in goede banen te leiden zal het LCE een positieve invloed hebben.
- Daarnaast dient het hele transportsysteem te worden verduurzaamd (los van het LCE).

Locaties

- Er zijn meerdere geschikte locaties voor het LCE met allen voor- en nadelen.
- Ons advies is bij de uiteindelijke keuze zorgvuldigheid boven snelheid te prevaleren teneinde een goede (en gedragen) oplossing te vinden voor alle betrokkenen.

Bijlage 1 – Overzicht gesprekspartners

- BCI heeft in het kader van de review de volgende stakeholders en experts geraadpleegd:

Organisatie	
Gemeente Brummen	██████████ (Programmamanager)
Provincie Gelderland	██████████ (Programmamanager Eerbeek-Loenen 2030) & ██████████ (Projectleider LCE)
Dorpsraad Eerbeek-Hall	██████████ (vertegenwoordiger bewoners)
Wijkraad Eerbeek-Zuid	██████████ (vertegenwoordiger bewoners)
Initiatiefnemers LCE	██████████ (IKEL), ██████████
Schotpoort Logistics	██████████ (directeur), ██████████ (kwaliteitsmanager)
DJP De Hoop	██████████ (directeur)
FBE	██████████ (directeur)
VNP	██████████ (manager energie en milieu)