



CASE MEER

Studie segmentatie van werklocaties

Eindrapport - juni 2016

INHOUDSTAFEL

1	Inleiding	1
1.1	Doelstelling	1
1.2	Situering en afbakening van het studiegebied	1
2	Planningscontext	2
2.1	Juridisch kader	2
2.1.1	Gewestplan	2
2.1.2	Algemene en bijzondere plannen van aanleg	2
2.1.3	Ruimtelijke uitvoeringsplannen	2
2.2	Planologisch kader	3
2.2.1	Ruimtelijke Structuurplan Vlaanderen	3
2.2.2	Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen	3
2.2.3	Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Hoogstraten	4
2.2.4	Afbakeningsproces kleinstedelijk gebied Hoogstraten	4
2.3	Relevante projecten, beleidsdocumenten en studies	5
2.3.1	Masterplan transportzone Meer	5
2.3.2	Business Centre Treeport	6
3	Onderzoek transformatiedoelstelling	7
3.1	Transformatiedoelstelling	7
3.2	Werkwijze	7
3.3	Verkenning compatibiliteit programma	8
3.3.1	Ruimtelijke logica TDL	8
3.3.2	Ruimtelijke logica agrarische productie	12
3.4	Potenties naar verweving	16
3.5	Verwevingsconcepten	18
3.6	Mogelijke synergieën	19
4	Elementen van de businesscase	22
4.1	Uitgangspunt businesscase	22
4.1.1	Ontwikkelingsmodel	22
4.1.2	Geen doorrekening naar de logistieke gebruiker	22
4.2	Meerkosten	22
4.3	Confrontatie met kostprijs gelijkwaardige ontwikkeling in landbouwgebied	24
4.4	Conclusie businesscase	25
5	Reflecties naar het instrumentarium	26
5.1	Ruimtelijk uitvoeringsplan	26
5.2	Ruimtelijk kader	26
5.3	Financiële stimuli voor efficiënt/meervoudig ruimtegebruik	27
5.4	Regelgeving vastgoed	27

OVERZICHT FIGUREN

Figuur 1: situering van het studiegebied	1
Figuur 2: afbakening van het studiegebied op orthofoto	1
Figuur 3: uittreksel gewestplan	2
Figuur 4: ruimtelijke visie op Vlaanderen met situering Hoogstraten	3
Figuur 5: kaart gewenste ruimtelijke structuur met situering studiegebied	3
Figuur 6: kaart gewenste ruimtelijke structuur met situering studiegebied	4
Figuur 7: principes duurzame en eigentijdsinrichting cf. masterplan	5
Figuur 8: structuurschets BCT in zijn omgeving (© Agel adviseurs)	6
Figuur 9: schema werkwijze	7
Figuur 10: oppervlakte percelen in transportzone (m ²)	8
Figuur 11: dakoppervlaktes in de transportzone (m ²)	9
Figuur 12: globale organisatie TDL-bedrijf	10
Figuur 13: foto's binnenkant bedrijfsgebouwen TDL (© Bolckmans nv)	11
Figuur 14: globale organisatie glasgroentebedrijf	13
Figuur 15: globale organisatie aardbeibedrijf	14
Figuur 16: schema interne organisatie serre	15
Figuur 17: foto's middenpad (links) en teeltruimte (rechts)	15
Figuur 18: potenties op perceelsniveau	16
Figuur 19: potenties op niveau bouwblok	17
Figuur 20: verwevingsconcepten	18
Figuur 21: mogelijke synergieën op vlak van water	19
Figuur 22: mogelijke synergieën op vlak van energie	20
Figuur 23: mogelijke synergieën op vlak van gedeelde voorzieningen	21

OVERZICHT TABELLEN

Tabel 1: benodigde oppervlakte diverse teelten	12
Tabel 2: meerkosten 'aangepast' gebouw cf. verwevingsconcepten	24
Tabel 3: vereiste jaarlijkse opbrengst per m ²	24
Tabel 4: marktconforme prijzen landbouwgrond	25
Tabel 5: vereiste huurprijs voor uitgeruste landbouwgrond in blok	25
Tabel 6: gangbare pachtvergoedingen in landbouwgebied	25

1 Inleiding

1.1 Doelstelling

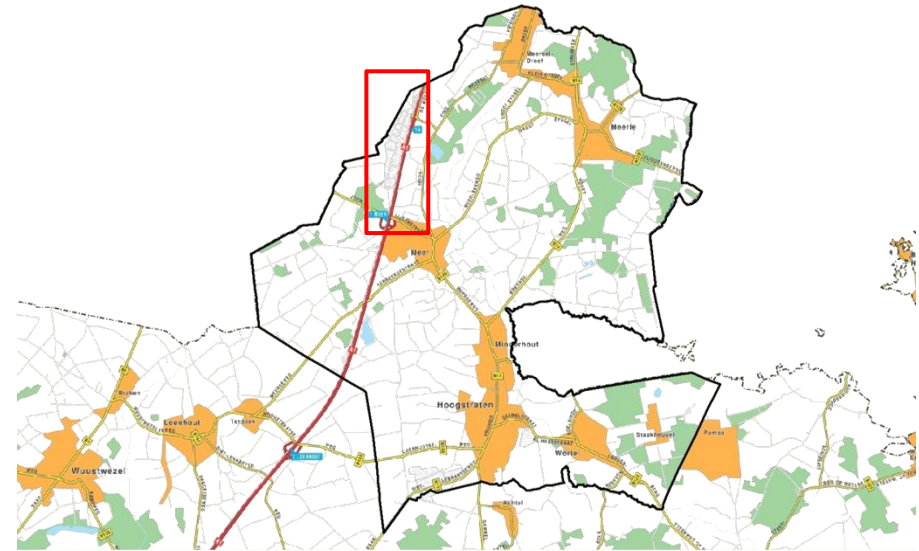
Ruimte Vlaanderen heeft recent een studie 'Segmentatie van werklocaties in Vlaanderen – een conceptuele verkenning' afgerond. In deze studie wordt er voorgesteld om de huidige opdeling tussen formele en informele werklocaties te verlaten. Met het onderscheid formeel/informeel komt men immers steeds terug op functiescheiding, terwijl men in het kader van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen sterker wenst in te zetten op verweving. Om deze reden wordt ervoor geopperd om werk te maken van een nieuwe segmentatie van werklocaties, die gebaseerd is op verschillende gradaties van verweving en omgevingskwaliteit. Via een dergelijke segmentatie is het aanbod aan werklocaties ook sterker geworteld in het denken in product-markt combinaties, waarbij een bepaald type werklocatie (product) aangeboden wordt aan een specifieke groep van bedrijven met gelijkaardige vestigingsplaatsseisen (de markt).

Het voorliggende rapport kadert in een vervolgtraject op de voornoemde segmentatiestudie. In dit vervolgtraject wordt de voorgestelde segmentatie in gradaties van verweving getest in zeven concrete cases. In elke case wordt voor een bestaande werklocatie een transformatiedoelstelling geformuleerd. IOK werd aangesteld om de transportzone te Meer als casestudy te onderzoeken. In de casestudy wordt bekeken of een verweving van de bestaande logistieke bedrijvigheid en grondloze agrarische productie (als extra activiteit) haalbaar is.

1.2 Situering en afbakening van het studiegebied

Het studiegebied situeert zich aan de noordwestelijke uithoek van de gemeente Hoogstraten, nabij de grens met Nederland. De transportzone strekt zich uit langs de E19.

De afbakening van het studiegebied komt overeen met de begrenzing van de transportzone op het gewestplan. Het omvat zowel het gebied dat bestemd is als 'industriegebied' (noordelijke helft) als de bestemming 'transportzone' (zuidelijke helft.)



Figuur 1: situering van het studiegebied



Figuur 2: afbakening van het studiegebied op orthofoto

2 Planningscontext

In onderstaand hoofdstuk worden de voornaamste elementen uit het planologisch en juridisch kader kort uitgelicht.

2.1 Juridisch kader

2.1.1 Gewestplan

Het studiegebied vindt men terug op het gewestplan Turnhout (K.B. 30.09.1977, en latere wijzigingen). De noordelijke helft van het gebied is bestemd als 'industriegebied'. De zuidelijke helft is op het gewestplan bestemd als 'transportzone'. Langs heen de E19 is verder in overdruk een 'reservatiedienstbaarheidsgebied' voorzien.

Voor deze bestemmingen gelden volgende voorschriften:

- Industriegebieden:

Deze zijn bestemd voor de vestiging van industriële of ambachtelijke bedrijven. Ze omvatten een bufferzone. Voor zover zulks in verband met de veiligheid en de goede werking van het bedrijf noodzakelijk is, kunnen ze mede de huisvesting van het bewakingspersoneel omvatten.

Tevens worden in deze gebieden complementaire dienstverlenende bedrijven ten behoeve van de andere industriële bedrijven toegelaten, namelijk: bankagentschappen, benzinestations, transportbedrijven, collectieve restaurants, opslagplaatsen van goederen bestemd voor nationale of internationale verkoop.

- Transportzone:

Een transportzone is uitsluitend bestemd voor de vestiging van bedrijven die behoren tot de vervoers- en expeditie sector (op- en overslag, voorraadbeheer, groupage, fysieke distributie en ondersteunende activiteiten zoals dataverwerking en communicatie in directe relatie met vervoers- en expeditie-activiteiten). Bedrijven voor de productie of verwerking van goederen zijn niet toegelaten. Een transportzone kan alleen door de overheid worden gerealiseerd.

Bij de inrichting van het gebied zal ten eerste rekening worden gehouden met de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten van het terrein en de onmiddellijke omgeving. Het karakter van het terrein, de aard van de activiteiten, de omvang van de bebouwing, het architecturaal karakter, de breedte en de wijze van aanleg van de omringende bufferzone, enz. worden vastgelegd in een ruimtelijk uitvoeringsplan voordat het gebied kan worden ontwikkeld. Dit ruimtelijk uitvoeringsplan zal ook de fasering inzake een ontwikkeling vastleggen.

- Reservatiedienstbaarheidsgebied:

De reservatiedienstbaarheidsgebieden zijn die waar perken kunnen worden opgesteld aan de handelingen en werken, ten einde de nodige ruimten te reserveren voor de uitvoering van werken van openbaar nut, of om deze werken te beschermen of in stand te houden.

2.1.2 Algemene en bijzondere plannen van aanleg

Voor het studiegebied zijn er geen APA's of BPA's van toepassing.

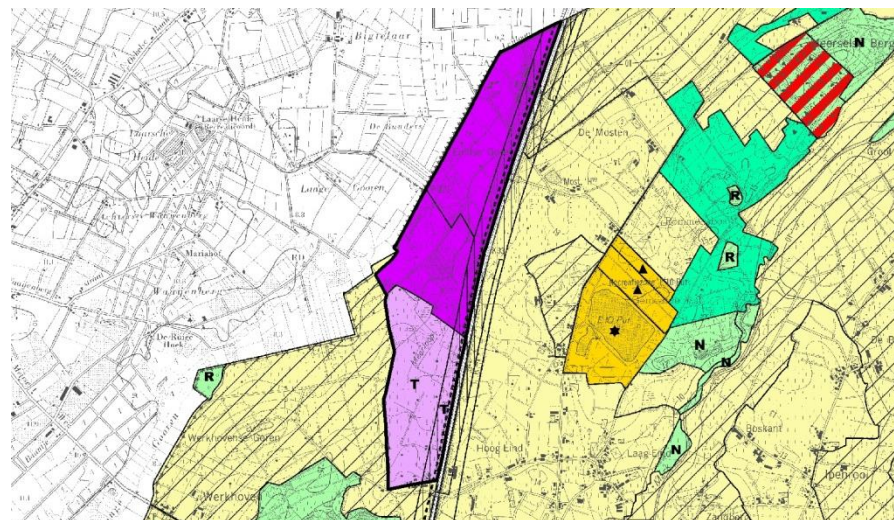
2.1.3 Ruimtelijke uitvoeringsplannen

Ter hoogte van het studiegebied is er één gewestelijk RUP van toepassing.

Gewestelijk RUP 'Zone voor windturbines Hoogstraten' (24.01.2003)

In dit GRUP werd in Hoogstraten een zone voor de inplanting van grootschalige windturbines aangeduid. Deze zone strekt zich uit langs heen de E19 ter hoogte van de transportzone.

De 'zone voor windturbines' is aangeduid in overdruk. Dit houdt in dat de basisbestemming de in grondkleur aangeduide bestemming is. In dit geval is dit dus de gewestplanbestemming (cf. hoofdstuk 2.1.1).



Figuur 3: uittreksel gewestplan

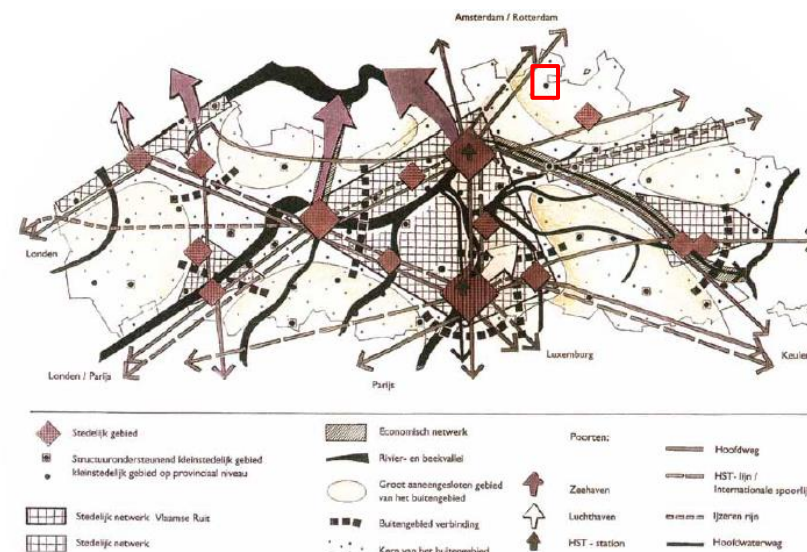
2.2 Planologisch kader

2.2.1 Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) werd definitief goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 23 september 1997. De bindende bepalingen werden op 17 december 1997 bekrachtigd. Het structuurplan werd een eerste maal herzien in 2003 (VR. 12.12.2003). Een tweede herziening is gebeurd in 2010 (VR 17.12.2010).

Relevante elementen uit het RSV

- Hoogstraten is geselecteerd als kleinstedelijk gebied op provinciaal niveau. Het ruimtelijk beleid voor dit type van kleinstedelijke gebieden is erop gericht de bestaande stedelijke morfologische structuur en het stedelijk functioneren terug voldoende economische, sociale en ruimtelijke draagkracht te geven.
- Elk kleinstedelijk gebied is tegelijk ook een economisch knooppunt. In deze knooppunt worden de economische ontwikkelingen gestimuleerd en geconcentreerd.
- De E19 is geselecteerd als hoofdweg omwille van haar internationale en gewestelijke verbindingfunctie.



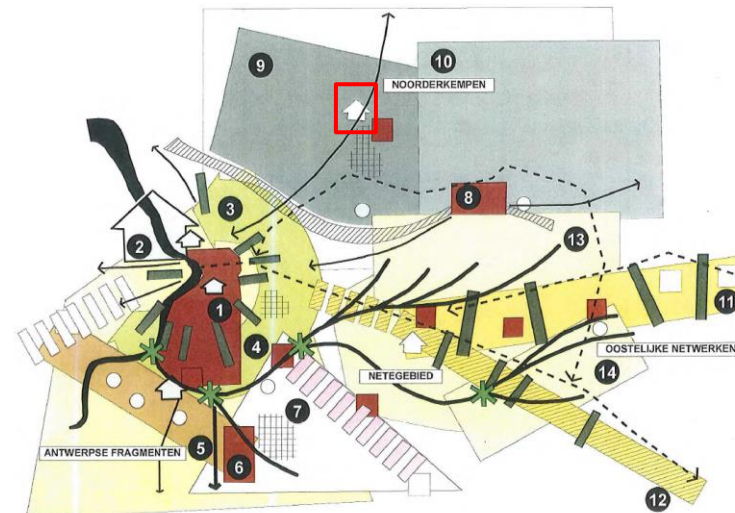
Figuur 4: ruimtelijke visie op Vlaanderen met situering Hoogstraten

2.2.2 Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen

De Provincie Antwerpen beschikt sinds 28 augustus 2001 over een goedgekeurd Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (RSPA). Het structuurplan werd een eerste maal herzien in 2011 (MB 05.05.2011).

Relevante elementen uit het RSPA

- Hoogstraten is na Turnhout de tweede pool in de Noorderkempen. Het kleinste-delijk gebied heeft een goede ontsluiting. Het kleinste-delijk gebied kan verder worden verdicht. De relatie met de transportzone moet verder worden onderzocht.
- De kleinste-delijke gebieden spelen als economisch knooppunt een belangrijke rol in de gewenste ruimtelijk-economische structuur. Bij de toebedeling van de bijkomende regionale bedrijventerreinen moet ervoor worden gezorgd dat elk van deze knooppunten minimaal 10ha bijkomende regionale bedrijventerreinen kan verkrijgen.
- De provincie vraagt aan het Vlaams gewest de transportzone Meer te beschouwen als een poort van Vlaams niveau. Zij wenst dat het Vlaams gewest een ontwikkelingsperspectief voor dit gebied opmaakt in samenhang met het grensoverschrijdend karakter, de ontsluiting en de aanleg van de hogesnelheidslijn.



Figuur 5: kaart gewenste ruimtelijke structuur met situering studiegebied

2.2.3 Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Hoogstraten

De stad Hoogstraten beschikt sinds 2005 over een goedgekeurd gemeentelijk ruimtelijk structuurplan (GRS). In het richtinggevend gedeelte werd de visie op de ruimtelijke ontwikkeling van Hoogstraten opgenomen.

Relevante elementen uit het GRS

- De ligging van de transportzone langsheen de E19 zorgt voor een zeer goede bereikbaarheid. Door optimalisatie van het specifieke verkeerscomplex bij de aanleg van de HSL zal de bereikbaarheid nog verbeteren. De nabijheid van de transportzone Hazendonk op Nederlands grondgebied maakt het gebied tot een aantrekkelijk geheel.
- De stad wenst de transportzone Meer te selecteren als een poort op Vlaams niveau. Dit omwille van het feit dat het een internationaal gericht logistiek park is, met douaneformaliteiten als toegevoegde activiteit.

De stad ziet een uitbreiding in eerste instantie ten westen van de bestaande transportzone. Na invulling van deze zone kan gedacht worden aan een sprong over de E19. Hierbij dient de aansluiting op het Nederlands deel centraal te staan.

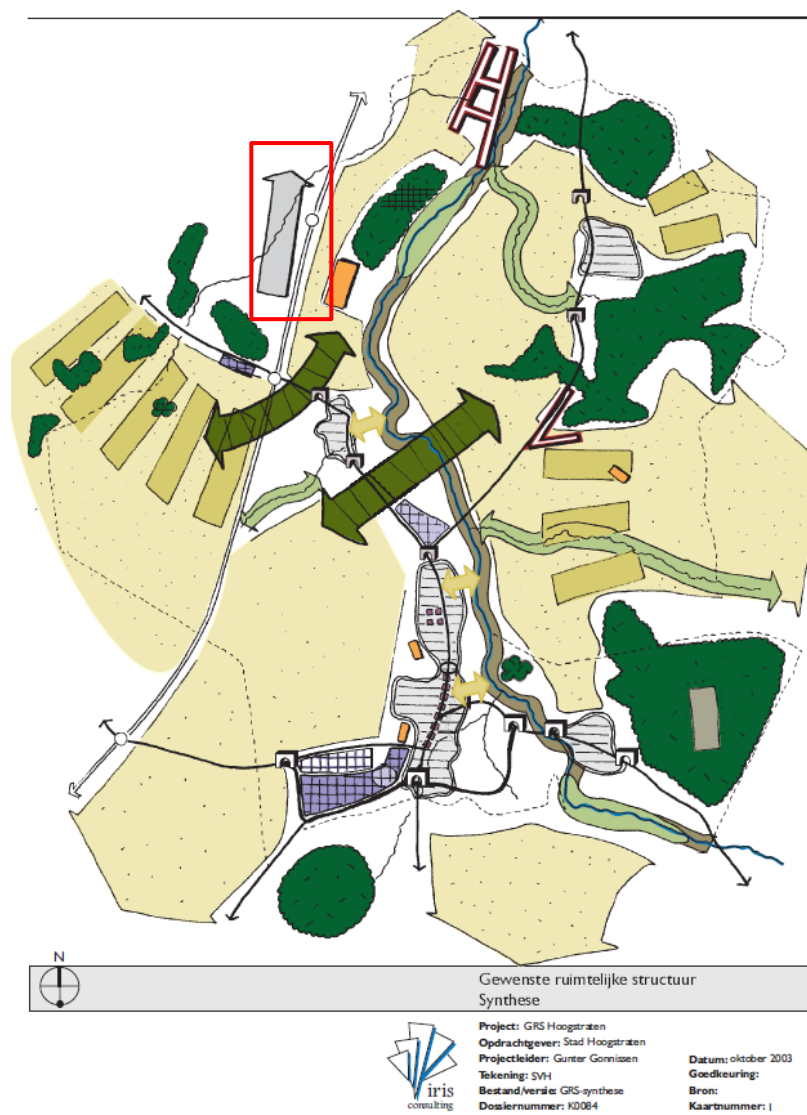
2.2.4 Afbakeningsproces kleinstedelijk gebied Hoogstraten

Eén van de voornaamste taken die de provincie cf. het RSPA moet uitvoeren is de afbakening van de kleinstedelijke gebieden. Deze afbakening verloopt bijna steeds in twee stappen. Eerst maakt de provincie een voorstudie op waarin een afbakeningsvoorstel en een actieprogramma wordt opgenomen. Later kan de provincie dan provinciale RUP's (PRUP's) opmaken die voortvloeien uit de resultaten van deze voorstudies.

Voor het afbakeningsproces van het kleinstedelijk gebied Hoogstraten werd in november 2003 de voorstudie afgerond. In 2007 werden de PRUP's volgend op de voorstudie goedgekeurd.

Relevante elementen uit het afbakeningsproces

De transportzone te Meer is gelegen buiten de afbakeningslijn voor het kleinstedelijk gebied Hoogstraten.



Figuur 6: kaart gewenste ruimtelijke structuur met situering studiegebied

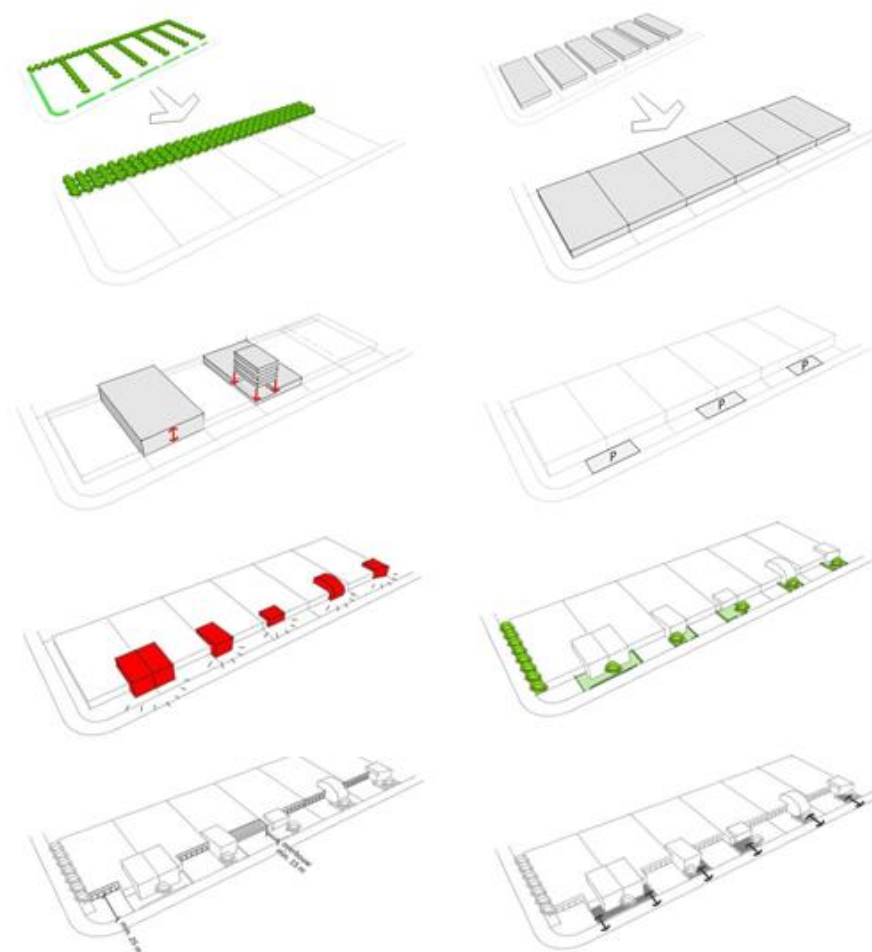
2.3 Relevante projecten, beleidsdocumenten en studies

2.3.1 Masterplan transportzone Meer

Stad Hoogstraten heeft recent een masterplan opgemaakt voor de transportzone. Het masterplan omvat een ruimtelijke visie voor het terrein. Deze visie is ook doorvertaald in een bundel met stedenbouwkundige richtlijnen. Het masterplan werd op 21 maart 2016 goedgekeurd op de gemeenteraad.

Met het masterplan wenst de stad een antwoord te bieden op een aantal zaken die op dit moment binnen het bedrijventerrein spelen:

- Vandaag is er soms onduidelijkheid over welke bedrijfsactiviteiten en/of – infrastructuur er precies in de transportzone toegestaan zijn. Dit komt door de enigszins gedateerde omschrijving van de geldende gewestplanbestemmingen. Door deze onduidelijkheden haken investeerders soms af, wat nefast is voor een zone die te kampen heeft met een vrij grote leegstand. Het is nodig om de bestemming van de transportzone duidelijker te omschrijven, te actualiseren en af te stemmen op de huidige situatie in de sector van transport, distributie en logistiek.
- De transportzone kent in de huidige toestand een weinig attractieve uitstraling. Op sommige plaatsen laat het bedrijventerrein zelfs een verloederde indruk na. Om de beeldkwaliteit te verhogen, wenst de stad duidelijke richtlijnen uit te werken om de inrichting van het bedrijventerrein in goede banen te leiden.
- Met dit masterplan wenst de stad ook een instrument in handen te hebben om de verspreide wildgroei aan benzinestations en andere complementaire activiteiten tegen te gaan. De stad wenst deze functies te bundelen in een specifiek daartoe voorziene zone.



Figuur 7: principes duurzame en eigentijdsinrichting cf. masterplan

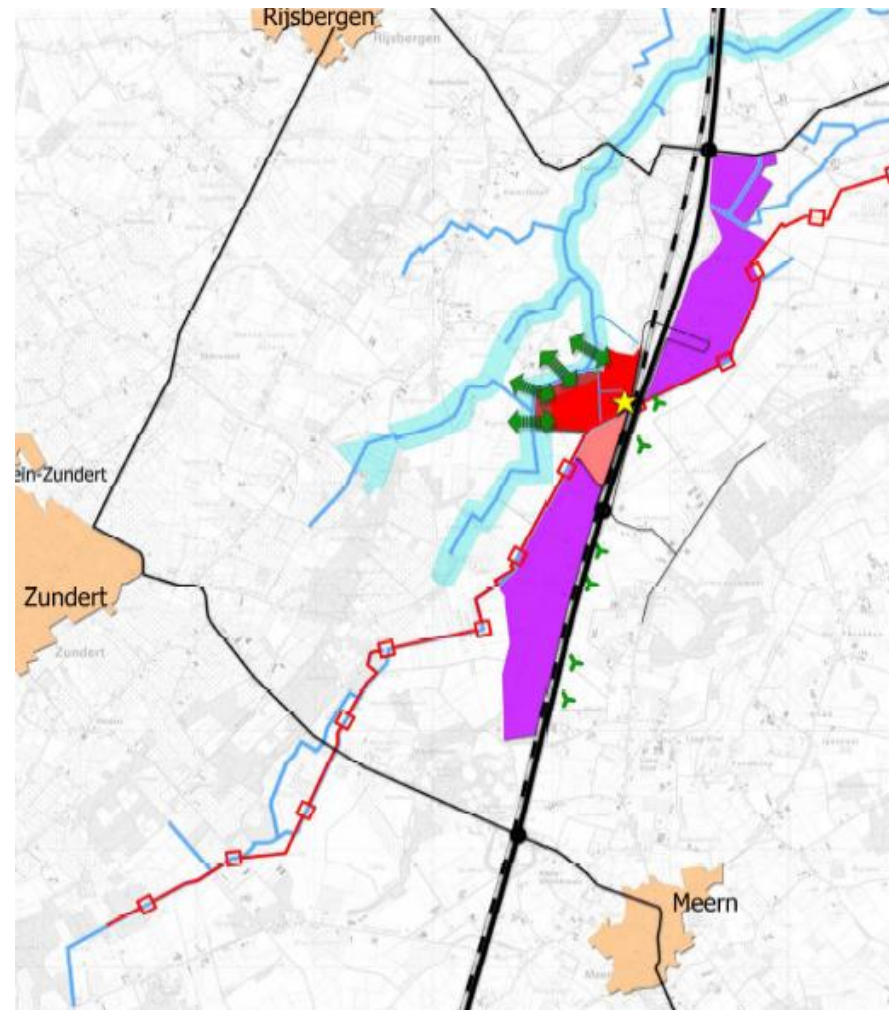
2.3.2 Business Centre Treeport

Net ten noorden van het studiegebied, op Nederlands grondgebied, is een proces lopende om een nieuw bedrijventerrein te ontwikkelen, i.c. het Business Centre Treeport (BCT). Het gaat om een thematisch bedrijventerrein dat ruimte zal bieden aan bedrijvigheid die aan de boomteelt gelieerd is.

De ontwikkeling van het Business Centre Treeport vindt haar oorsprong in het gegeven dat de boomteeltsector één van de belangrijkste economische sectoren is in de grensoverschrijdende regio. In de regio rond Zundert en de aangrenzende Vlaamse regio Hoogstraten zijn honderden boomteeltbedrijven gevestigd. Om de boomteeltsector in de regio concurrerend te houden met andere handelscentra in Europa is verdere samenwerking nodig. De realisatie van het thematisch bedrijventerrein speelt hierop in.

Naast een nieuw te realiseren gedeelte op het Nederlandse grondgebied (rode zone op Figuur 8), wordt in de visievorming ook een gedeelte van de transportzone mee betrokken. Het gaat om het noordelijke uiteinde van de transportzone (roze zone op Figuur 8), waar o.a. de vrachtwagenparking en de vroegere douanefaciliteiten zich situeren. Hiervoor wordt een herstructurering geambieerd om tot een kwaliteitsvolle verknoping van beide bedrijvenzones te kunnen komen.

Op dit moment is een bestemmingsplan in opmaak om de ontwikkeling van het BCT mogelijk te kunnen maken.



Figuur 8: structuurschets BCT in zijn omgeving (© Agel adviseurs)

3 Onderzoek transformatiedoelstelling

3.1 Transformatiedoelstelling

De transportzone te Meer is een voorbeeld van een(mono)functioneel bedrijventerrein. In het terrein zijn vandaag voornamelijk bedrijven gevestigd uit de sector transport, distributie en logistiek. Daarnaast komen er in beperkte mate ook ondersteunende activiteiten voor (bijv. benzinstations, horeca ten dienste van de aanwezige bedrijven, douane, logistieke dienstverlening, etc.).

Binnen deze studie wordt onderzocht of het haalbaar is om in dit type van bedrijventerrein grondloze agrarische productie te gaan toevoegen als een bijkomende activiteit. Deze transformatiedoelstelling is ingegeven vanuit de kenmerken van de omgeving van het bedrijventerrein. De omgeving van Hoogstraten is namelijk een regio waarin de glastuinbouw sterk vertegenwoordigd is. Het wordt echter steeds minder evident om de ontwikkelingsperspectieven voor deze ruimtegebruikers te regelen. Dit enerzijds omwille van de noemenswaardige landschappelijke impact die deze agrarische ondernemingen hebben. Anderzijds speelt ook de druk vanuit de grondgebonden landbouw in de regio, die eveneens een sterke claim legt op het landbouwgebied.

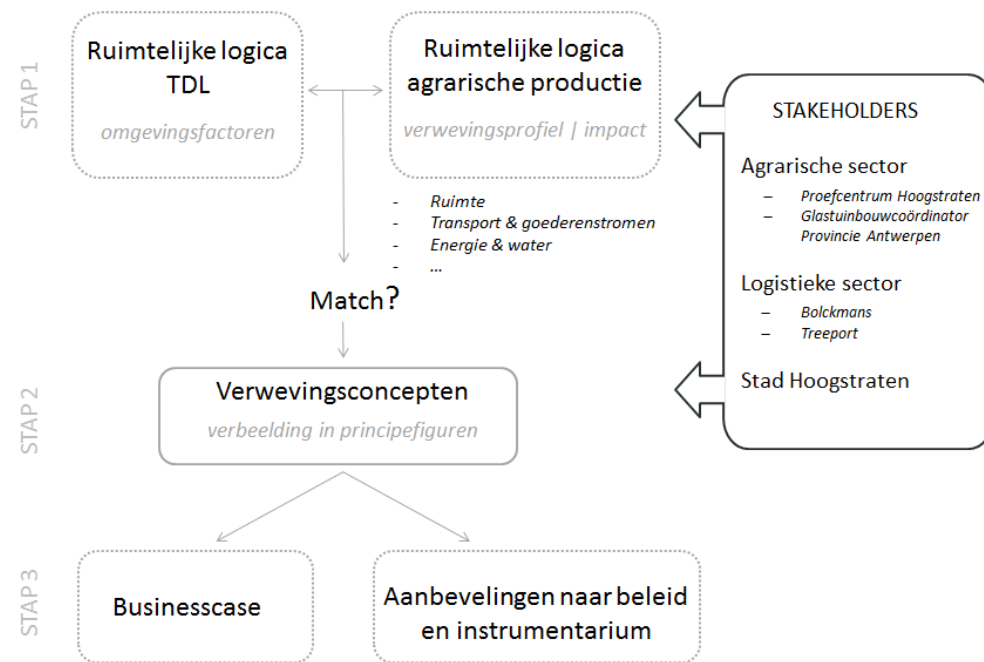
Een essentieel uitgangspunt in deze oefening is in ieder geval dat de agrarische productie de huidige hoofdfunctie niet in het gedrang mag brengen. Het mag geen ruimte innemen die door de logistieke bedrijvigheid gebruikt kan worden. Het dient louter te gaan om een bijkomende verwevingsopportunity. Mogelijkheden die onderzocht kunnen worden in dit kader zijn: meerlagig ruimtegebruik (agrarische productie op de daken van logistieke gebouwen), oprafelen van de bestemmingsrand bedrijvigheid - landbouw, etc.

3.2 Werkwijze

Het schema hiernaast geeft weer volgens welke werkwijze we deze transformatiedoelstelling hebben onderzocht. De voornaamste stappen in het proces zijn:

- Stap 1: verkenning van de compatibiliteit van beide functies
- Stap 2: ontwikkeling van mogelijke verwevingsconcepten
- Stap 3: toetsing van de verwevingsconcepten (businesscase en instrumentarium)

In de eerste twee stappen zijn er gesprekken geweest met stakeholders uit de agrarische sector, de logistieke sector en het lokale beleid. Via deze terugkoppelingen hebben we de analyse en de verwevingsconcepten op punt kunnen stellen. Daarnaast was dit overleg ook zinvol om te merken dat er principieel wel een draagvlak is voor het onderzoek naar deze transformatiedoelstelling.



Figuur 9: schema werkwijze

3.3 Verkenning compatibiliteit programma

Om te onderzoeken of de beoogde verweving van logistieke bedrijvigheid en grondloze agrarische productie haalbaar is, wordt er eerst gekeken naar de ruimtelijke logica van beide functies. Door de voornaamste kenmerken in beeld te brengen en deze met elkaar te confronteren, kan men nagaan of de programma's compatibel zijn.

3.3.1 Ruimtelijke logica TDL¹

Oppervlakte

Oppervlakte percelen

De meeste bedrijven in het terrein hebben een perceelsoppervlakte groter dan 5000 m². Dit wordt vandaag ook als minimumnorm gehanteerd voor bedrijfspercelen in de zone. Concreet gaat het om volgende aantallen:

- 2500 - 4999 m²: 24
- 5000 – 9999 m²: 22
- 10000 – 24999 m²: 23
- 25000 – 55000 m²: 8

Op één eigendom komen soms ook meerdere ondernemingen voor. Dit zijn bedrijfsgebouwen die verhuurd worden. In de meeste gevallen blijft de oppervlakte in gebruik door één bedrijf groter dan 5000 m².

De percelen met een oppervlakte kleiner dan 5000 m² zijn vaak in gebruik door een andere functie of zijn restpercelen.



Figuur 10: oppervlakte percelen in transportzone (m²)

¹ Transport, distributie en logistiek

Dakoppervlakte

Naast een zicht op de perceelsoppervlakte, is het ook nodig om te bekijken hoeveel oppervlakte van de percelen bebouwd is. In deze casestudy wordt immers onderzocht wat de haalbaarheid is om niet-grondgebonden agrarische productie als extra laag toe te voegen. De dakoppervlakte is in dit kader als dusdanig relevant.

Figuur 11 geeft een beeld van de aaneengesloten dakoppervlakten in het bedrijventerrein (los van de eigendomsstructuur). Deze figuur toont aan dat een groot deel van de gebouwen een dakoppervlakte heeft die groter is dan 0,5 ha. Vooral in de zuidelijke helft van de transportzone situeren zich vandaag bedrijfsgebouwen met een groot aaneengesloten dakoppervlak.



Figuur 11: dakoppervlaktes in de transportzone (m²)

Globale organisatie van TDL-bedrijven

Het grootste deel van de bedrijfsbebouwing in de sector TDL bestaat uit magazijnruimte. Delen van de bedrijfshal worden soms gebruikt in functie van secundaire activiteiten (bijv. value added logistics²). Deze worden vaak op de verdieping voorzien in de delen van het bedrijfsgebouw waarin de volledige hoogte niet nodig is (bijv. boven de laad- en losinfrastructuur).

De kantoren situeren zich meestal vooraan in de bedrijfsbebouwing. Ze nemen slechts een beperkt deel van de bebouwde oppervlakte in.

Laad- en losvoorzieningen en parking voor personeel en bezoekers worden aan de voorzijde van de bedrijfssite voorzien. Op deze manier gaat er op het terrein weinig ruimte verloren aan circulatie.

Het bedrijfsperceel wordt in de meeste gevallen quasi volledig bebouwd. Vaak wordt de bedrijfsbebouwing ook opgericht in gesloten bebouwing. Opslag in open lucht komt minder voor op het bedrijventerrein. Aan de achterkant en zijkant van de bedrijfspcelen wordt enkel een onbebouwde strook voorzien in functie van brandwegen.



Figuur 12: globale organisatie TDL-bedrijf

² Value added logistics (VAL) zijn aanvullende diensten die aan een product worden toegevoegd gedurende het logistieke proces. Voorbeelden van VAL-activiteiten zijn labelen, herverpakken van producten, klant- en landspecifiek maken van producten, etc.

Relevante kenmerken bedrijfsinfrastructuur

Logistieke bedrijven hechten veel belang aan interne flexibiliteit. De magazijnruimte in de bedrijfsgebouwen moet bij voorkeur zo open mogelijk zijn. Om dit te kunnen realiseren wordt er in de gebouwen gewerkt met zeer grote overspanningen en een grootmazig kolommenraster. Overspanningen van de dakconstructie lopen in bepaalde gevallen op tot 75 m.

Om een dergelijke openheid te kunnen realiseren worden de gebouwen constructief zeer sterk uitgepuurd. Ze worden zodanig geconcipeerd dat een zo groot mogelijke overspanning gerealiseerd kan worden met een zo klein mogelijke bouwcost. Vaak is er rekening gehouden met ca. 100 kg/m² belasting (eigengewicht, sneeuw- en windbelasting, jaarlijks onderhoud). Niet alleen de dakconstructie is hierop gedimensioneerd; ook de funderingen van de gebouwen zijn berekend op deze belasting.

Het voorgaande houdt in dat het niet mogelijk zal zijn om op de bestaande bedrijfsgebouwen bijkomende activiteiten te organiseren. Agrarische productie als bijkomende laag zal dus enkel een optie zijn bij nieuw te realiseren gebouwen.



Figuur 13: foto's binnenkant bedrijfsgebouwen TDL (© Bolckmans nv)

3.3.2 Ruimtelijke logica agrarische productie






Oppervlakte

De oppervlakte van niet-grondgebonden agrarische productie varieert sterk naargelang de teelt. Sommige teelten hebben meer ruimte nodig dan de andere.

In de tabel hiernaast geven we voor een aantal teelten een indicatie van de benodigde oppervlakte. Deze oppervlaktes lijken vandaag minstens nodig om een concurrentieel en leefbaar landbouwbedrijf te kunnen hebben.

De tabel omvat slechts een selectie van mogelijke teelten die in de transportzone ruimte zouden kunnen krijgen. Deze selectie is geenszins allesomvattend of volledig. Er zijn wellicht ook andere vormen van niet-grondgebonden agrarische productie die in aanmerking zouden kunnen komen om op verdiepingsniveau te worden ingericht. De selectie van mogelijke teelten in de tabel omvat agrarische activiteiten die vandaag reeds in de regio van Hoogstraten voorkomen.

De minimum benodigde oppervlaktes voor de glastuinbouwbedrijven (aardbeibedrijven, glasgroenten) zijn bepaald op basis van gesprekken met stakeholders uit de sector (proefcentrum Hoogstraten, Dienst landbouw- en plattelandsbeleid Provincie Antwerpen). Voor de overige teelten (boomkwekerij, sedum- of graszodenteelt, LED-teelt of kweek in teeltcel) werd de oppervlakte van bestaande bedrijven onderzocht om een indicatie te hebben van de benodigde ruimte.

	Aardbeiteelt <ul style="list-style-type: none">– Terreinoppervlakte: minimum 2 ha– Oppervlakte glasopstand: minimum 1 ha– Oppervlakte trayvelden (opkweek plantmateriaal in open lucht): ca. 0,5 à 1 x oppervlakte glasopstand– Bufferbekken: bij voorkeur 3000 à 4000m³ / ha productie– Oppervlakte andere kweekmethodes (tunnels, volle grond, etc.): varieert
	Glasgroenteteelt <ul style="list-style-type: none">– Terreinoppervlakte: minimum 5 ha, met gewenste doorgroeimogelijkheden naar 10 à 20 ha– Bufferbekken: bij voorkeur 3000 à 4000m³ / ha productie– Oppervlakte grotendeels ingenomen door glasopstand + loodsen
	Boomkwekerij <ul style="list-style-type: none">– Terreinoppervlakte (indicatie cf. bestaand bedrijf):<ul style="list-style-type: none">– Boomkwekerij Herplant (Beerse): 34 ha (verspreid over 4 locaties) waarvan 8 ha containerteelt en 2 ha serre-teelt
	Sedumteelt / graszodenteelt <ul style="list-style-type: none">– Terreinoppervlakte sedumteelt (indicatie cf. bestaande bedrijven):<ul style="list-style-type: none">– Sedum Extra (Hoogstraten): ca. 10 ha– Terreinoppervlakte graszodenteelt (indicatie cf. bestaande bedrijven):<ul style="list-style-type: none">– Graszoden Ooms (Hoogstraten): ca. 17 ha– Graszoden Boelens (Borger, Nederland): ca. 34 ha
	LED-teelt / kweek in teeltcel <ul style="list-style-type: none">– Terreinoppervlakte (indicatie cf. concrete vraag bedrijf):<ul style="list-style-type: none">– Fresh Mushroom Europe (Hoogstraten): 2 ha i.f.v. teelt + 2 ha verwerking

Tabel 1: benodigde oppervlakte diverse teelten

Globale organisatie bedrijf

Glastuinbouwbedrijven zijn georganiseerd volgens een welbepaalde logica en structuur. Er is een onderscheid tussen de grootschalige glasgroentebedrijven en de meer kleinschalige aardbeibedrijven.

Glasgroentebedrijf

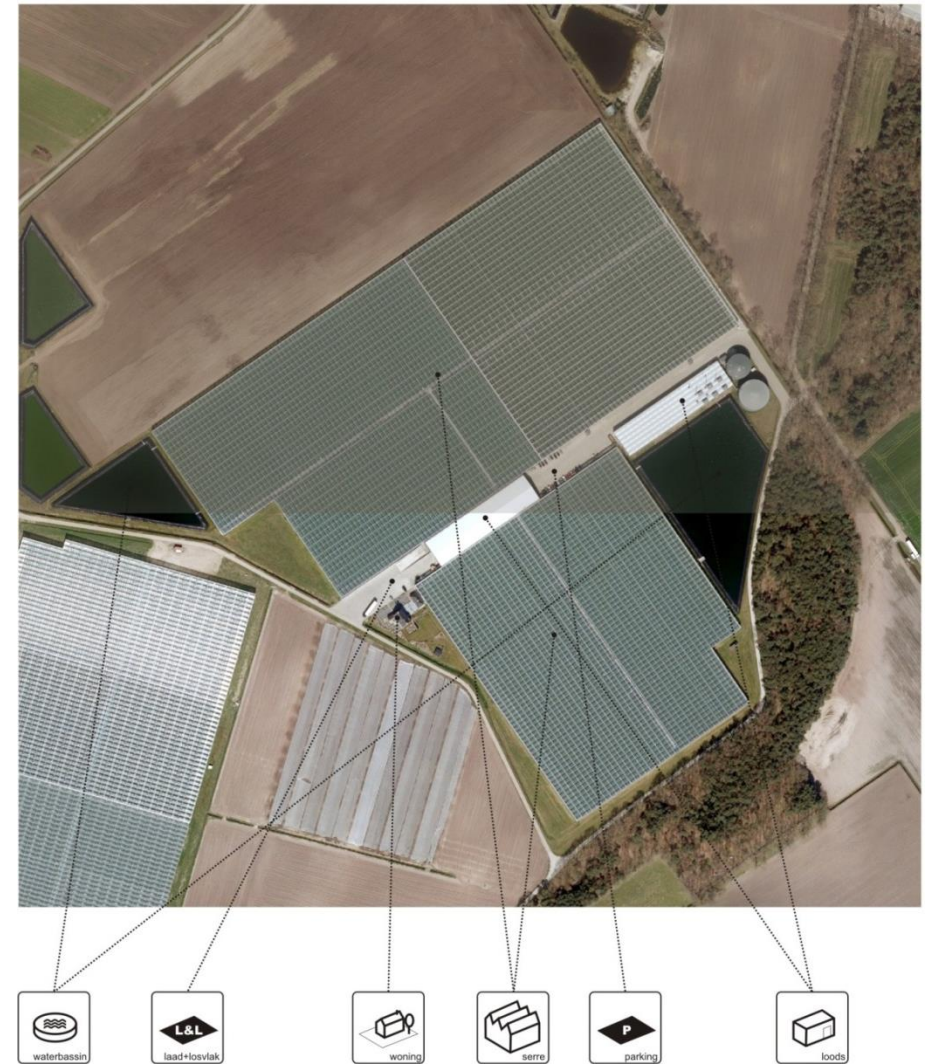
Bij glasgroentebedrijven wordt het grootste deel van het terrein ingericht met grootschalige serres. Alle teelten bevinden zich onder glas. Het jonge plantmateriaal dat als basis gebruikt wordt voor de kweek in de serres, wordt elders opgekweekt.

Aansluitend op de serre wordt een technische loods voorzien. Deze doet dienst voor het eventueel reinigen, verpakken en verwerken van de geteelde groenten en bevat de sorteermachines en koelcellen. De loods bevat ook de technische ruimtes voor de verwarming of warmtekrachtkoppeling, het toevoegen van de CO₂ en het watercontrole/ sproeisysteem.

Aansluitend op de technische loods worden verharde oppervlaktes voorzien voor laden en lossen, parkeren, het plaatsen van waterbuffers en in bepaalde gevallen ook voor opslag in open lucht.

De bedrijven voorzien in eigen waterbehoefte en gebruiken hiervoor een waterbassin. Het waterbassin ligt steeds in de onmiddellijke nabijheid van de serre om het afstromende regenwater te kunnen opvangen.

Aangezien glastuinbouwbedrijven vaak nog een zeer hoog familiaal gehalte kennen, is er vaak ook een bedrijfswoning aanwezig op het serrebedrijf.



Figuur 14: globale organisatie glasgroentebedrijf

Aardbeibedrijf

Aardbeibedrijven kennen een vergelijkbare organisatie als de glasgroentebedrijven. Dezelfde basiscomponenten van de bedrijfsvoering komen terug (i.e. serres, technische loods, waterbassin, etc.).

De aardbeibedrijven verschillen van glasgroentebedrijven door hun kleinere schaal. Daarnaast zetten vele aardbeibedrijven ook in op meerdere kweekwijzen (niet enkel onder glas) en staan zij vaak ook nog zelf in voor de opkweek van het jonge plantmateriaal. Terwijl glasgroentenbedrijven in hoofdzaak bestaan uit glasopstanden, bestaat een standaard familiaal aardbeienbedrijf hierdoor vaak uit diverse componenten die elk om specifieke ruimte vragen:

- serreteelt
- kweek in tunnels
- kweek in volle grond
- kweek op stellingen
- opkweek van plantmateriaal op trayvelden (open lucht)
- veld voor moederplanten (ranken die materiaal voor opkweek leveren)



Figuur 15: globale organisatie aardbeibedrijf

Relevante kenmerken serres glastuinbouw

Interne organisatie serre

Het schema hiernaast geeft een beeld van de interne organisatie van een serre. In grote lijnen bestaat het uit volgende elementen:

- Middenpad:
 - Hoofdcirculatie van de serre
 - Aan- en afvoer naar de technische loods
 - Ca. 4 m breed
- Teeltruimte:
 - Meestal aan weerszijden van het middenpad
 - Rijen met plantgoed dwars op het middenpad
 - Tussen de verschillende rijen met plantgoed zijn er paden van ca. 1 m breed
 - Padlengtes variëren afhankelijk van de teelt. Gangbare padlengtes in aardbeibedrijven zijn 50 à 60 m (manuele pluk en afvoer). In glasgroentenbedrijven zijn deze 100 à 150 m (geautomatiseerde afvoer).

Constructie van de serre

In de meeste serres zijn er in de dakconstructie overspanningen van 8m. De kolommen van de serre worden uitgelijnd volgens een kolommengrid van 8m x 5m. Grotere overspanningen zijn voor de meeste teelten minder evident. Hiervoor is dickere beglazing nodig en zwaardere constructies, wat zou zorgen voor lichtverlies en hierdoor ook nadelig zou zijn voor de productie (1% lichtverlies = 1% productieverlies).

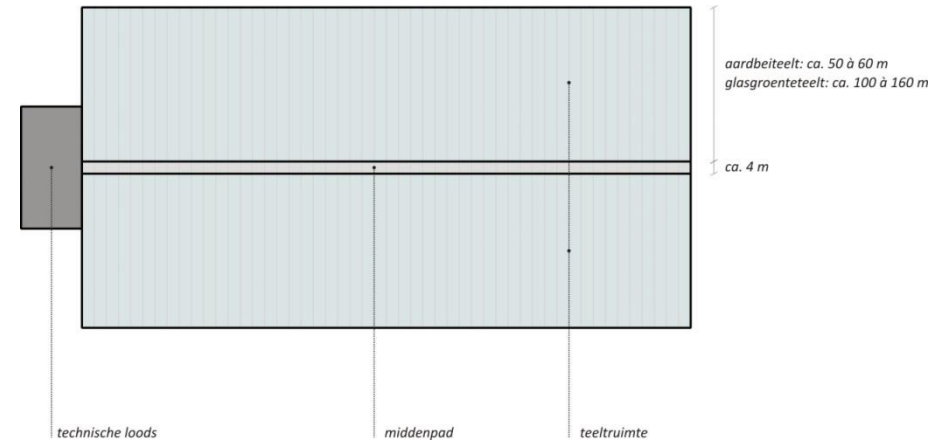
In de meeste serres wordt het plantgoed opgehangen aan de dakconstructie

Oriëntatie van de serre

In functie van een optimale bezonning worden de serres best zo voorzien dat het middenpad oost-west georiënteerd is, zodat de nokken N-Z georiënteerd zijn en de middagzon in de planrijen valt. Dit is evenwel geen absolute vereiste. De meeste serres worden geoptimaliseerd naar benutbare oppervlakte op het beschikbare perceel.

Referenties

- Kaderplan gedifferentieerd ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor de glastuinbouw binnen de macrozone Hoogstraten, 2008, Provincie Antwerpen
- EFRO-project 650 'Duurzame glastuinbouwclusters'
- Gesprekken stakeholders agrarische sector: proefcentrum Hoogstraten & dienst Landbouw- en plattelandsbeleid Provincie Antwerpen



Figuur 16: schema interne organisatie serre



Figuur 17: foto's middenpad (links) en teelruimte (rechts)

3.4 Potenties naar verweving

Uit het onderzoek naar de ruimtelijke kenmerken van de logistieke bedrijven en de niet-grondgebonden agrarische bedrijven, kan men tot een aantal relevante conclusies komen:

- Uit het onderzoek blijkt duidelijk dat het niet mogelijk zal zijn om agrarische productie op de daken van bestaande bedrijfsgebouwen als extra laag te gaan toevoegen. De constructies van de bedrijfsgebouwen zijn niet voorzien op deze bijkomende belasting. Het zal dus enkel bij nieuwe ontwikkelingen mogelijk zijn om tot een meerlagige verweving van deze functies te kunnen komen.
- Qua oppervlakte lijkt er in ieder geval wel een match te zijn tussen de twee functies. De dakoppervlaktes bieden voldoende ruimte om leefbare agrarisch bedrijven van bepaalde types te kunnen huisvesten. Indien men binnen een bouwblok de daken met elkaar kan verbinden, ontstaan er nog bijkomende mogelijkheden.
- Niet alleen de oppervlakte van de daken is van belang. Ook de diepte en breedte ervan dicteren de mogelijkheden qua verweving. Dit volgt uit het feit dat serres bepaalde dimensies moeten hebben om de teelten zodanig te kunnen inrichten dat een efficiënte kweek en pluk mogelijk is.

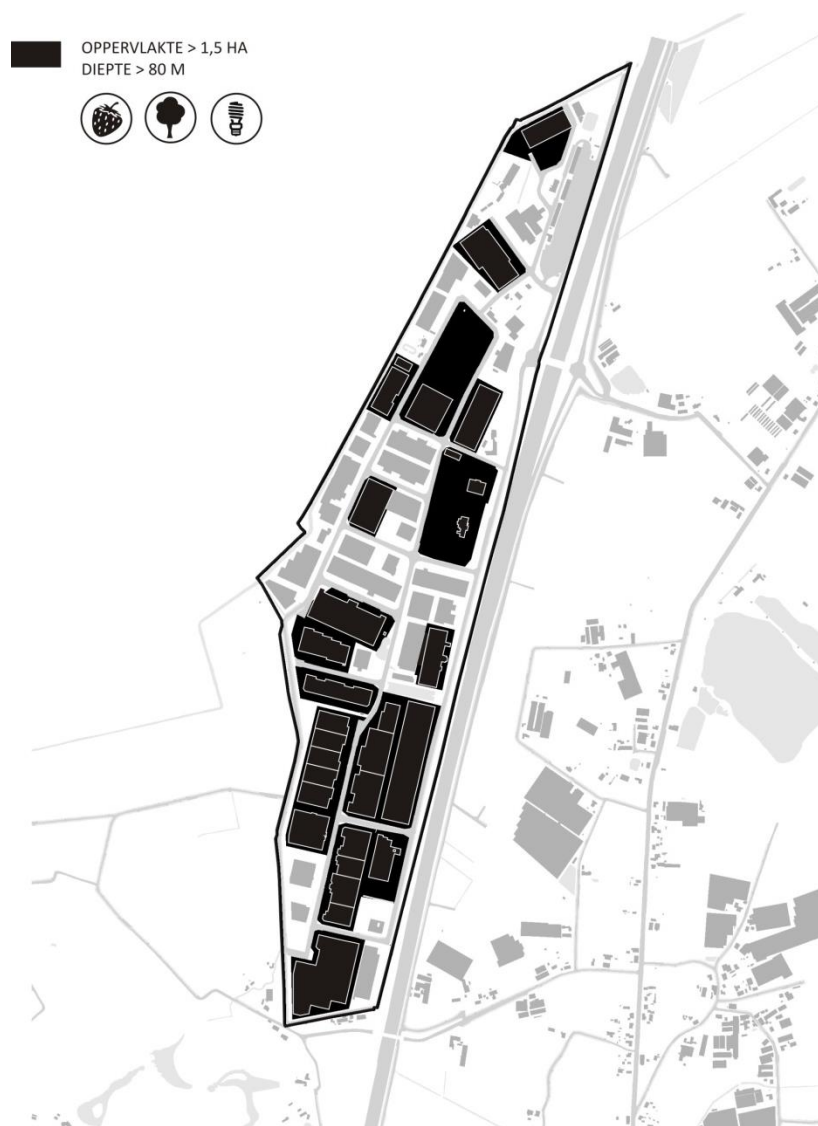
Uitgaande van deze inzichten, hebben we de potenties naar verweving in kaart gebracht. Dit heeft geresulteerd in twee figuren. Een eerste figuur geeft weer wat de potenties zijn bij een (her)ontwikkeling van een gebouw op één bedrijfsperceel. Op een tweede figuur worden de potenties weergegeven bij een perceelsoverschrijdende (her)ontwikkeling van een geheel bouwblok. Dit wordt hierna verder geduid.

Potenties op perceelsniveau

Er zijn in de transportzone meerdere percelen die voldoende groot zijn om tot een meerlagige organisatie van bedrijvigheid en agrarische productie te kunnen komen. Deze worden weergegeven op Figuur 18. Als ondergrens voor de percelen werden volgend criteria gehanteerd:

- Oppervlakte > 1,5 ha:
Dit is gebaseerd op de minimale oppervlakte van 1 ha voor de glasopstand van een aardbeibedrijf. De ondergrens voor het perceel wordt hoger genomen dan 1 ha omdat het niet volledig bebouwd zal kunnen worden.
- Diepte > 80 m:
Dit is gebaseerd op de minimale afmetingen van een serre voor aardbeiteelt (i.e. middenpad + eenzijdige teeltruimte). Ook hier wordt de ondergrens opgetrokken om dezelfde reden als hiervoor.

Deze percelen bieden enkel ruimte voor de minder ruimtebehoevende teelten zoals aardbeiteelt, serreteelt van boomkwekerijen, etc. Voor grotere ondernemingen zoals glasgroentebedrijven of graszodenteelt is geen enkel perceel voldoende groot.



Figuur 18: potenties op perceelsniveau

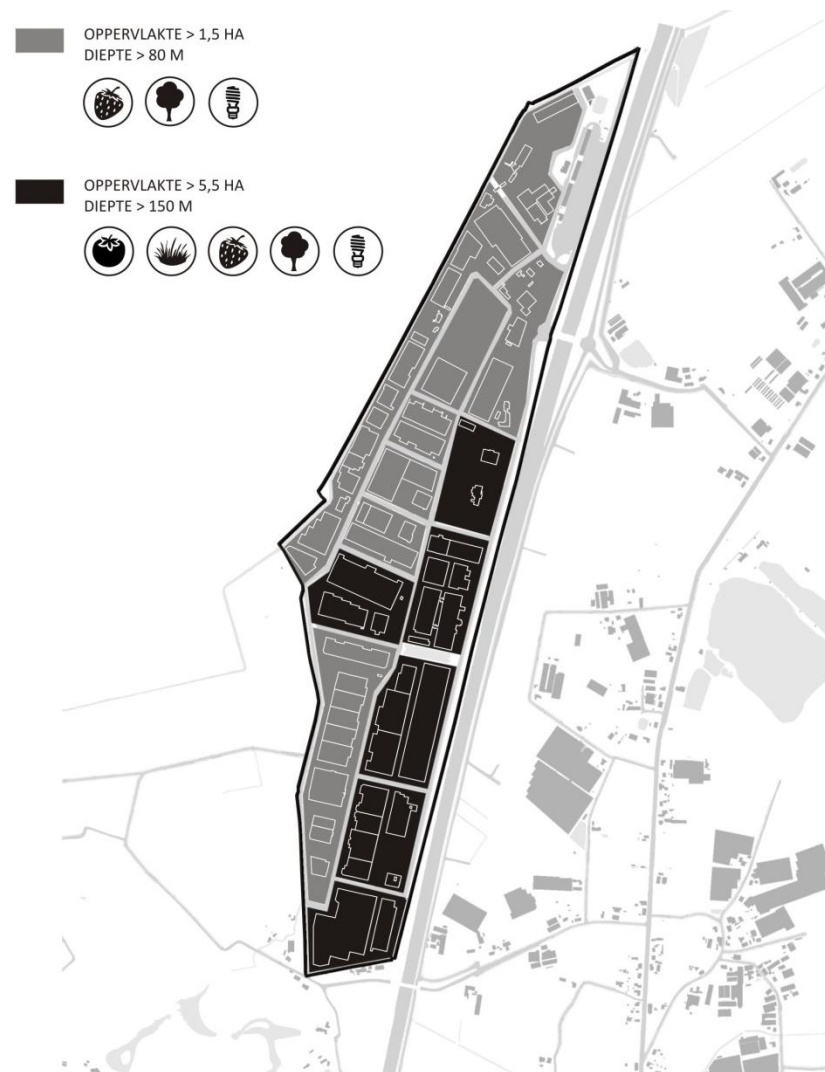
Potenties op niveau bouwblok

Figuur 19 geeft weer welke potenties er zouden kunnen zijn bij herontwikkeling van een volledig bouwblok. Er wordt in dit geval van uitgegaan dat er binnen één bouwblok een samenhangend project gerealiseerd wordt met meerlagige verweving van logistieke bedrijvigheid en agrarische productie.

Op de figuur kan men zien dat voor de minder ruimtebehoevende teelten in principe elk bouwblok mogelijkheden biedt. Alle bouwblokken in de transportzone voldoen immers aan de hiervoor omschreven criteria (i.e. oppervlakte > 1,5 ha en diepte > 80 m). Bij herontwikkeling van een geheel bouwblok zijn er dus overal kansen voor aardbeiteelt, serreteelt van boomkwekerijen en LED-teelt of teeltcellen.

Vanuit een bouwblokbenadering ontstaan er echter ook mogelijkheden voor de ruimte-extensievere teelten. Op de figuur blijkt dat er in de transportzone bouwblokken zijn die voldoen aan de minimumcriteria voor glasgroentebedrijven en graszoden- en sedumteelten. De criteria die hiervoor gehanteerd worden zijn:

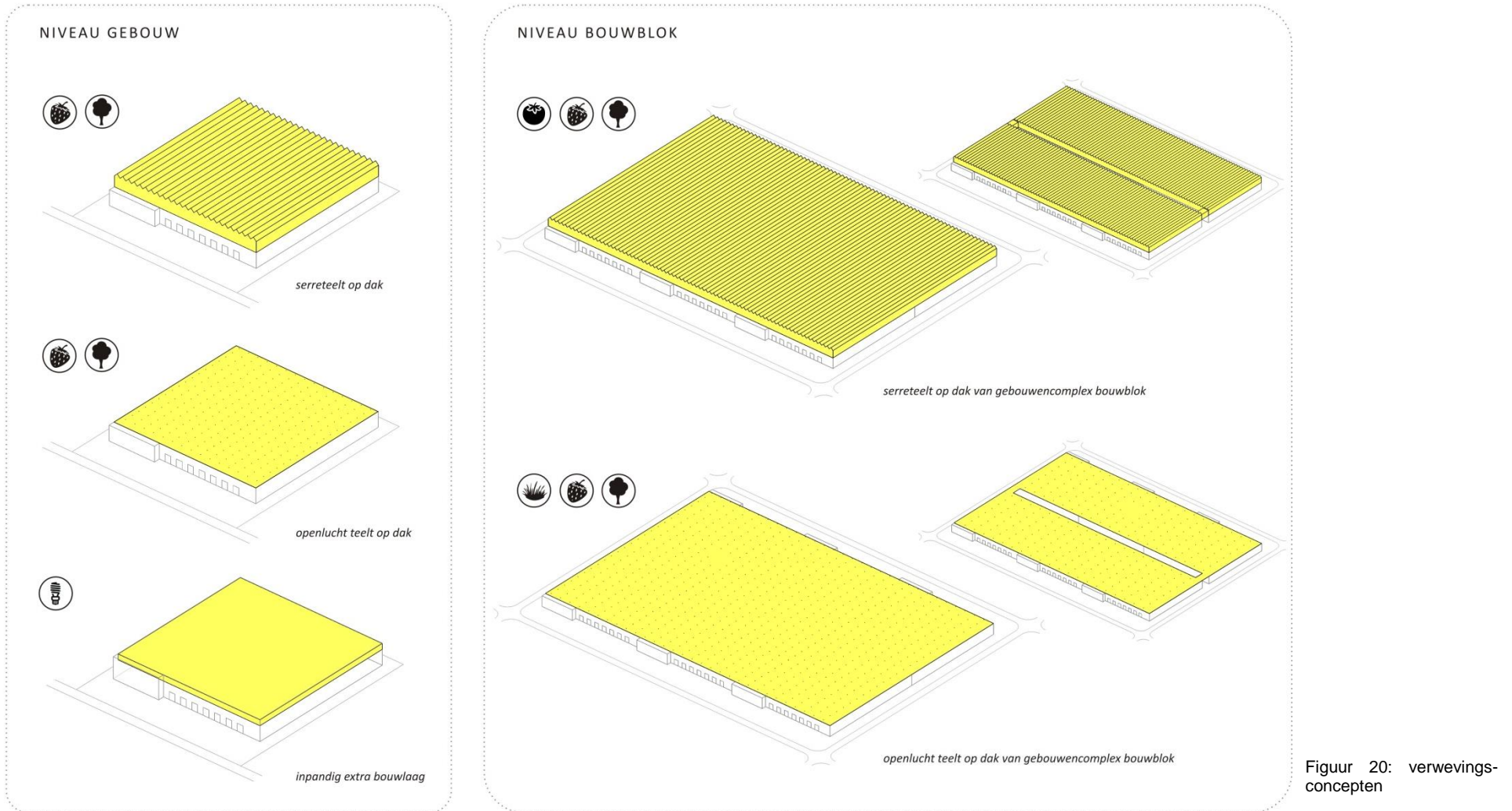
- Oppervlakte bouwblok > 5,5 ha:
Deze oppervlakte is gebaseerd op de minimum benodigde oppervlakte voor een leefbaar glasgroentebedrijf. De ondergrens wordt opgetrokken omdat het niet volledig bebouwd zal kunnen worden.
- Diepte > 150 ha:
Deze diepte is gebaseerd op de minimale afmetingen van een serre voor een glasgroentebedrijf (i.e. middenpad + eenzijdige teeltruimte). Ook hier wordt de ondergrens van het bouwblok opgetrokken om dezelfde reden als hiervoor.



Figuur 19: potenties op niveau bouwblok

3.5 Verwevingsconcepten

De wijze waarop de meerlagige verweving concreet georganiseerd wordt, is afhankelijk van de potenties qua oppervlakte en de precieze infrastructuur die nodig is voor een welbepaalde teelt. Rekening houdend met deze aspecten kunnen een aantal verwevingsconcepten worden vooropgesteld (zie Figuur 20).



Figuur 20: verwevingsconcepten

3.6 Mogelijke synergieën

Uit de voorgaande hoofdstukken is gebleken dat het ruimtelijk gezien mogelijk is om te komen tot een meerlagige verweving van logistieke bedrijvigheid en niet-grondgebonden agrarische productie. Door beide functies volgens het verwevingsconcept samen te brengen binnen eenzelfde bedrijventerrein, zijn er bovendien ook kansen om te komen tot synergieën tussen de twee functies. Deze synergieën zijn mogelijk op vlak van de volgende thema's: water, energie en gedeelde voorzieningen. Voor elk van deze thema's doen zich kansen voor op niveau van het gebouw als op niveau van het bedrijventerrein. Dit wordt in wat volgt meer in detail toegelicht.

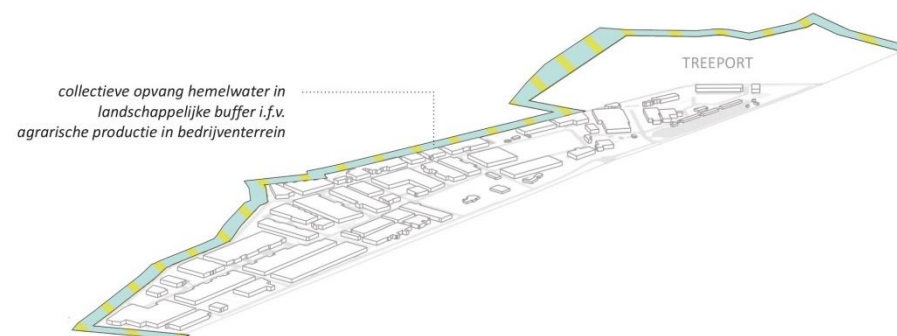
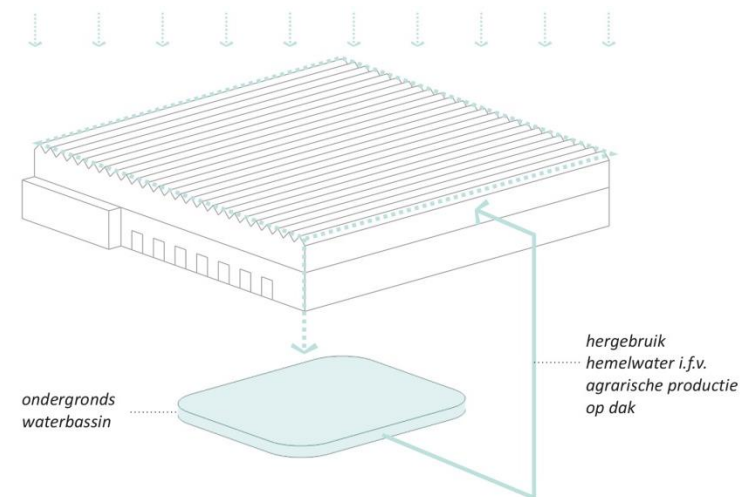
Synergieën op vlak van water

De logistieke bedrijven in de transportzone zijn verplicht om maatregelen te treffen in functie van de waterhuishouding (cf. de gewestelijke verordening voor hemelwaterputten, infiltratie- en buffervoorzieningen). Regenwater dat niet onmiddellijk kan infiltreren wordt opgevangen in infiltratie- en/of bufferbekkens.

Het opvangen regenwater kan van waarde zijn voor de agrarische bedrijven. Water vormt immers een belangrijke grondstof voor de agrarische productie. Tuinbouwbedrijven voorzien normaalgezien zelf grote waterbassins waarin regenwater wordt opgevangen (zie hoofdstuk 3.3.2). In de meeste landbouwbedrijven wordt voor het bewateren van het plantgoed voornamelijk regenwater gebruikt.

Het opvangen van hemelwater met hergebruik in functie van de agrarische productie kan gebeuren op niveau van het gebouw. Hierbij wordt het water dat opgevangen wordt op een bedrijfsperceel hergebruikt door het landbouwbedrijf dat actief is op datzelfde perceel.

Een andere denkpiste is om de opvang van hemelwater collectief te organiseren voor het gehele bedrijventerrein. Dit kan bijvoorbeeld voorzien worden aan de rand van het bedrijventerrein waar het geïntegreerd kan worden in een landschappelijke buffer omheen het bedrijventerrein. Op deze manier kan men komen tot een functionele en tegelijk ook meer geleidelijke landschappelijke overgang tussen de bedrijvenzone en het omliggende agrarische landschap. Bovendien is er hier aan de rand voldoende ruimte voor de opvang van regenwater, terwijl dit in het bedrijventerrein zelf mogelijk minder evident is.



Figuur 21: mogelijke synergieën op vlak van water

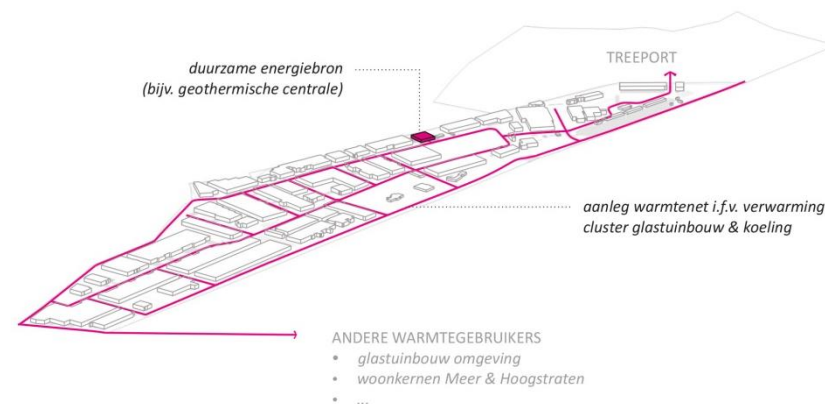
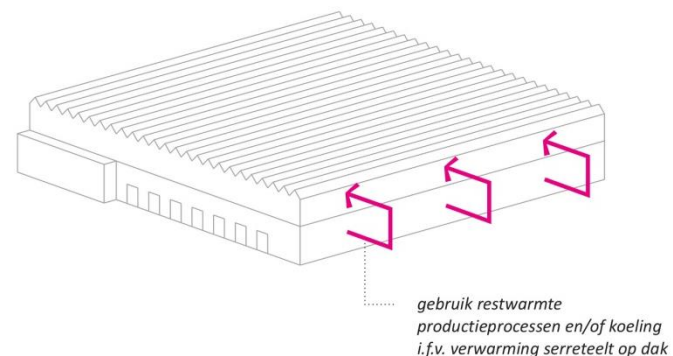
Synergieën op vlak van energie

Ook op vlak van energie zijn er synergieën mogelijk tussen de bedrijvigheid en de agrarische productie. Zo kunnen bijvoorbeeld glastuinbouwbedrijven op het dak eventuele restwarmte van de onderliggende bedrijven benutten als bron voor verwarming van de serres.

Er dient in dit kader wel te worden opgemerkt dat logistieke bedrijven doorgaans weinig restwarmte genereren. De gebouwen in de transportzone worden voornamelijk gebruikt voor opslag van goederen. Dit is een activiteit waarbij er meestal geen noemenswaardige restwarmte voortgebracht wordt. Enkel bij bedrijven waar er koeling of productieactiviteiten aan te pas komen, zou het een denkpiste kunnen zijn om op gebouwniveau koppelingen te maken met de bovengelige landbouwactiviteiten.

Op niveau van het bedrijventerrein lijkt vooral de clustering van meerdere glastuinbouwbedrijven potenties met zich mee te brengen. Het samenbrengen van grote warmtegebruikers zoals de glastuinbouwbedrijven, kan werken als een trigger voor de aanleg van een warmtenet en een CO₂-net gezien dit economische voordelen kan opleveren. Dit warmtenet kan dan weer interessant zijn voor andere warmtegebruikers in het bedrijventerrein (zoals gesteld wellicht slechts een beperkte aantal bedrijven) of in de omgeving ervan (bijv. glastuinbouwbedrijven in het omliggende agrarische gebied of de nabijgelegen woonkernen Meer en Hoogstraten).

Dit verhaal wordt ook interessant als er op termijn een duurzame energiebron het warmtenet zou kunnen voeden. In de regio van Hoogstraten kan bijvoorbeeld toepassing van geothermie een mogelijkheid zijn.



Figuur 22: mogelijke synergieën op vlak van energie

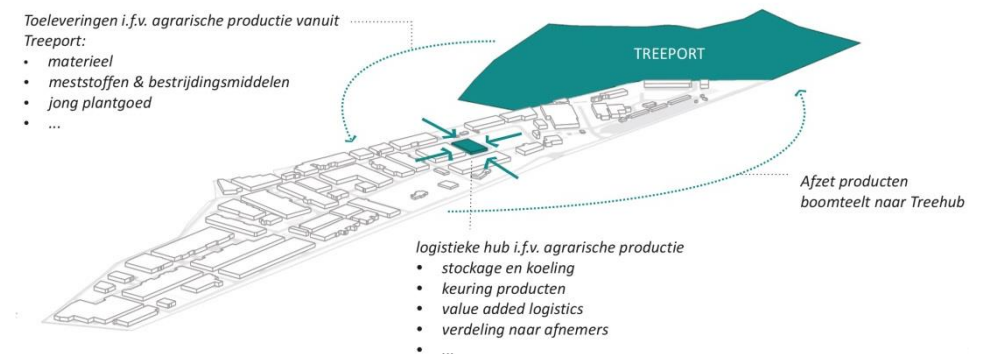
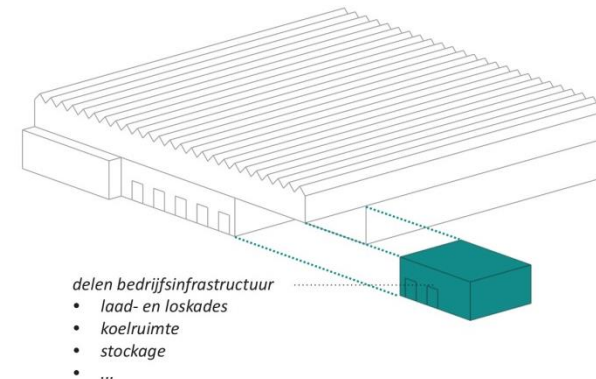
Synergieën op vlak van gedeelde voorzieningen

Agrarische productie heeft ook een logistieke component met een zekere ruimtelijke dimensie. In het voorgaande hebben we gezien dat bijvoorbeeld glastuinbouwbedrijven op eigen terrein in het merendeel van de gevallen voldoende ruimte reserveren om laad- en losactiviteiten op een degelijke manier te kunnen organiseren (zie hoofdstuk 3.3.2).

Door de logistieke bedrijvigheid en de agrarische productie samen te brengen en meerlagig te verweven, kan deze logistieke component gebundeld worden. Door deze bundeling kan alles wellicht efficiënter worden ingericht en kunnen er wellicht ook ruimtewinsten gemaakt worden (bijv. gedeelde ruimte voor circulatie en manoeuvreren van vrachtwagens). Het is misschien zelfs mogelijk dat de logistieke en agrarische bedrijven bedrijfsinfrastructuur delen (bijv. koeling, stockage, etc.). Mogelijk zijn er op dit vlak wel hinderpalen vanuit de huidige milieuwetgeving en regelgeving met betrekking tot voedselveiligheid.

Op niveau van het bedrijventerrein lijken er ook tal van mogelijkheden:

- Zoals aangegeven in het voorgaande (zie hoofdstuk 2.3.2), is er op dit moment een initiatief lopende om net ten noorden van de transportzone op Nederlands grondgebied een nieuw bedrijventerrein te ontwikkelen, i.c. het Business Centre Treeport (BCT). Het gaat om een thematisch bedrijventerrein dat ruimte zal bieden aan bedrijvigheid die aan de boomteelt gelieerd is. De aanwezigheid van dit terrein kan voordelen inhouden voor de agrarische activiteiten in de transportzone. Zo kunnen bedrijven in het BCT mogelijk grondstoffen of materieel toeleveren in functie van de agrarische productie in de transportzone. Anderzijds kunnen boomkwekerijen die zich zouden vestigen in de transportzone ook producten afzetten naar de Treehub in BCT (i.e. een centraal logistiek punt in BCT).
- Het kan mogelijk ook interessant zijn om binnen de transportzone een logistieke hub te voorzien in functie van de cluster van agrarische productie. In plaats van elk afzonderlijk in te staan voor de eigen logistieke nevenfuncties, kunnen deze in een dergelijke hub gezamenlijk voorzien worden en gedeeld worden door de verschillende agrarische bedrijven in het bedrijventerrein. Functies die bijvoorbeeld in deze hub collectief voorzien zouden kunnen worden zijn stockage en koeling, keuring van producten, value added logistics, etc.



Figuur 23: mogelijke synergieën op vlak van gedeelde voorzieningen

4 Elementen van de businesscase

In het voorgaande hoofdstuk zijn er een aantal ideeën uitgewerkt voor een mogelijke verweving van logistieke bedrijvigheid en grondloze agrarische productie. De focus lag op wat ruimtelijk gezien mogelijk is. In wat volgt wordt onderzocht of de vooropgestelde verwevingsconcepten ook vanuit financieel oogpunt haalbaar kunnen zijn.

4.1 Uitgangspunt businesscase

4.1.1 Ontwikkelingsmodel

Voor de businesscase is het essentieel om te bepalen welke partij als trekker zal optreden voor de concrete realisatie van een gebouw waarin logistieke bedrijvigheid en niet-grondgebonden agrarische productie worden samengebracht cf. het voorgestelde verwevingsmodel. Er lijken in dit kader twee valabele mogelijkheden te zijn:

- Een (agrarisch/logistiek) bedrijf dat zelf een gebouw opricht in de transportzone om logistieke activiteiten en agrarische productie op één locatie te kunnen organiseren.
- Een investeerder/ontwikkelaar (bv. een vastgoedvennootschap) die investeert in een aangepast gebouw om het te kunnen verhuren aan een logistiek bedrijf (geïjkvloers) en aan een agrarische onderneming (verdiepingsniveau).

Voor de businesscase nemen we het tweede scenario als uitgangspunt. Het aantal bedrijven dat logistieke activiteiten én agrarische productieactiviteiten als bijna evenwaardige functies combineert (cf. scenario 1), is immers eerder beperkt. Om het verwevingsconcept breder te doen uitrollen, lijkt een afweging van de tweede denk-piste dan ook relevanter. Bovendien zijn dergelijke vastgoedvennootschappen vandaag reeds belangrijke investeerders in logistieke bedrijvenzones. Veel logistieke bedrijven kiezen omwille van de flexibiliteit immers bewust voor het huren van een gebouw en/of ruimte in plaats van zelf eigenaar te zijn.

4.1.2 Geen doorrekening naar de logistieke gebruiker

Er is pas sprake van een positieve businesscase indien het verwevingsmodel gerealiseerd kan worden zonder dat dit extra kosten met zich meebrengt voor de logistieke bedrijven. De logistieke sector wordt in deze immers beschouwd als 'normaalgebruiker' en is vanuit een enge bedrijfslogica geen vragende partij voor bijkomende activiteiten of specifieke aanpassingen aan gebouw. Indien in het verwervingsconcept twee afzonderlijke bedrijven zonder enige rechtstreekse connectie of wederzijdse meerwaarde meerlaags georganiseerd worden, moet het batig rendement op de meerkosten dus volledig opgebracht worden door de vergoedingen door de agrarische ondernemer.

4.2 Meerkosten

Het voorzien van agrarische productie als extra laag zal een meerkost met zich meebrengen tegenover het business-as-usual model waarin een perceel maximaal benut wordt voor de oprichting van een gangbaar logistiek warehouse dat verhuurd wordt. Zoals gesteld zal deze meerkost gedragen moeten worden door een vergoeding van de agrarische gebruikers.

Tabel 1 geeft een beeld van de verwachte meerkosten om een gebouw volgens het verwevingsmodel te realiseren. Hieronder wordt meer in detail geduid wat deze kosten precies inhouden.

Meerkosten gebouw

Meerkosten draagkracht gebouw

Als men een gebouw zodanig opvat dat er op het dak agrarische activiteiten kunnen worden ingericht, zal dit een duidelijke weerslag hebben op de bouwkost. Om te kunnen bepalen wat ongeveer de meerkost zal zijn, wordt in wat volgt de kostprijs per m² voor een 'gewoon' logistiek gebouw en een 'aangepast' gebouw ingeschat. De berekening is gebeurd voor een gebouw van ca. 10.000 m².³

Voor het 'gewoon' logistiek gebouw wordt het meest economische magazijn als referentie genomen. Dit is een magazijn gebouwd met een staalstructuur zonder brandweerstand en een dak dat enkel voorzien is op de wettelijk vereiste dakbelastingen (zonnepanelen, groendaken of andere grotere belastingen zijn niet mogelijk). In een dergelijk magazijn wordt een kolommenraster bvb. 15 x 25 à 30 m voorzien. Voor dergelijk referentiegebouw dient de bouwkost gerekend te worden aan ca. 230 €/m².

Er werd een kostprijssimulatie gemaakt voor een 'aangepast' gebouw dat geschikt wordt gemaakt voor benutting van het dakoppervlak. Hiertoe werden de volgende uitgangspunten aangenomen:

- De draagstructuur en de dakvloer wordt voorzien met een brandweerstand R60 (60 minuten), dit betekent een volledig betonnen skelet en betonnen dakvloer.
- Gelijkvloerse bouwlaag: voorziene vrije hoogte van 9 m, 1 laadpoort per 1000m², gelijkvloerse poorten en vluchtdeuren volgens gangbare normen, geen kantoren, buitenwanden met een geïsoleerd betonpaneel tot 2,50 m boven de vloer + rest van de buitenwanden met stalen sandwichpanelen.
- Dakvloerbelasting tot 500kg/m² - ter vergelijking, in de serrebouw wordt rekening gehouden met een belasting van 200-220 kg/m² door serre, teeltconstructie en sneeuwbelasting.

³ De kostprijssimulatie is gebeurd door Bolckmans nv, een bedrijf gespecialiseerd in het bouwen van industriële en logistieke bedrijfsgebouwen.

- Aangepast kolommenraster: er werden puntlasten op het dak op een raster van 5 x 8 m in rekening gebracht zodat de gangbare structuur van een serre op de onderliggende draagstructuur valt. In het magazijn zouden de kolommen dan op een raster van 10 x 16 m gezet worden.
- Dak is voorzien met thermische isolatie en pvc dakdichting.
- Voorbereidend grondwerk is inbegrepen.
- Er is aangenomen dat er op staal gefundeerd kan worden (i.e. zonder dieptefundering).
- De serre zelf en wandelpaden of substraatlagen zijn niet inbegrepen.

Met deze uitgangspunten wordt de bouwkost voor een magazijnruimte van 10.000m² geraamd op ca. 335 €/m².

Op basis van bovenstaande bedragen, wordt de meerprijs voor een ‘aangepast’ gebouw dus geraamd op 105€/m² (=335€/m² - 230€/m²). Inclusief 21% BTW wordt dit bedrag 127,1 €/m².

Uitrusting ongelijkvloerse activiteiten

Om de agrarische productie op dakkniveau vanaf de begane grond toegankelijk te maken, dient er de nodige infrastructuur voorzien te worden. Per magazijn wordt de vaste kost hiervoor ingeschat tussen de 150.000 à 200.000 euro.⁴ In deze kost zijn bouwkundige hellingsbanen, goederenliften en trappen inbegrepen.

Voor de businesscase wordt er gerekend met een bedrag van 175.000 euro. Indien men deze kost verrekent over de totale oppervlakte van het magazine (i.c. 10.000 m²), dan komt dit neer op een meerkost van 17,5 euro per m².

Meerkosten terrein

Verlies oppervlakte terrein TDL

Hoewel de agrarische productie op verdiepingsniveau voorzien wordt, zal toch ook een deel van het gelijkvloerse niveau gereserveerd moeten worden voor de agrarische activiteiten (bijv. laad- en loskades, tijdelijke stockage productie voor ophaling, opslagruimte voor aanlevering productiebenodigheden, technische installaties, personeelsruimte, VAL-activiteiten, etc.). Een deel van het terrein zal dus niet door de logistieke bedrijven benut kunnen worden.

Het verlies aan bruikbare oppervlakte wordt geschat op 10% van het terrein. De indicatieve kostprijs van de grond in de transportzone die in rekening wordt gebracht bedraagt ca. 70 euro per m². Dit verlies brengt dus een meerkost van 7 euro per m² met zich mee.

⁴ Inschatting kostprijs door Bolckmans nv.

Meerkost terrein

Wellicht stelt het bijkomend agrarisch gebruik inrichtingsvereisten aan het betrokken terrein. Voorbeelden zijn bijkomende verhardingen, maximale hemelwaterbuffering, etc. De precieze kostprijs hiervan is evenwel moeilijk generiek in te schatten en vereist een ontwerpmatige benadering. Om deze reden wordt deze kost niet verrekend maar pro memorie vermeld..

Overige kosten

Extra ereloon

Door de meerkost van het gebouw zal er ook een hoger ereloon betaald moeten worden. Het totaal van de verschillende erelonen wordt geschat op 10% (architect, stabiliteitsingenieur, ingenieur technieken, veiligheidscoördinator, EPB verslaggever, etc.). Aangezien de totale meerkost van het gebouw ca. 144,6 euro (127,1 + 17,5 euro) bedraagt, zal dit neerkomen op een extra ereloon van ca. 14,5 euro per m².

Extra financiering

Ook voor de financiering dient een meerkost in rekening gebracht te worden. Hiervoor wordt 2% gerekend op de meerkost inclusief ereloon. Er wordt wel vanuit gegaan dat de helft van de financiering met eigen middelen gebeurt. Dit komt dus neer op een bedrag van 1,5 euro per m² (= 2% van 1/2 van 127,1 euro + 17,5 euro + 7,0 euro).

Exploitatiekost

Er wordt verwacht dat het bijkomend voorzien van agrarische productie ook een bijkomende exploitatiekost met zich meebrengt voor de investeerder/ontwikkelaar, bv. juridisch, verzekeringstechnisch, vermarkting, etc. Deze wordt slechts pro memorie vermeld omdat de precieze kostprijs hiervan moeilijk kan worden ingeschat.

Totaal

De indicatieve totale meerkost om een ‘aangepast’ gebouw (en terrein) te realiseren bedraagt 167,5 euro per m².

Vereiste opbrengsten om meerkost te dekken

Op eenvoudige wijze werd een inschatting gemaakt van de vereiste jaarlijkse opbrengst om de meerkost te kunnen dekken. Deze opbrengst is dus de jaarlijkse gebruiksvergoeding (cf. overeenkomst lange termijn) die de agrarische ondernemer zou moeten betalen.

De vereiste jaarlijkse opbrengst is afhankelijk van de rendementseis die de investeerder stelt. In Tabel 2 is er voor verschillende rendementseisen berekend wat de benodigde jaarlijkse opbrengst zou moeten zijn.⁵

⁵ Cf. BAR-methode, BAR (bruto aanvangsrendement) = huuropbrengst/investering

Aangezien het hier gaat om een minder gewone investering met heel wat onzekerheden en risico's, wordt ervan uitgegaan dat er een hogere rendementseis gesteld zal worden. Stel dat er een bruto aanvangsrendement van 7% wordt vooropgesteld, dan staat hier een jaarlijkse return van 11,7 euro per m² tegenover.

Meerkosten		Kost/m ²
Gebouw	Meerkosten draagkracht gebouw	127,1 €
	Uitrusting ongelijkvloerse activiteiten	17,5 €
Terrein	Verlies oppervlakte terrein TDL (10 % - 70€)	7,0 €
	Meerkost terrein	PM
Diverse	Extra ereloon (10%)	14,5 €
	Extra financiering (50% aan 2%)	1,5 €
	Exploitatiekosten	PM
Totaal		167,5€

Tabel 2: meerkosten 'aangepast' gebouw cf. verwevingsconcepten

Rendementseis	Return/m ² /jr
5%	8,4 €
6%	10,1 €
7%	11,7 €

Tabel 3: vereiste jaarlijkse opbrengst per m²

4.3 Confrontatie met kostprijs gelijkwaardige ontwikkeling in landbouwgebied

In dit hoofdstuk wordt bekeken wat de kost zou zijn voor een investeerder om in landbouwgebied evenveel ruimte te kunnen aanbieden aan een agrarisch bedrijf als op een 'aangepast' gebouw cf. het verwevingsmodel, te vergelijken met de aankoopprijs die een agrarische ondernemer elders zou betalen voor gelijkaardige ruimte. Daarnaast wordt ook nagegaan wat de huurprijs zou zijn die hiertegenover zou staan.

Om de vergelijking te kunnen maken tussen een 'aangepast' gebouw en een ontwikkeling in landbouwgebied, is het essentieel om zicht te krijgen op wat vandaag een marktconforme prijs is voor uitgeruste landbouwgrond in blok. Dit geldt immers als alternatief voor het 'aangepaste' gebouw.

Grondprijzen

Momenteel lijkt de grondprijs landbouwgebied in de grensregio in de Noorderkempen te situeren op 8 à 10 euro/m².⁶ De schaarste en de concurrentie met Nederlandse grondprijzen speelt. Van zodra grote aaneengesloten blokken gezocht worden stijgt ook steevast de vraagprijs.

Ervaring leert dat tuinders e.d. bereid zijn hogere prijzen te betalen. Gezien de aard van hun teelten hebben zij een hoger rendement op hun grond, in tegenstelling tot bv. grondgebonden veeteelt waarbij de grondbehoefte bovendien gestuurd wordt vanuit de mestwetgeving. Deze mestdruk is afwezig bij de beoogde grondloze agrarische productie (louter plantenteelten).

Uit gesprekken met tuinders d.d. 2013 (i.k.v. EFRO 650 duurzame glastuinbouwclusters) werd bovendien geleerd dat men het er vanuit de sector mee eens is dat een marktconforme prijs voor een kavel in glastuinbouwclusters hoger ligt dan elders in het agrarisch gebied. Volgende elementen verantwoorden dit:

- gronden worden reeds gegroepeerd of in blok aangeboden
- zekerheid dat er een vergunning voor een serre kan volgen
- efficiëntere benutting (meer ha glas per ha aangekocht terrein)
- energievoorzieningen 'tot aan de deur'

Een aanbod van dakoppervlaktes is in die zin vergelijkbaar met glastuinbouwclusters (agrarische bedrijvenzone). Een realistische marktconforme prijs bepalen is echter moeilijk. Ten eerste is het moment van 'uitgifte' nog niet bekend: de situatie vandaag is niet dezelfde van die binnen een paar jaar. In die zin zijn gesprekken uit 2013 met agrarische telers/ondernemers slechts indicatief, maar op dat moment werden volgende bedragen besproken in verband met marktconformiteit:

⁶ Cf. beschikbare informatie IOK grondbeleid

- 15 à 17 euro/m² : zowel de 'voorzichtigen' als de 'optimisten' waren van mening dat de gronden aan deze prijs verkocht geraken
- 17 à 20 euro/m²: de 'voorzichtigen' denken dat de verkoop wel haalbaar zal zijn maar dat de verkoop toch wel al moeilijker en trager verloopt
- > 20 euro/m²: er is al heel wat meer reserve over de haalbaarheid om meer dan 20 euro/m² te kunnen vragen. Een minderheid denkt dat dit wel haalbaar is, zeker als het de verwachting is dat de grondprijzen verder gaan stijgen.

Bedenking daarbij is dat in dergelijke open gesprekken zonder berekeningen op maat steeds voorzichtige uitspraken gedaan worden. Er wordt daarom voor deze case uitgegaan van 20 euro/m² als realistische basis. De vergelijkingsbasis is in dit geval een situatie waarin de agrarische ondernemer alle infrastructuur zelf nog dient te voorzien: serre, buffers, loods,... In deze case moet er echter van uit gegaan worden dat bepaalde infrastructuur reeds bij de ontwikkeling van het gebouw voorzien wordt en niet meer door de agrarische ondernemer, waardoor dit meegenomen moet worden in de vergoeding: laad- en loskades,...

Huurprijs

Indien een investeerder een uitgeruste landbouwgrond in blok aankoopt tegen 20 euro per m² en deze nadien met een vooropgesteld rendement van 5% verhuurt aan landbouwer over een periode van 20 jaar, dan zal de huurprijs per jaar ca. 1,60 euro per m² moeten bedragen.

Wat betreft de huurprijzen kan men ook nog de vergelijking maken met gangbare pachtvergoedingen in de regio⁷. Deze liggen nog aanzienlijk lager. Afhankelijk van de omvang van het totale terrein dat gepacht wordt, bedraagt de jaarlijkse pachtvergoeding minimum 0,04 euro en maximum 0,10 euro per m².

4.4 Conclusie businesscase

Als men de kosten van een ontwikkeling cf. het verwevingsmodel vergelijkt met een gelijkwaardige ontwikkeling in landbouwgebied, dan blijkt duidelijk dat de kloof financieel gezien zeer groot is.

De meerkost om op een 'aangepast' gebouw ruimte te kunnen aanbieden aan een agrarische onderneming ligt mogelijk meer dan 8 keer hoger dan in landbouwgebied (167,5 versus 20 euro). Dit vertaalt zich ook door in de vereiste huurprijzen (11,7 euro versus 1,60 euro).

De vraag stelt zich of het haalbaar is onder dergelijke voorwaarden een bedrijfseconomisch leefbaar agrarisch bedrijf uit te bouwen. In de huidige omstandigheden lijkt de transformatiedoelstelling geen realistisch marktsegment op te leveren.

⁷ Cf. beschikbare informatie IOK grondbeleid

Marktconforme prijs landbouwgrond	Kost/ m ²
Gewone landbouwgrond	8 à 10 €
Uitgeruste landbouwgrond in blok	20 €

Tabel 4: marktconforme prijzen landbouwgrond

Vereiste huurprijs (overeenkomst 20 jaar - NPV 20 €/m ² - IRR 5%)	Kost/ m ²
Vaste kost / jaar	1,60 €

Tabel 5: vereiste huurprijs voor uitgeruste landbouwgrond in blok

Gangbare pachtvergoedingen landbouwgebied	Kost/ m ²
Minimum	0,04 €
Maximum	0,10 €

Tabel 6: gangbare pachtvergoedingen in landbouwgebied

5 Reflecties naar het instrumentarium

5.1 Ruimtelijk uitvoeringsplan

De transportzone is vandaag bestemd als 'industriegebied' (noordelijke helft) en 'transportzone' (zuidelijke helft). Volgens deze bestemmingen is (autonome) agrarische productie op de dakoppervlakken van de bedrijfsgebouwen niet mogelijk.

Aangezien de beoogde verweving van logistieke bedrijvigheid en agrarische productie niet kan volgens de onderliggende gewestplanbestemmingen, is er een planningsinitiatief nodig om de transformatiedoelstelling te kunnen concretiseren. Er lijken mogelijkheden te bestaan om dit te doen door middel van een ruimtelijk uitvoeringsplan.

Een belangrijk element in dit kader is het toekennen van gebiedsaanduidingen in de ruimtelijke uitvoeringsplannen. De VCRO stelt in art. 2.2.3. §1. dat elk stedenbouwkundig voorschrift in een ruimtelijk uitvoeringsplan moet sorteren onder een bepaalde categorie van gebiedsaanduiding. De toekenning van een categorie zal onder meer bepalen of een herbestemming zal leiden tot planschade, planbaten, kapitaalschade of gebruikersschade.

Hoewel een bestemmingszone die ruimte biedt aan agrarische activiteiten normaal gezien onder de gebiedsaanduiding 'landbouw' valt, stellen we vast dat in de typevoorschriften voor gewestelijke RUP's er ook gerichte mogelijkheden zijn voor landbouw in zones die sorteren onder de gebiedsaanduiding 'bedrijvigheid'. Zo zien we in het typevoorschrift voor 'specifiek regionaal bedrijventerrein voor agro-industrie' dat ook 'niet aan de grond gebonden agrarische productie' als activiteit kan worden toegestaan.

Hieruit kunnen we afleiden dat het in een ruimtelijk uitvoeringsplan mogelijk lijkt om een zone te voorzien waarin de beoogde verweving van logistieke bedrijvigheid en agrarische productie mogelijk is. Al de agrarische activiteiten die bovenop de logistieke bedrijven georganiseerd zouden worden, zijn immers vormen van 'niet aan de grond gebonden agrarische productie'.

5.2 Ruimtelijk kader

Uit de businesscase blijkt dat het voor een agrarisch bedrijf financieel gezien minder interessant is om zich te vestigen in de transportzone dan in agrarisch gebied. Daarnaast zullen agrarische ondernemingen ook om andere redenen minder snel geneigd zijn om er hun bedrijf te huisvesten, ook al kunnen vergunningszekerheid en basisuitrusting gegarandeerd worden:

- Landbouwers bouwen klassiek hun bedrijf uit op percelen die ze in eigendom hebben of in langdurige pacht (met bescherming op basis van de pachtwetgeving). Indien het gaat om kapitaalintensieve ontwikkelingen zoals glastuinbouwbedrijven wordt doorgaans enkel ontwikkeld op percelen in eigen eigendom. De instap in een systeem dat eerder aanleunt bij 'huren', ook al kunnen hiervoor lange termijnovereenkomsten afgesloten worden, ligt niet in de natuurlijke aard van landbouwers. Het systeem van een gebruiksrecht met een periodieke vergoeding heeft wel het voordeel heeft dat er voor een investering minder moet geleend worden.
- De instap in een dergelijk systeem zal ook juridische garanties vereisen op de lange termijn. Slaagkans lijkt sterk afhankelijk van de juridische constructie die opgezet wordt omtrent het gebruiksrecht en bijhorende garanties op langere termijn. De duurtijd van deze garanties is daarbij een belangrijk aandachtspunt. Daarbij moet wel duidelijk gemaakt worden wat er gebeurt bij afloop van deze periode. En wat bij falen voorafgaand aan het aflopen van de duurtijd? Er zal dus een goed doordacht systeem opgezet moeten worden vooraleer instap overwogen wordt. De onwennigheid hiertoe zal gevoed worden door pertinente vragen omtrent de rechtszekerheid.
- Bij optimalisatie van de aangeboden ruimte op de eisen van de logistieke sector zal de landbouwer dit mogelijk ook ervaren als een rigide systeem waarbij hij door het strikte ruimtelijke werkkader nagenoeg geen flexibiliteit heeft met betrekking tot inrichting van zijn eigen bedrijf, en zeker niet met het oog op uitbreiding.

Niettemin is er vraag naar plekken voor vestiging van grondloze agrarische productie. Het wordt immers steeds minder evident om planmatig ontwikkelingsperspectieven te bieden voor dergelijke grootschalige activiteiten in het agrarisch gebied omwille van ruimteconcurrentie met grondgebonden landbouw en landschappelijke impact. Daarnaast zijn bodemkundige eisen voor dergelijke activiteiten niet van toepassing. Het lijkt ook een bijzonder voordeel dergelijke plekken aan te kunnen bieden die garantie op vergunning hebben, alsook uitgerust zijn met nutsvoorzieningen en een goede ontsluiting kennen.

Gelet op de bovenvermelde drempels, lijkt het echter onvoldoende om enkel een RUP op te starten om de beoogde verweving in de transportzone mogelijk te maken.

Zolang er goedkopere en/of eenvoudigere manieren zouden zijn om in agrarisch gebied de bedrijfsinfrastructuur te voorzien, zal het concept moeizaam ingang vinden. Het concept zal enkel slagen indien er schaarste is waardoor specifieke agrarische ondernemingen bijna genoodzaakt worden om in dit soort van modellen te stappen. Naast planinitiatieven om vestigingsplekken aan te bieden, is er dus desgewenst nood aan complementaire planinitiatieven in de ruimere omgeving om een dergelijke schaarste te creëren.

Men kan schaarste planmatig creëren door de mogelijkheden voor dergelijke grondloze landbouwactiviteiten elders in het agrarisch gebied te beperken, bijvoorbeeld door middel van een overdruk-RUP. Het is daarbij wel van belang dat deze sturing regionaal gebeurt. Zoniet zullen bedrijven nog altijd de mogelijkheid hebben om zich naar een nabijgelegen gemeente en/of regio te verplaatsen waar er misschien nog wel vestigingskansen zijn in het agrarisch gebied. Het lijkt dus nodig om een dergelijk overdruk-RUP op provinciaal of gewestelijk niveau op te maken.

Er dient echter wel te allen tijde over gewaakt te worden dat agrarische ondernemingen voldoende concurrentieel kunnen blijven. Indien de meerkost om zich te vestigen in een bedrijvenzone te hoog oploopt en er in het agrarisch gebied weinig tot geen kansen meer zijn, dan bestaat het risico dat er niet meer lokaal geïnvesteerd wordt in de sector. Het creëren van schaarste kan dus enkel overwogen worden indien de resterende mogelijkheden voor agrarische bedrijven betaalbaar blijven en economisch gezien realistisch zijn.

5.3 Financiële stimuli voor efficiënt/meervoudig ruimtegebruik

Naast het creëren van schaarste, lijkt het mogelijk ook nodig om financiële stimuli te voorzien om agrarische ondernemingen en/of investeerders te doen kiezen voor dit verwevingsmodel. De meerkost om dit model effectief te gaan realiseren, lijkt immers nog te groot om het vanzelf ingang te doen vinden (zie hoofdstuk 4). Het lijkt niet evident om binnen dit kader een leefbaar en concurrentieel bedrijf te runnen.

Om deze reden kan het nodig zijn om fiscale voordelen en/of subsidies of andere financiële instrumenten in het leven te roepen ter ondersteuning van ruimtelijke concepten zoals deze, die sterk inzetten op efficiënt en/of meervoudig ruimtegebruik. Mogelijk kan dit de meerkosten van het verwevingsmodel voldoende compenseren.

5.4 Regelgeving vastgoed

Zoals aangehaald in het voorgaande, lijkt een vastgoedvennootschap in theorie een geschikte partij om het verwevingsmodel in de praktijk te brengen. Deze zou de gebouwen volgens het verwevingsconcept kunnen ontwikkelen en beheren. De vennootschap zou als centrale partij het gebouw verhuren zowel aan de logistieke bedrijven als aan de agrarische ondernemingen op dakniveau. In dit geval zou een vastgoedbevak die gespecialiseerd is in logistiek vastgoed, een potentiële investeerder voor dit verwevingsmodel kunnen zijn.

Een mogelijk probleem is dat een vastgoedbevak bij haar oprichting duidelijk moet definiëren in welk type van vastgoed zij zal beleggen. Er kan echter vastgesteld worden dat voorbeeldspelers cf. het statuut van de vennootschap uitsluitend kunnen investeren in logistiek vastgoed. De vraag stelt zich of het voorzien van agrarische productie op het dakoppervlak verenigbaar is met het statuut van de vastgoedbevak.